



Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

45 | 2022

09.11.2022

4 084 598 - 4 087 379

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	17	I.	Published Applications	17	I.	Demandes publiées	17
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	17	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153 (3)), arranged by international patent classification and publication number	17	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	17
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	217	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number	217	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153 (4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	217
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	475	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	475	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	475
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	475	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	475	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	475
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	490	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	490	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	490
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	490	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	490	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	490
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	547	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	547	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	547
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	574	I.7	Date of filing of request for examination	574	I.7	Date de présentation de la requête en examen	574
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	592	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	592	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	592
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	592	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	592	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	592
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	593	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	593	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	593
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	596	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	596	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	596
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	596	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	596	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	596
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	597	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	597	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	597
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	597	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	597	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	597
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	597	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	597	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	597
I.12	Änderungen und Korrekturen	598	I.12	Alterations and Corrections	598	I.12	Modifications et corrections	598
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	598	I.12(1)	International Patent Classification	598	I.12(1)	Classification internationale des brevets	598
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	641	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	641	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	641
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	641	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	641	I.12(6)	Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	641
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	751	I.12(7)	Title of the invention	751	I.12(7)	Titre de l'invention	751
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	765	I.12(8)	Applicant (name/address)	765	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	765
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	769	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	769	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	769
I.12(10)	Erfinder	771	I.12(10)	Inventor	771	I.12(10)	Inventeur	771
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	775	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	775	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	775
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	775	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	775	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	775
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	777	I.12(16)	Separate publication of the European search report	777	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	777
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	777	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	777	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	777
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	777	I.12(19)	Date of filing of request for examination	777	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	777
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	777	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	777	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	777
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	777	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	777	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	777
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	777	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	777	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	777
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	778	II.	Granted patents	778	II.	Brevets délivrés	778
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	778	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	778	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	778
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1006	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1006	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1006
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1010	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1010	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1010
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1025	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1025	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1025
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1027	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1027	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1027
II.6(1)	Einspruch	1027	II.6(1)	Opposition	1027	II.6(1)	Opposition	1027
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1030	II.6(2)	No opposition filed	1030	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1030
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	1056	II.7(2)	Inadmissible opposition	1056	II.7(2)	Opposition non recevable	1056
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1056	II.7(3)	Revocation of the European patent	1056	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1056
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs	1056	II.7(4)	Rejection of the opposition	1056	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1056
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1056	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1056	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1056
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1057	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	1057	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1057
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1058	II.12	Alterations and Corrections	1058	II.12	Modifications et corrections	1058
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1058	II.12(1)	International Patent Classification	1058	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1058
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	1058	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1058	II.12(6)	Etats contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1058
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1058	II.12(7)	Title of the invention	1058	II.12(7)	Titre de l'invention	1058
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1058	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1058	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1058
II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1059	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1059	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1059

II.12(10) Erfinder	1059	II.12(10) Inventor	1059	II.12(10) Inventeur	1059
II.12(11) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12) Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1059	II.12(12) Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1059	II.12(12) Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1059
II.12(13) Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13) International application number, International publication number	—	II.12(13) Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1059	II.12(14) Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1059	II.12(14) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1059
II.12(15) Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15) Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15) Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16) Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16) Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17) Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1060	II.12(17) Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1060	II.12(17) Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant	1060
II.12(18) Einspruch	1061	II.12(18) Opposition	1061	II.12(18) Opposition	1061
II.12(19) Kein Einspruch eingelegt	1062	II.12(19) No opposition filed	1062	II.12(19) Il n'a pas été fait opposition	1062
II.12(20) Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20) Rejection of the opposition	—	II.12(20) Rejet de l'opposition	—
II.12(21) Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21) Revocation of the European patent	—	II.12(21) Révocation du brevet européen	—
II.12(22) Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22) Termination of opposition procedure	—	II.12(22) Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23) Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23) Inadmissible opposition	—	II.12(23) Opposition non recevable	—
II.12(24) Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24) Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24) Opposition réputée non formée	—
II.12(25) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25) Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26) Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26) Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27) Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27) Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28) Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28) Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28) Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29) Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29) Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29) Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30) Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30) Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30) Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31) Verschiedenes	—	II.12(31) Miscellaneous	—	II.12(31) Divers	—
II.12(32) Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1062	II.12(32) Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1062	II.12(32) Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1062
II.12(33) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33) Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33) Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34) Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34) Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35) Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35) Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35) Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36) Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36) Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36) Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1063	III. Further details re patent applications and granted patents	1063	III. Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1063
III.1 Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1063	III.1 Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1063	III.1 Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1063
III.2 Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1104	III.2 Public notification under Rule 129	1104	III.2 Signification publique, conformément à la règle 129	1104
III.3 Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1116	III.3 Reprints after corrections	1116	III.3 Réimpressions en raison de corrections	1116

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift
A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift
B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift
B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document
A9 for the complete reprint of an A-document
B8 for the corrected title page of a B-document
B9 for the complete reprint of a B-document

A8 pour la page de titre corrigée d'un document A
A9 pour la réimpression complète d'un document A
B8 pour la page de titre corrigée d'un document B
B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

(34) Für prioritätsbegründende Anmeldungen nach regionalen oder internationalen Übereinkommen Code gemäß WIPO-Norm ST. 3 zur Bezeichnung mindestens eines Verbandslands der Pariser Verbandsübereinkunft oder eines Mitglieds der Welt handelsorganisation, für das die regionale oder internationale Anmeldung eingereicht wurde	(34) For priority filings under regional or international arrangements, the WIPO Standard ST. 3 code identifying at least one country party to the Paris Convention or member of the World Trade Organization for which the regional or international application was made	(34) Pour les dépôts établissant la priorité qui sont effectués selon des accords régionaux ou internationaux, code de la norme ST. 3 de l'OMPI permettant d'identifier au moins un pays partie à la Convention de Paris ou membre de l'Organisation mondiale du commerce pour lequel la demande régionale ou internationale a été déposée
(40) Daten zur Veröffentlichung	(40) Date(s) of making available to the public	(40) Date(s) de mise à la disposition du public
(41) Tag, an dem ein <i>ungeprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(41) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an <i>unexamined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(41) Date à laquelle un document de brevet <i>non examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(42) Tag, an dem ein <i>geprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(42) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, an <i>examined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(42) Date à laquelle un document de brevet <i>examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(43) Tag, an dem ein <i>ungeprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(43) Date of making available to the public by printing or similar process of an <i>unexamined</i> patent document, on which no grant has taken place on or before the said date	(43) Date à laquelle un document de brevet <i>non examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(44) Tag, an dem ein <i>geprüftes</i> Patentdokument, auf das bis dahin noch keine Erteilung oder nur eine vorläufige Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(44) Date of making available to the public by printing or similar process of an <i>examined</i> patent document, on which no grant or only a provisional grant has taken place on or before the said date	(44) Date à laquelle un document de brevet <i>examiné</i> , n'ayant encore donné lieu à la délivrance d'aucun titre, ou seulement d'un titre provisoire, à la date en question ou avant, a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(45) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit durch Druck oder ein ähnliches Verfahren zugänglich gemacht worden ist	(45) Date of making available to the public by printing or similar process of a patent document on which grant has taken place on or before the said date	(45) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public par impression ou par un procédé similaire
(46) Tag, an dem der Öffentlichkeit nur die Ansprüche eines Patentdokuments zugänglich gemacht worden sind	(46) Date of making available to the public the claim (s) only of a patent document	(46) Date à laquelle la ou les revendications d'un document de brevet ont été mises à la disposition du public
(47) Tag, an dem ein Patentdokument, auf das zu diesem Zeitpunkt bereits eine Erteilung erfolgt ist, der Öffentlichkeit zur Einsichtnahme oder zur Anforderung einer Kopie zugänglich gemacht worden ist	(47) Date of making available to the public by viewing, or copying on request, a patent document on which grant has taken place on or before the said date	(47) Date à laquelle un document de brevet ayant donné lieu à la délivrance d'un titre à la date en question ou avant a été mis à la disposition du public pour consultation ou, sur demande, pour copie
(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments	(48) Date of issuance of a corrected patent document	(48) Date de publication d'un document de brevet corrigé
(50) Technische Angaben	(50) Technical information	(50) Informations techniques
(51) Internationale Patentklassifikation	(51) International Patent Classification	(51) Classification internationale des brevets
(52) Nationale Klassifikation	(52) Domestic or national classification	(52) Classification interne ou nationale
(54) Bezeichnung der Erfindung	(54) Title of the invention	(54) Titre de l'invention
(56) Liste der Dokumente aus dem Stand der Technik, soweit nicht in der Beschreibung genannt	(56) List of prior art documents, if separate from descriptive text	(56) Liste des documents relatifs à l'état de la technique, s'ils sont distincts du texte descriptif
(57) Zusammenfassung oder Anspruch	(57) Abstract or claim	(57) Abrégé ou revendication
(58) Recherchiertes Sachgebiet	(58) Field of search	(58) Domaine de recherche
(60) Verweise auf andere rechtlich verwandte nationale Patentdokumente einschließlich unveröffentlichter Anmeldungen	(60) References to other legally related domestic patent documents including unpublished applications therefor	(60) Références à d'autres documents de brevets nationaux juridiquement apparentés, y compris des demandes non publiées
(61) Nummer und gegebenenfalls Anmeldetag der früheren Anmeldung oder Nummer der früheren Veröffentlichung oder des früher erteilten Patents, Erfinderscheins, Gebrauchsmusters oder ähnlichen Schutzrechts, zu dem das vorliegende Patentdokument ein Zusatz ist	(61) Number and, if possible, filing date of the earlier application, or number of the earlier publication, or number of earlier granted patent, inventor's certificate, utility model or the like to which the present patent document is an addition	(61) Numéro et, si possible, date de dépôt de la demande antérieure ou numéro de la publication antérieure ou numéro du brevet, du certificat d'inventeur, du modèle d'utilité ou autre par rapport auquel le présent document de brevet constitue une addition

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung	Section II.10(1) Two-digit serial number / Date of filing of request for limitation	Section II.10(1) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de présentation de la requête en limitation
Abschnitt II.10(2) Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung	Section II.10(2) Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation Kind of decision on request for limitation	Section II.10(2) Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation Nature de la décision relative à la requête en limitation
Abschnitt II.10(3) Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf	Section II.10(3) Date of filing of request for revocation	Section II.10(3) Date de présentation de la requête en révocation
Abschnitt II.10(4) Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a	Section II.10(4) Date of revocation decision under Art. 105a	Section II.10(4) Date de la décision de la révocation, conformément à l'article 105a
Abschnitt II.11 Nummer des Überprüfungsantrags Tag der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung	Section II.11 Petition for review number Date of decision on request for petition for review Kind of decision on request for petition for review	Section II.11 Numéro de la requête en révision Date de la décision relative à la requête en révision Nature de la décision relative à la requête en révision
II.12 Änderungen und Korrekturen	II.12 Alterations and Corrections	II.12 Modifications et corrections
Abschnitt II.12(1) Nicht-Erfindungsinformation (siehe auch die Ausführungen in Abschnitt B Allgemeine Hinweise)	Section II.12(1) Non-invention information (please also take note of section B General Remarks)	Section II.12(1) Information autre que l'information d'invention (veuillez vous reporter aux remarques générales formulées dans la section B)
Abschnitt II.12(2) Verfahrenssprache	Section II.12(2) Procedure language	Section II.12(2) Langue de procédure
Abschnitt II.12(17) Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	Section II.12(17) Date of lapse of the European patent in a Contracting State	Section II.12(17) Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant
Abschnitt II.12(18) Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Einlegung des Einspruchs Einsprechender - Name und Adresse	Section II.12(18) Opposition serial number (two digit) / Date of filing opposition Opponent - name and address	Section II.12(18) Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle l'opposition a été formée Opposant - nom et adresse
Abschnitt II.12(20) Tag der Entscheidung über die Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	Section II.12(20) Date of decision rejecting the opposition(s)	Section II.12(20) Date de la décision de rejet de l'opposition (des oppositions)
Abschnitt II.12(21) Tag der Entscheidung über den Widerruf	Section II.12(21) Date of revocation decision	Section II.12(21) Date de la décision de révocation
Abschnitt II.12(22) Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens	Section II.12(22) Date of decision of termination of opposition procedure	Section II.12(22) Date de la décision de clôture de la procédure d'opposition
Abschnitt II.12(23) Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Entscheidung über die Unzulässigkeit des Einspruchs Einsprechender - Name und Adresse	Section II.12(23) Opposition serial number (two-digit) / Date of decision on the inadmissibility of the opposition Opponent - name and address	Section II.12(23) Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date de la décision déclarant l'opposition non recevable Opposant - nom et adresse
Abschnitt II.12(24) Laufende Nummer des Einspruchs (zweistellig) / Tag der Mitteilung, daß der Einspruch als nicht eingelegt gilt Einsprechender - Name und Adresse	Section II.12(24) Opposition serial number (two-digit) / Date of communication that the opposition is deemed not to have been filed Opponent - name and address	Section II.12(24) Numéro d'ordre de l'opposition (à deux chiffres) / Date à laquelle il est notifié que l'opposition est réputée non formée Opposant - nom et adresse
Abschnitt II.12(25) Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	Section II.12(25) Date of receipt of request for re-establishment of rights	Section II.12(25) Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit
Abschnitt II.12(26) Tag der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand Wiedereinsetzung gewährt oder abgelehnt	Section II.12(26) Date of decision on request for re-establishment of rights Re-establishment granted or refused	Section II.12(26) Date de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit Rétablissement accepté ou rejeté
Abschnitt II.12(27) Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	Section II.12(27) Date of suspension in the case referred to in Rule 78	Section II.12(27) Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01F 15/08** (11) **4 084 598 A1***
G06Q 10/08 G06Q 50/02

(52) **A01F 15/08; G06Q 50/02**

(25) En (26) En

(21) 20793471.2 (22) 08.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/059463 08.10.2020

(87) WO 2021/136991 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954776 P

- **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINES GEWICHTETEN DURCHSCHNITTlichen QUALITÄTswERTS FÜR PFLANZENBALLenMATERIAL**
- **SYSTEM AND METHOD FOR ASSIGNING WEIGHTED AVERAGE QUALITY VALUE TO BALED PLANT MATERIAL**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTRIBUER UNE VALEUR DE QUALITÉ MOYENNE PONDÉRÉE À UN MATÉRIAU VÉGÉTAL MIS EN BALLE**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) HAMILTON, Kevin, Hesston, Kansas 67062, US
KENDRICK, Patrick, Hesston, Kansas 67062, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01F 15/08** (11) **4 084 599 A1***
G01N 33/00

(52) **A01F 15/08; A01F 15/0825; G01N 33/0098**

(25) En (26) En

(21) 20793472.0 (22) 08.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/059464 08.10.2020

(87) WO 2021/136992 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954789 P

- **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENAUEREN BESTIMMUNG DER GESAMTQUALITÄT VON BALLenPFLANZENMATERIAL**

- **SYSTEM AND METHOD FOR MORE ACCURATELY DETERMINING OVERALL QUALITY OF BALED PLANT MATERIAL**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER AVEC PLUS DE PRÉCISION LA QUALITÉ GLOBALE D'UNE MATIÈRE VÉGÉTALE MISE EN BALLE**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) HAMILTON, Kevin, Hesston, Kansas 67062, US
KENDRICK, Patrick, Hesston, Kansas 67062, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01F 15/08** (11) **4 084 600 A1***
G06Q 10/08 G06Q 50/02

(52) **A01F 15/08; G06Q 10/06395; G06Q 50/02**

(25) En (26) En

(21) 20824680.1 (22) 09.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061692 09.12.2020

(87) WO 2021/137064 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954776 P

(30) 30.11.2020 US 202063119617 P

- **TEMPERATURAusGLEICHSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR NIR-PROBE AUF EINER BALLenPRESSE**

- **TEMPERATURE COMPENSATION SYSTEM AND METHOD FOR NIR SAMPLE ON BALER**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE POUR ÉCHANTILLON PROCHE INFRAROUGE SUR PRESSE À BALLE**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) HAMILTON, Kevin, Hesston, Kansas 67062, US
KENDRICK, Patrick, Hesston, Kansas 67062, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01F 15/14** (11) **4 084 601 A1***
A01F 15/145

(25) En (26) En

(21) 20793468.8 (22) 08.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/059460 08.10.2020

(87) WO 2021/136989 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955127 P

- **SPERRVORRICHTUNG FÜR DIE NADEL EINER QUADERBALLenPRESSE**

- **SQUARE BALER NEEDLE LOCKOUT DEVICE**

- **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'AIGUILLE DE PRESSE À BALLEs CARRÉES**

(71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US

(72) CHERNEY, Patrick, Hesston, Kansas 67062, US

BOOTON, Kelly, Hesston, Kansas 67062, US

(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01G 2/10** (11) **4 084 602 A1***
A01G 24/18

(52) **A01G 2/10; A01G 24/18; Y02P 60/21**

(25) En (26) En

(21) 20839351.2 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087981 29.12.2020

(87) WO 2021/136781 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730287

30.12.2019 EP 19219996

- **VERFAHREN ZUR VERBREITUNG EINES CANNABIS-SCHNITTES**

- **METHOD OF PROPAGATING A CANNABIS CUTTING**

- **PROCÉDÉ DE PROPAGATION D'UNE BOUTURE DE CANNABIS**

(71) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK

(72) JANSSEN, Frank, 2640 Hedehusene, DK

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

A01G 5/06 → (51) **A01N 3/02**

(51) **A01G 9/02** (11) **4 084 603 A1***
A01G 27/02

(52) **A01G 9/025; A01G 27/00; Y02P 60/20; Y02P 60/21**

(25) En (26) En

(21) 21736149.2 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050009 04.01.2021

(87) WO 2021/137243 2021/27 08.07.2021

(30) 05.01.2020 IL 27184120

- **MODULARE PLATTFORM FÜR GARTENBAU**

- **MODULAR HORTICULTURE PLATFORM**

- **PLATE-FORME D'HORTICULTURE MODULAIRE**

(71) Vertical Field Ltd., 8 Ha-pnina Street, 4321545 Raanana, IL

(72) BARNES, Guy, 4501037 Hod Hasharon, IL

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A01G 9/029 → (51) **A01G 18/62**

(51) **A01G 9/24** (11) **4 084 604 A1***
A01G 9/249

(25) En (26) En

(21) 20830248.9 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087496 21.12.2020

(87) WO 2021/136713 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 EP 20150070

- (54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG ZUR BELEUCHTUNG MIT EINEM WINKEL, DER VON EINEM ABSTAND ZWISCHEN PFLANZENBEHÄLTERN ABHÄNGT*
• *LIGHTING ARRANGEMENT FOR ILLUMINATION WITH AN ANGLE WHICH DEPENDS ON A DISTANCE BETWEEN PLANT CONTAINERS*
• *AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER SELON UN ANGLE QUI DÉPEND D'UNE DISTANCE ENTRE DES CONTENANTS POUR PLANTE*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DE SLUIS, Bartel Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ELMPT, Rob Franciscus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus Petrus Carolus Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **A01G 18/00** (11) **4 084 605 A1***
C08L 89/00 **C08L 99/00**
C12R 1/00 **C12R 1/885**
C08L 5/08
- (52) **C08L 1/02; C08L 99/00; A01G 18/40**
- (25) En (26) En
(21) 20833932.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2020/050875 30.12.2020
(87) WO 2021/136883 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FI 20196139
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON VLIESTOFFEN AUS MYCELIUM*
• *METHODS OF MAKING NON-WOVEN MATERIALS FROM MYCELIUM*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MATÉRIEAUX NON TISSÉS À PARTIR DE MYCÉLIUM*
- (71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
- (72) SZILVAY, Geza, 02150 Espoo, FI
LAINE, Christiane, 02150 Espoo, FI
ARIAS BARRANTES, Manuel, 02150 Espoo, FI
SUHONEN, Anniina, 02150 Espoo, FI
BOER, Harry, 02150 Espoo, FI
PENTTILÄ, Merja, 02150 Espoo, FI
AHOKAS, Pauliina, 02150 Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- A01G 18/00** → (51) **B09B 3/00**
-
- A01G 18/20** → (51) **B09B 3/00**
-
- (51) **A01G 18/62** (11) **4 084 606 A2***
A01G 9/029 **A01G 18/70**
B65D 21/02 **B65D 71/70**
B65D 1/36 **A23N 15/04**
B65D 85/50
- (52) **A01G 18/62; A01G 9/0295; A01G 18/70; A23N 15/045; B25J 9/1697; B25J 15/0052; B25J 15/0061; B25J 15/04; B25J 15/0616; B25J 19/023; B65D 1/36; B65D 21/0212; B65D 71/70; B65D 85/50; G05B 2219/39557**
- (25) En (26) En
- (21) 20833932.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088077 31.12.2020
(87) WO 2021/136832 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 DE 102020100021
- (54) • *PILZSAMMELBEHÄLTER, TRICHTERSCHALE UND SORTIERVORRICHTUNG*
• *MUSHROOM HARVESTING CONTAINER FUNNEL TRAY AND SORTING DEVICE*
• *PLATEAU EN ENTONNOIR POUR RÉCIPIENT DE RÉCOLTE DE CHAMPIGNONS ET DISPOSITIF DE TRI*
- (71) Monterey Mushrooms, Inc., 260 Westgate Drive, Watsonville, CA 95076, US
- (72) BARNES, Owen, R., Lenoir City, TN 37771, US
OWENS, Charles, S., Knoxville, TN 37934, US
BURRIESCI, Kyle, Lenoir City, TN 37772, US
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
-
- A01G 18/70** → (51) **A01G 18/62**
-
- A01G 24/18** → (51) **A01G 2/10**
-
- A01G 27/02** → (51) **A01G 9/02**
-
- A01K 1/02** → (51) **B60R 7/04**
-
- (51) **A01K 27/00** (11) **4 084 607 A1***
A01N 33/08 **A01N 43/30**
- (52) **A01K 27/007; A01N 25/10**
- (25) En (26) En
(21) 20910092.4 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2020/051370 31.12.2020
(87) WO 2021/137240 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955461 P
- (54) • *KUNSTSTOFFFORMULIERUNG MIT VERLÄNGERTER FREISETZUNG*
• *EXTENDED RELEASE PLASTIC FORMULATION*
• *FORMULATION DE PLASTIQUE À LIBÉRATION PROLONGÉE*
- (71) Wanka Tanka Ltd., 8 Hasadna Beit Shean Industrial Zone, 1173836 Beit Shean, IL
- (72) VARDI, Amnon, 1920500 Ram On, IL
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (51) **A01K 55/00** (11) **4 084 608 A1***
A01K 55/00; G01G 19/52
- (25) En (26) En
(21) 20839134.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088077 31.12.2020
(87) WO 2021/136832 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 DE 102020100021
- (54) • *BIENENSTOCK, BIENZUCHTSTEUERVORRICHTUNG, BIENENHAUS UND BIENZUCHTSTEUERSYSTEM*
• *BEEHIVESCALE, BEEKEEPING CONTROL DEVICE, APIARY AND BEEKEEPING CONTROL SYSTEM*
• *BALANCE DE RUCHE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'APICULTURE, RUCHER ET SYSTÈME DE COMMANDE D'APICULTURE*
- (71) Strip's d.o.o., Kandrse 7, 1252 Vace, SI
(72) SMRKOLJ, Jozef, 1411 Izlake, SI
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A01K 67/027** (11) **4 084 609 A1***
A61K 9/16 **A61K 31/573**
C07K 14/78
- (52) **A01K 67/027; A61K 31/573; A61K 38/39; A61P 27/06; C07K 14/78; A01K 2207/20; A01K 2227/105; A01K 2267/035; A61K 9/1647**
- (25) En (26) En
(21) 20838029.5 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087153 18.12.2020
(87) WO 2021/136697 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19383213
- (54) • *NICHT-MENSCHLICHES SÄUGERMODELL VON CHRONISCHEM GLAUKOM*
• *A NON-HUMAN ANIMAL MAMMALIAN MODEL OF CHRONIC GLAUCOMA*
• *MODÈLE MAMMIFÈRE ANIMAL NON HUMAIN DE GLAUCOME CHRONIQUE*
- (71) Universidad Complutense De Madrid, Rectorado Avenida de Séneca 2, 28040 Madrid, ES
Universidad De Zaragoza, Campus Plaza San Francisco Edif. Interfacultades C/ Pedro Cerbuna 12, 50009 Zaragoza, ES
Instituto de Investigación Sanitaria Aragón, Av. San Juan Bosco, 13, 50009 Zaragoza, ES
- (72) HERRERO VANRELL, María, Rocío, 28040 Madrid, ES
GARCÍA MARTÍN, Elena, 50009 Zaragoza, ES
RODRIGO SANJUÁN, Maria, Jesus, 50009 Zaragoza, ES
GARCÍA HERRANZ, David, 28040 Madrid, ES
ARAGÓN NAVAS, Alba, 28040 Madrid, ES
BRAVO OSUNA, Irene, 28040 Madrid, ES
GARCÍA FEIJOO, Julian, 28040 Madrid, ES
PABLO JÚLVEZ, Luis, 50009 Zaragoza, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
-
- (51) **A01N 1/02** (11) **4 084 610 A1***
A61K 35/28 **A61K 35/50**
A61K 35/51 **A61K 47/20**
A61P 17/00 **A61P 19/00**
A61P 25/00 **A61P 31/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
- (52) **A01N 1/0221; A01N 1/0284; A61K 35/28; A61K 35/50; A61P 17/00; A61P 19/00; A61P 25/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21704599.6 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2021/050005 04.01.2021

(87) WO 2021/136920 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 FR 2000017

- (54) • VERFAHREN ZUM EINFRIEREN UND LAGERN NEONATALER STROMAZELLEN
- METHOD FOR FREEZING AND STORING NEONATAL STROMAL CELLS
- PROCÉDÉ DE CONGÉLATION ET DE CONSERVATION DE CELLULES STROMALES NÉONATALES

(71) Vetbiobank, 1 Avenue Bourgelat, 69280

Marcy L'Etoile, FR

(72) MADDENS, Stéphane, 13830 Roquefort la

Bédoule, FR

SAULNIER, Nathalie, 69130 Ecully, FR

RAKIC, Rodolphe, 69009 Lyon, FR

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

(51) **A01N 3/02** (11) **4 084 611 A1***
A01G 5/06

(52) **A01N 3/02**; A01G 2/10; A01G 24/35

(25) En (26) En

(21) 20839365.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088054 30.12.2020

(87) WO 2021/136818 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 EP 19220216

- (54) • GELIERTES HYDRATISIERUNGSMEDIUM
- GELLED HYDRATION MEDIUM
- MILIEU D'HYDRATATION GÉLIFIÉ

(71) Enhold B.V., Gooimeer 7, 1411 DD Naarden,
NL

(72) HERNANDEZ VASQUEZ, Geraldine Paola,
1411 DD Naarden, NL

DINGS, Bart Arnoldus Wilhelmus, 1411 DD
Naarden, NL

ARTS, Wilhelmus Johannes Leonardus,
1411 DD Naarden, NL

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **A01N 25/02** (11) **4 084 612 A1***
A01N 25/08 **A01N 43/14**
A61K 47/14 **A61L 31/16**
A01P 1/00

(52) **A01N 43/14**; **A01N 25/02**;
A01N 25/08; **A61L 15/46**; **A61L 31/16**;
A61L 2300/204; **A61L 2300/404**;
Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 20842311.1 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062343 22.12.2020

(87) WO 2021/137102 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955937 P

- (54) • ANTIMIKROBIELLE MEDIZINISCHE GE-
GENSTÄNDE AUF DER BASIS VON
OCTENIDINSALZ
- OCTENIDINE SALT ANTIMICROBIAL
MEDICAL ARTICLES

- ARTICLES MÉDICAUX ANTIMICROBIENS
À BASE DE SEL D'OCTÉNIDINE

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) MENON, Vinod P., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

SCHWAB, Debra L., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 Mün-
chen, DE

A01N 25/08 → (51) **A01N 25/02**

A01N 25/28 → (51) **B01J 13/14**

A01N 33/08 → (51) **A01K 27/00**

(51) **A01N 37/06** (11) **4 084 613 A1***
A01N 61/00

(52) **A01N 37/06**; **A01N 37/02**;
A01N 37/36; **A01N 37/44**

(25) En (26) En

(21) 20908567.9 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2020/051783 21.12.2020

(87) WO 2021/134127 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956108 P

22.10.2020 US 202063104394 P

- (54) • PESTIZID-KOMPLEXE ZUSAMMENSET-
ZUNGEN ZUR SYNERGISTISCHEN AB-
GABE VON PESTIZIDEN WIRKSTOFFEN
UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL DA-
VON

- PESTICIDAL COMPLEX COMPOSITIONS
FOR SYNERGISTIC DELIVERY OF
PESTICIDAL ACTIVE INGREDIENTS AND
METHODS OF SELECTION THEREOF

- COMPOSITIONS DE COMPLEXES PESTI-
CIDES POUR L'ADMINISTRATION
SYNERGIQUE DE PRINCIPES ACTIFS
PESTICIDES ET LEURS PROCÉDÉS DE
SÉLECTION

(71) 0903608 B.C. Ltd., 2800-666 Burrard Street,
Vancouver, British Columbia V6C 2Z7, CA

(72) ROZEK, Annett, Vancouver, British Columbia
V5Y 1H7, CA

SHOKATIAN, Sadegh, Vancouver, British
Columbia V5Y 1H7, CA

MANHAS, Karan, Vancouver, British
Columbia V5Y 1H7, CA

PARMAR, Vinod, Vancouver, British
Columbia V5Y 1H7, CA

(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

(51) **A01N 41/04** (11) **4 084 614 A1***
A23L 3/3535 **C07C 409/42**

(52) **C08J 3/226**; **A01N 25/10**;
C08K 5/098; **C08L 23/12**; **C09D 5/14**;
C09D 7/63; **C08J 2323/06**;
C08J 2323/12; **C08J 2329/00**;
C08J 2433/08; **C08L 2310/00**

(25) En (26) En

(21) 20908540.6 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066573 22.12.2020

(87) WO 2021/138145 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955155 P

30.12.2019 US 201962955161 P

21.12.2020 US 202017128849

- (54) • GERUCHSREDUKTION UND BAKTERIEN-
BEKÄMPFUNG AUF EINEM TEXTILEN
MATERIAL

- ODOR REDUCTION AND BACTERIAL
CONTROL ON A TEXTILE MATERIAL

- RÉDUCTION DES ODEURS ET LUTTE
CONTRE LES BACTÉRIES SUR UN
MATÉRIAU TEXTILE

(71) MICROBAN PRODUCTS COMPANY, 11400
Vanstory Drive, Huntersville, NC 28078, US

(72) WHELESS, Kenneth, Clay, Indian Trail, NC
28079, US

SLOAN, Gina, Parise, Statesville, NC 28625,
US

NELSON, Burke, Irving, Mooresville, NC
28115, US

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

(51) **A01N 41/04** (11) **4 084 615 A1***
A23L 3/3535

(52) **C08J 3/226**; **A01N 25/10**;
C08K 5/098; **C08L 23/12**; **C09D 5/14**;
C09D 7/63; **C08J 2323/06**;
C08J 2323/12; **C08J 2329/00**;
C08J 2433/08; **C08L 2310/00**

(25) En (26) En

(21) 20908744.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066571 22.12.2020

(87) WO 2021/138144 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955161 P

30.12.2019 US 201962955155 P

21.12.2020 US 202017128894

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN
ZUR MIKROBIELLEN KONTROLLE VON
MATERIAL-OBERFLÄCHEN

- COMPOSITION AND METHOD FOR
MICROBIAL CONTROL ON MATERIAL
SURFACES

- COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE LUTTE
ANTIMICROBIENNE SUR DES SURFACES
DE MATÉRIAU

(71) MICROBAN PRODUCTS COMPANY, 11400
Vanstory Drive, Huntersville, NC 28078, US

(72) NELSON, Burke, Irving, Mooresville, NC
28115, US

SLOAN, Gina, Parise, Statesville, NC 28625,
US

RAPLEY, James, Marion, Huntersville, NC
28078, US

HA, Mai, Cornelius, NC 28031, US

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

A01N 43/00 → (51) **C07C 255/53**

A01N 43/14 → (51) **A01N 25/02**

A01N 43/30 → (51) **A01K 27/00**

A01N 43/36 → (51) **A01N 43/56**

A01N 43/40 → (51) **C07D 471/04**

A01N 43/48 → (51) **C07D 471/04**

- (51) **A01N 43/56** (11) **4 084 616 A1***
A01N 57/28 **A01N 47/34**
A01N 47/02 **A01N 43/36**
A01P 7/04
- (52) **A01N 43/56**
- (25) En (26) En
(21) 20853539.3 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2020/051363 31.12.2020
(87) WO 2021/137235 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IN 201931054794
- (54) • *INSEKTIZIDE MISCHUNGEN*
• *INSECTICIDAL MIXTURES*
• *MÉLANGES INSECTICIDES*
- (71) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60,
8410001 Beer-Sheva, IL
- (72) CORTE, Gerson Dalla, 86050-464 Londrina,
Paraná, BR
BENETTI, Ernesto, 86010-060 Londrina,
Paraná, BR
FEIST, Dave, Fort Collins, Colorado 80526,
US
N K, Rajavelu, Genome Valley Shamirpet
Turkapally Telangana 500078, IN
CAS, Naidu, Genome Valley, Shamirpet
Turkapally Telangana 500078, IN
KULKARNI, Pradeep, Genome Valley,
Shamirpet Turkapally Telangana 500078, IN
CHENG, Hua, Beijing 100026, CN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538
München, DE
-
- A01N 47/02** → (51) **A01N 43/56**
-
- A01N 47/34** → (51) **A01N 43/56**
-
- A01N 57/28** → (51) **A01N 43/56**
-
- A01N 61/00** → (51) **A01N 37/06**
-
- A01N 63/14** → (51) **C12N 15/80**
-
- A01P 1/00** → (51) **A01N 25/02**
-
- A01P 7/04** → (51) **A01N 43/56**
-
- A21C 9/00** → (51) **A21C 15/00**
-
- A21C 9/04** → (51) **A21C 15/00**
-
- (51) **A21C 15/00** (11) **4 084 617 A1***
A21C 9/00 **A21C 9/04**
A23G 3/02 **A23G 3/20**
- (52) **A01C 7/044; A01C 7/105; A01C 7/20;**
A01G 9/085; A01C 21/005
- (25) En (26) En
(21) 20909810.2 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067439 30.12.2020
(87) WO 2021/138402 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955313 P
- (54) • *AUTOMATISIERTE SÄMASCHINE*
• *AUTOMATED SEED PLANTER*
• *SEMOIR AUTOMATIQUE*
- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North
Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, US

- (72) CREWS, Joshua, Saint Louis, Missouri
63167, US
KOHNE, Jeffrey L., Saint Louis, Missouri
63167, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Mon-
heim am Rhein, DE
-
- (51) **A23B 4/20** (11) **4 084 618 A1***
A23L 3/3508 **A23L 13/40**
A23P 20/10 **A23P 20/18**
A23L 2/44
- (52) **A23L 13/42; A23B 4/20; A23L 2/44;**
A23L 3/3508; A23P 20/18; Y02A 40/90
- (25) En (26) En
(21) 20839356.1 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087997 29.12.2020
(87) WO 2021/136787 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150170
- (54) • *PULVER MIT LAKTATBESCHICHTETEN*
PARTIKELN UND VERFAHREN ZU SEI-
NER HERSTELLUNG
• *POWDER COMPRISING LACTATE-*
COATED PARTICLES AND METHOD FOR
THE PREPARATION THEREOF
• *POUDRE CONTENANT DES PARTICULES*
ENROBÉES DE LACTATE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Purac Biochem B.V., Arkelsedijk 46, 4206
AC Gorinchem, NL
- (72) ORLOVIC, Marija, 4206 AC Gorinchem, NL
ROOZEN, Lambertus Henricus Elisabeth,
4206 AC Gorinchem, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A23C 9/123** (11) **4 084 619 A1***
C12N 1/20 **A23C 9/127**
A23C 9/13 **C12R 1/225**
- (52) **A23C 9/1238; A23C 9/1275;**
A23C 9/1307; A23C 9/1322;
C12N 1/20; C12N 1/205;
C12R 2001/225; C12R 2001/46
- (25) En (26) En
(21) 20838928.8 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086258 15.12.2020
(87) WO 2021/136654 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 NL 2024589
- (54) • *NEUARTIGE VERWENDUNG VON FOR-*
MIAT
• *NOVEL USE OF FORMATE*
• *NOUVELLE UTILISATION DE FORMIATE*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL
CSK Food Enrichment BV, Pallasweg 1,
8938 AS Leeuwarden, NL
- (72) HAFKAMP, Albertus Antonius Gerardus,
6100 AA ECHT, NL
ZELDENRUST, Lisa, 6100 AA ECHT, NL
MEIJER, Willem Cornelis, 6100 AA ECHT,
NL
- (74) DSM Intellectual Property, P.O. Box 4, 6100
AA Echt, NL
-
- A23C 9/127** → (51) **A23C 9/123**

- A23C 9/13** → (51) **A23C 9/123**
-
- A23C 9/13** → (51) **A23C 9/154**
-
- A23C 9/137** → (51) **A23C 9/154**
-
- (51) **A23C 9/154** (11) **4 084 620 A1***
A23C 9/13 **A23C 9/137**
- (52) **A23C 9/154; A23C 9/1315;**
A23C 9/137; A23C 9/1542;
A23C 9/1544; A23L 29/212;
A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 20842708.8 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087661 22.12.2020
(87) WO 2021/136728 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911395136
- (54) • *VERWENDUNG EINER STÄRKE-*
MISCHUNG IN EINEM MILCHPRODUKT
• *USE OF A STARCH MIXTURE IN A DAIRY*
PRODUCT
• *UTILISATION D'UN MÉLANGE D'AMI-*
DONS DANS UN PRODUIT LAITIER
- (71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,
62136 Lestrem, FR
- (72) PORA, Bernard, Shanghai, CN
HASJIM, Jovin, Putuo District Shanghai, CN
TAO, Jingling, Shanghai, CN
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A23C 11/02** → (51) **A23C 11/10**
-
- (51) **A23C 11/10** (11) **4 084 621 A1***
A23C 11/02 **A23D 9/00**
- (52) **A23D 9/00; A23C 11/02; A23C 11/04;**
A23C 11/10; A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 20842865.6 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/066564 22.12.2020
(87) WO 2021/138142 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911422641
11.02.2020 US 202062972697 P
- (54) • *MILCHFREIER SAHNESCHAUM UND*
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES-
SELBEN
• *A NON-DAIRY CREAMER AND METHOD*
OF MAKING THE SAME
• *SUCCÉDANÉ DE CRÈME NON LAITIER ET*
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (72) CHANG, Guifang, Shanghai, Jiangsu
200129, CN
GE, Yun, Nantong, Jiangsu 226009, CN
HUANG, Weifeng, Beijing 102206, CN
SI, Yaobin, Shanghai, Jiangsu 200031, CN
- (74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre
Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE
-
- A23D 9/00** → (51) **A23C 11/10**
-
- A23F 5/04** → (51) **A23N 12/08**
-
- A23G 1/04** → (51) **B65D 75/30**

A23G 3/02 → (51) A21C 15/00	NANOGELES DE PROTÉINE DE LACTO-SÉRUM OU COMPOSITIONS DE NANOGELE	(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
A23G 3/20 → (51) A21C 15/00	(71) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK	A23J 3/22 → (51) A23J 3/14
(51) A23J 1/00 (11) 4 084 622 A1* C02F 11/02	(72) NIELSEN, Søren Bang, 8260 Viby J, DK	A23J 3/22 → (51) A23P 30/20
(52) C02F 11/04; C02F 11/12; C02F 1/305; C02F 11/121; C02F 11/13; C02F 2101/36; Y02E 50/30	JÆGER, Tanja Christine, 8260 Viby J, DK	A23J 3/26 → (51) A23J 3/14
(25) En (26) En	JENSEN, Linda Bonde, 8260 Viby J, DK	A23J 3/26 → (51) A23P 30/20
(21) 20911107.9 (22) 31.12.2020	PARJIKOLAEI, Behnaz Razi, 8260 Viby J, DK	A23L 2/38 → (51) C02F 1/66
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK	A23L 2/44 → (51) A23B 4/20
BA ME _____	A23J 3/08 → (51) A23J 1/20	A23L 2/52 → (51) A61P 19/10
KH MA MD TN	(51) A23J 3/14 (11) 4 084 624 A1* A23J 3/16 A23J 3/18 A23J 3/22 A23J 3/26	A23L 2/52 → (51) C02F 1/66
(86) US 2020/067720 31.12.2020	(52) A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/18; A23J 3/22; A23J 3/26; A23V 2002/00	(51) A23L 2/54 (11) 4 084 626 A1* A47J 31/40 B67D 1/04
(87) WO 2021/138593 2021/27 08.07.2021	(25) En (26) En	(52) B67D 1/0071; A23L 2/54; A47J 31/407; B67D 1/0051; B67D 2001/0812
(30) 03.01.2020 US 202062956953 P	(21) 20842712.0 (22) 31.12.2020	(25) En (26) En
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABFALL-BEHANDLUNG • METHOD AND SYSTEM FOR WASTE TREATMENT • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DÉCHETS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20911266.3 (22) 30.12.2020
(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US Chevron U.S.A. Inc., Chevron Technology Company Division 100 Chevron Way, Richmond, CA 94801, US	BA ME _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) PILLAI, Suresh, D., College Station, TX 77845, US STAACK, David, College Station, TX 77845, US LASSALLE, John, College Station, TX 77840, US HOELEN, Thomas, Berkeley, CA 94703, US BIRETA, Paul, Houston, TX 77008, US	KH MA MD TN	BA ME _____
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB	(86) EP 2020/088078 31.12.2020	KH MA MD TN
	(87) WO 2021/140056 2021/28 15.07.2021	(86) US 2020/067403 30.12.2020
	(30) 31.12.2019 EP 19220236	(87) WO 2021/138385 2021/27 08.07.2021
	(54) • PFLANZLICHES FLEISCHANALOGON, HERGESTELLT DURCH NASSEXTRUSION EINER MISCHUNG AUS PFLANZLICHEN PROTEINISOLATEN UND GLUTEN • PLANT BASED MEAT ANALOGUE PREPARED BY WET EXTRUSION OF MIXTURE OF PLANT PROTEIN ISOLATES AND GLUTEN • SUCCÉDANÉ DE VIANDE À BASE DE PLANTES PRÉPARÉ PAR EXTRUSION HUMIDE D'UN MÉLANGE D'ISOLATS DE PROTÉINE VÉGÉTALE ET DE GLUTEN	(30) 03.01.2020 US 202062956798 P
	(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	(54) • VORRICHTUNG FÜR KUNDENSPEZIFISCHE GETRÄNKEERZEUGUNG, SYSTEM UND VERFAHREN • CUSTOM BEVERAGE CREATION DEVICE, SYSTEM, AND METHOD • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE BOISSONS PERSONNALISÉES
	(72) PELLOUX, Cindy, 74500 Champanges, FR PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH SCHMITT, Christophe, Joseph, Etienne, 1077 SERVION, CH	(71) Be The Change Labs, Inc., 833 Broadway 2nd Floor, New York NY 10003, US
	(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	(72) VON KRAUS, Lee, New York, NY 10003, US GULERIA, Sunjay, New York, NY 10003, US LARSEN, Grant, Kenji, New York, NY 10003, US IPINCE, Marcel, New York, NY 10003, US HUGHES, Cameron, New York, NY 10003, US GULERIA, Mohini, Boparai, New York, NY 10003, US
	A23J 3/16 → (51) A23J 3/14	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
	A23J 3/18 → (51) A23J 3/14	A23L 2/56 → (51) C02F 1/66
(51) A23J 1/20 (11) 4 084 623 A1* A23J 3/08 A23L 33/19 A23L 2/66	(51) A23J 3/22 (11) 4 084 625 A1* A23P 30/00	A23L 2/66 → (51) A23J 1/20
(52) A23J 1/205; A23J 3/08; A23L 33/19	(52) A23P 30/00; A23J 3/227	A23L 3/3508 → (51) A23B 4/20
(25) En (26) En	(25) En (26) En	A23L 3/3535 → (51) A01N 41/04
(21) 20841736.0 (22) 29.12.2020	(21) 21700160.1 (22) 04.01.2021	(51) A23L 5/42 (11) 4 084 627 A1* A23L 5/43 C09B 61/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A23L 5/42; A23L 5/43; C09B 61/00; C09B 67/009
BA ME _____	BA ME _____	(25) En (26) En
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(21) 21706590.3 (22) 23.02.2021
(86) EP 2020/087988 29.12.2020	(86) EP 2021/050026 04.01.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/136785 2021/27 08.07.2021	(87) WO 2021/136846 2021/27 08.07.2021	BA ME _____
(30) 30.12.2019 EP 19220144	(30) 03.01.2020 NL 2024603	KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DICHTEN MOLKEPROTEIN-NANOGELEN, DIE RESULTIERENDEN MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELEZUSAMMENSETZUNGEN UND LEBENSMITTEL, DIE SOLICHE MOLKEPROTEIN-NANOGELE ODER NANOGELEZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEN • METHOD OF PRODUCING DENSE WHEY PROTEIN NANOGELES, THE RESULTING WHEY PROTEIN NANOGELES OR NANOGELE COMPOSITIONS, AND FOOD PRODUCTS CONTAINING SUCH WHEY PROTEIN NANOGELES OR NANOGELE COMPOSITIONS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOGELES DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM DENSES, NANOGELES DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM OU COMPOSITIONS DE NANOGELE OBTENUS, ET PRODUITS ALIMENTAIRES CONTENANT DE TELS	(54) • NAHRUNGSMITTELPRODUKTIONSVORRICHTUNG • FOOD PRODUCTION DEVICE • DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ALIMENT	
	(71) Plant Meat Makers B.V., Nieuwe Kazernelaan 2 D85, 6711 JC Ede, NL	(86) EP 2021/054437 23.02.2021
	(72) BREEL, Ernst Jan, 6711 JC EDE, NL DEKKERS, Birgit Laura, 6711 JC EDE, NL	

(87) WO 2021/170578 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 EP 20158944
(54) • *ESSBARE ÖLLÖSLICHE SCHWARZE SUSPENSION*
• *EDIBLE OIL-SOLUBLE BLACK SUSPENSION*
• *SUSPENSION DE NOIR SOLUBLE DANS L'HUILE COMESTIBLE*
(71) Oterra A/S, Agern Alle 24, 2970 Hørsholm, DK
(72) NAUD, Juliette, 2970 Hoersholm, DK
(74) Willnegger, Eva, Montgomery IP Boulevard Saint Michel 10/4, 1150 Bruxelles, BE

A23L 5/43 → (51) **A23L 5/42**

A23L 13/40 → (51) **A23B 4/20**

A23L 19/10 → (51) **A61P 21/02**

A23L 21/15 → (51) **A61P 21/02**

A23L 29/25 → (51) **A61P 21/02**

(51) **A23L 33/00** (11) **4 084 628 A1***
(52) **A23L 33/40**
(25) En (26) En
(21) 20841726.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087901 28.12.2020
(87) WO 2021/136751 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19219957
(54) • *SÄUGLINGSSNAHRUNG*
• *INFANT FORMULA*
• *PRÉPARATION POUR NOURRISSONS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BLANCHARD, Carine, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
HOLVOET, Sébastien, 1081 Montpreveyres, CH
(74) Kamibayashi, Lynne, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **A23L 33/10** (11) **4 084 629 A1***
A23L 33/135 **C12N 1/04**
(52) **A23J 1/008; A23C 9/1526; A23C 11/02; A23J 3/20; A23J 3/227; A23L 33/135**
(25) En (26) En
(21) 20910909.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067555 30.12.2020
(87) WO 2021/138482 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956110 P
(54) • *LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM PROTEINGEHALT*
• *HIGH PROTEIN FOOD COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ALIMENTAIRES À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES*
(71) Air Protein, Inc., 1252 Quarry Lane, Suite B, Pleasanton, CA 94566, US
(72) DYSON, Lisa, Pleasanton, CA 94566, US
RAO, Kripa, Pleasanton, CA 94566, US
REED, John, Pleasanton, CA 94566, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23L 33/12 → (51) **A61P 21/02**

A23L 33/135 → (51) **A23L 33/10**

A23L 33/16 → (51) **A61P 21/02**

A23L 33/18 → (51) **A61P 19/10**

A23L 33/19 → (51) **A23J 1/20**

(51) **A23N 12/08** (11) **4 084 630 A1***
A23F 5/04 **A23N 12/12**
B01D 53/00
(52) **A23N 12/08; A23F 5/04; A23N 12/125; B01D 53/346; B01D 53/75; B01D 53/86; B01D 2253/102; B01D 2255/102; B01D 2257/302; B01D 2257/404; B01D 2257/502; B01D 2257/708; B01D 2258/0275; B01D 2259/4508**
(25) En (26) En
(21) 20839368.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088086 31.12.2020
(87) WO 2021/136838 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220244
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL DER RAUCHGASBEHANDLUNGSEINHEIT EINER RÖSTVORRICHTUNG*
• *METHOD TO SELECT THE SMOKE TREATING UNIT OF A ROASTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE L'UNITÉ DE TRAITEMENT DE FUMÉE D'UN APPAREIL DE TORRÉFACTION*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DUBIEF, Flavien, Florent, 1424 CHAMPAGNE, CH
CECCAROLI, Stefano, 1373 Chavornay, CH
MOREND, Joël, 1553 Châtonnaye, CH
DEGREEF, Thomas, Rudi, S, 1850 Grimbergen, BE
VAN DYCK, Ben, 2960 Brecht, BE
GRIETENS, Jochem, David, 3140 Keerbergen, BE
(74) Ducreux, Marie, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23N 12/12 → (51) **A23N 12/08**

A23N 15/04 → (51) **A01G 18/62**

A23P 20/10 → (51) **A23B 4/20**

A23P 20/18 → (51) **A23B 4/20**

A23P 30/00 → (51) **A23J 3/22**

(51) **A23P 30/20** (11) **4 084 631 A1***
A23J 3/22 **B29C 48/325**
A23J 3/26
(52) **A23J 3/265; A23J 3/227; A23J 3/26; A23P 30/20; B29C 48/0022; B29C 48/305; B29C 48/325**
(25) En (26) En
(21) 20839364.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088050 30.12.2020
(87) WO 2021/136816 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220004
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FLEISCHANALOGA DURCH EXTRUSION UND GEEIGNETE EXTRUSIONSDÜSE MIT EINEM KERN*
• *METHOD FOR MAKING MEAT ANALOGUES BY EXTRUSION, AND SUITABLE EXTRUSION DIE WITH A CORE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ANALOGUES DE VIANDE PAR EXTRUSION, ET FILIÈRE D'EXTRUSION APPROPRIÉE COMPRENANT UN NOYAU*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BRETON, Olivier, 1046 Rueyres, CH
PIBAROT, Patrick, 1820 Territet, CH
WATZKE, Brigitte, 1012 Lausanne, CH
(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(51) **A24B 15/24** (11) **4 084 632 A1***
B01D 11/02 **B65G 33/18**
B65G 33/24 **B65G 33/32**
(52) **A24B 15/243; A24B 15/241; B01D 11/0226; B65G 33/18; B65G 33/24; B65G 33/32; B01D 11/0203; B01D 11/0207; B01D 11/0288**
(25) En (26) En
(21) 20835855.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088009 30.12.2020
(87) WO 2021/136796 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19219971
(54) • *EXTRAKTIONSVORRICHTUNG MIT SCHRAUBFÖRDERERN FÜR TABAKMATERIAL*
• *EXTRACTION APPARATUS WITH SCREW CONVEYORS FOR TOBACCO MATERIAL*
• *APPAREIL D'EXTRACTION AVEC TRANSPORTEURS À VIS POUR MATÉRIAU DE TABAC*
(71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
LÖB, Andreas, 68163 Mannheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A24C 5/01** (11) **4 084 633 A1***
A24D 3/02
(52) **A24C 5/01; A24D 3/0204**
(25) En (26) En
(21) 20801298.9 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/081711 11.11.2020
(87) WO 2021/136612 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220135
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM CRIMPEN EINER FOLIE*
• *METHOD AND APPARATUS TO CRIMP A SHEET*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ONDULER UNE FEUILLE*

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanre-
naud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BERTOLDO, Massimiliano, 40069 Zola Pre-
dosa Bologna, IT
FRANCESCHI, Matteo, 40069 Zola Predosa
Bologna, IT
GUIDOTTI, Enrico, 40069 Zola Predosa Bo-
logna, IT
NATALI, Luca, 40069 Zola Predosa Bologna,
IT
PRESTIA, Ivan, 40069 Zola Predosa Bolo-
gna, IT
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
REIMANN, Dirk Günter, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 084 634 A1***
A24D 3/04 **A24D 3/17**
(52) **A24D 1/20; A24D 3/04; A24D 3/17**
(25) En (26) En
(21) 20830215.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087205 18.12.2020
(87) WO 2021/136700 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220258
31.12.2019 EP 19220266
31.12.2019 EP 19220272
31.12.2019 EP 19220273

- (54) • *RAUCHERSATZVERBRAUCHSSTOFF*
• *SMOKING SUBSTITUTE CONSUMABLE*
• *CONSUMMABLE DE SUBSTITUTION AU*
TABAC
(71) NERUDIA LIMITED, Wellington House
Physics Road Speke, Liverpool Merseyside
L24 9HP, GB
(72) FERRIE, Kate, Liverpool Merseyside L24
9HP, GB
SHENTON, Ross, Liverpool Merseyside L24
9HP, GB
JONES, Jill, Liverpool Merseyside L24 9HP,
GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24D 1/20** (11) **4 084 635 A1***
A24D 1/22 **A24D 3/17**
(52) **A24D 1/22; A24D 1/20; A24D 3/17**
(25) En (26) En
(21) 20833970.5 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062497 28.12.2020
(87) WO 2021/137140 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732747
(54) • *RAUCHARTIKEL MIT NACHGELAGERTEM*
AROMAZUSATZ
• *SMOKING ARTICLE WITH DOWN-*
STREAM FLAVOR ADDITION
• *ARTICLE À FUMER AVEC ADDITION*
AVALE D'ARÔME

- (71) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401
North Main Street, Winston-Salem, North
Carolina 27101, US
(72) WILLIAMS, Brandon Carl, Pfafftown, North
Carolina 27040, US
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24D 1/22 → (51) **A24D 1/20****A24D 3/02** → (51) **A24C 5/01****A24D 3/04** → (51) **A24D 1/20****A24D 3/17** → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24F 1/30** (11) **4 084 636 A1***
A24F 1/30
(25) En (26) En
(21) 20821423.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/061770 10.12.2020
(87) WO 2021/137067 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220070

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN EINES*
AEROSOLBILDENDEN SUBSTRATS MIT
LUFTVORWÄRMUNG
• *DEVICE FOR HEATING AEROSOL-*
FORMING SUBSTRATE WITH AIR
PREHEAT
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN*
SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL
À L'AIDE D'UN PRÉCHAUFFAGE DE L'AIR

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanre-
naud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ANTONOPOULOS, Roland, 2000 Neuchâtel,
CH
MAATTANEN, Teemu, 2000 Neuchâtel, CH
LANDI, Giovanna, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Pa-
tentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925
München, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/42**

- (51) **A24F 40/42** (11) **4 084 637 A1***
A24F 40/46 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/46; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 20829930.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087123 18.12.2020
(87) WO 2021/123234 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19218303

- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉ-*
ROSOL
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH
(72) ADAIR, Kyle, Lisburn County Antrim BT28
2UW, GB
ROGAN, Andrew Robert John, Forres Moray
IV36 2ZH, GB
WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU,
GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **A24F 40/42** (11) **4 084 638 A1***
B06B 1/02 **B06B 1/20**
A24F 40/51 **A24F 40/60**
(52) **B06B 1/0238; A24F 40/42;**
A24F 40/51; A24F 40/60;
B06B 2201/77

- (25) En (26) En
(21) 22743437.0 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002709 24.02.2022
(87) WO 2022/186543 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 KR 20210028349
20.04.2021 KR 20210051353

- (54) • *KASSETTE UND AEROSOLERZEU-*
GUNGSGERÄT DAMIT
• *CARTRIDGE AND AEROSOL*
GENERATING APPARATUS COMPRISING
THE SAME
• *CARTOUCHE ET APPAREIL DE GÉNÉRA-*
TION D'AÉROSOL COMPRENANT CELLE-
CI

- (71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyeong, Guri-si Gyeonggi-do
11920, KR
JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR
CHOI, Jae Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do
13589, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 084 639 A1***
A24F 40/51 **A24F 40/57**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/50;**
A24F 40/51; A24F 40/10

- (25) De (26) De
(21) 22700518.8 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2022/050213 12.01.2022
(87) WO 2022/153190 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 DE 102021100441

- (54) • *ERFASSUNG DER TEMPERATUR EINES*
HEIZELEMENTS EINER E-ZIGARETTE
• *MEASURING THE TEMPERATURE OF A*
HEATING ELEMENT OF AN ELECTRONIC
CIGARETTE
• *DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE D'UN*
ÉLÉMENT CHAUFFANT D'UNE CIGA-
RETTE ÉLECTRONIQUE

- (71) SmokerStore GmbH, Eisenwerkstraße 26,
58332 Schwelm, DE
(72) GURTNER, Clas, 58566 Kierspe, DE
SIMON, Oliver, 52146 Würselen, DE
DOBRAS, Jaroslaw, 58135 Hagen, DE
KOSCHOLLEK, Michael, 58256 Ennepetal,
DE
(74) Wimmer, Stephan, Birkenwaldstrasse 118,
70191 Stuttgart, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 084 640 A1***
B06B 1/20 **A24F 40/50**
A24F 40/51 **A24F 40/60**
A24F 40/42

- (52) **A24F 40/05; B06B 1/20; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 22742808.3 (22) 18.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000936 18.01.2022

(87) WO 2022/158832 2022/30 28.07.2022

(30) 22.01.2021 KR 20210009521

(30) 10.03.2021 KR 20210031469

(54) • *VIBRATORAUFBAU, KARTUSCHE UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*

• *VIBRATOR STRUCTURE, AND CARTRIDGE AND AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME*

• *STRUCTURE DE VIBRATEUR, ET CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT*

(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,

Daedeok-gu Daejeon 34337, KR

(72) LEE, Won Kyeong, Guri-si, Gyeonggi-do 11920, KR

JEONG, Heon Jun, Seoul 05360, KR

CHOI, Jae Sung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13589, KR

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

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/46**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 084 641 A1***
A24F 40/65 **A61B 5/024**

(52) **A61B 5/332; A24F 40/53;**
A24F 40/65; A61B 5/02438;
A61B 5/6887; A24F 40/10; A61B 5/117

(25) En (26) En

(21) 20833969.7 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062496 28.12.2020

(87) WO 2021/137139 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730201

(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER HERZFREQUENZ FÜR EINE AEROSOLABGABEVORRICHTUNG*

• *A HEART RATE MONITOR FOR AN AEROSOL DELIVERY DEVICE*

• *MONITEUR DE FRÉQUENCE CARDIAQUE DESTINÉ À UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*

(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101, US

(72) SUR, Rajesh, Winston-Salem, North Carolina 27106, US

HUBBARD, Sawyer A., Winston-Salem,

North Carolina 27104, US

HONG, Kyung Soo, Clemmons, North Carolina 27012, US

SEARS, Stephen B., Siler City, North Carolina 27344, US

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

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/65 → (51) **A24F 40/53**

A24F 47/00 → (51) **B09B 3/00**

A41D 13/11 → (51) **B01D 39/16**

(51) **A41D 19/00** (11) **4 084 642 A1***
G01R 19/00 **H05K 1/14**

(52) **A41D 19/01594; G01R 19/155**

(25) En (26) En

(21) 20909372.3 (22) 12.08.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/057572 12.08.2020

(87) WO 2021/136986 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/IB2019/001379

(54) • *HANDSCHUH MIT INTERGRIERTEM SPANNUNGSDETEKTOR*

• *GLOVE WITH INTEGRATED VOLTAGE DETECTOR*

• *GANT AVEC DÉTECTEUR DE TENSION INTÉGRÉ*

(71) Staples, Grant Edward, Unit 3 29 Shearwater Drive, Taylors Beach, NSW 2316, AU

(72) Staples, Grant Edward, Taylors Beach, NSW 2316, AU

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

A42B 3/04 → (51) **F16P 3/14**

(51) **A43B 3/00** (11) **4 084 643 A1***
A43B 7/06 **A43B 7/08**
A43B 7/10 **A43B 13/12**
A43B 13/20 **A43B 21/28**
A43B 13/18

(52) **A43B 13/203; A43B 3/34;**
A43B 7/083; A43B 13/184;
A43B 13/206

(25) It (26) En

(21) 20842729.4 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062394 23.12.2020

(87) WO 2021/137114 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 IT 202000000055

(54) • *BELÜFTETE SCHUHSOEHLE*

• *VENTILATED SHOESOLE*

• *SEMELLE DE CHAUSSURE VENTILÉE*

(71) Wahu S.r.l., Via San Martino, 12, 20122 Milano MI, IT

(72) CASALI, Patrizia, 20133 Milano MI, IT

ARMELLINI, Marco, 23035 Sondalo SO, IT

DE SANTIS, Mattia, 20067 Paullo MI, IT

LOVATI, Paolo, 20081 Cassinetta di Lugagnano MI, IT

(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

A43B 3/00 → (51) **A43B 13/18**

(51) **A43B 5/04** (11) **4 084 644 A1***
A43C 11/00

(52) **A43C 11/165; A43B 5/0427**

(25) En (26) En

(21) 20908468.0 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067717 31.12.2020

(87) WO 2021/138592 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955745 P

(30) 02.04.2020 US 202063004363 P

(54) • *SPANNVORRICHTUNG ZUM SPANNEN EINES GEGENSTANDES*

• *TIGHTENING DEVICE FOR TIGHTENING AN ARTICLE*

• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR LE SERRAGE D'UN ARTICLE*

(71) Boa Technology Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, CO 80216, US

(72) TRUDELL, Thomas Andrew, Denver, Colorado 80216, US

CORBETT, Charles Clayton, Denver, Colorado 80216, US

DULLER, Josef, Denver, Colorado 80216, US

MINKIN, Ilya, Denver, Colorado 80216, US

DICKENSHEETS, Bobby, Denver, Colorado 80216, US

SPORRER, Stefan, Denver, Colorado 80216, US

MANZATO, Alessandro, Denver, Colorado 80216, US

IRWIN, Eric, Denver, Colorado 80216, US

AUELL, Adam Nathan, Denver, Colorado 80216, US

ENGL, Stefan, Denver, Colorado 80216, US

KASTNER, Karina, Denver, Colorado 80216, US

(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

A43B 7/06 → (51) **A43B 3/00**

A43B 7/08 → (51) **A43B 3/00**

A43B 7/10 → (51) **A43B 3/00**

A43B 7/14 → (51) **A61H 9/00**

(51) **A43B 11/00** (11) **4 084 645 A1***
A43C 11/14

(52) **A43B 11/00; A43C 11/14;**
A43C 11/1493

(25) En (26) En

(21) 20842135.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066538 22.12.2020

(87) WO 2021/138136 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954927 P

(54) • *FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL MIT VER-SCHLUSSSYSTEM*

• *ARTICLE OF FOOTWEAR WITH CLOSURE SYSTEM*

• *ARTICLE CHAUSSANT AYANT UN SYSTÈME DE FERMETURE*

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

(72) COOK, Christopher S., Beaverton, Oregon 97005, US

DIMOFF, John, Beaverton, Oregon 97005, US

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

(51) **A43B 13/02** (11) **4 084 646 A1***
A43B 13/04 **A43B 13/12**
A43B 13/14 **A43B 13/16**
A43B 13/18

(52) **A43B 13/183; A43B 13/026;**
A43B 13/04; A43B 13/125;
A43B 13/141; A43B 13/146;
A43B 13/16; A43B 13/185;
A43B 13/186

(25) En (26) En
(21) 21762113.5 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/057602 18.08.2021
(87) WO 2022/038541 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 US 202063067073 P
(54) • *SCHUHARTIKEL MIT EINER SOHLEN-
PLATTE*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING A SOLE
PLATE*
• *ARTICLE CHAUSSANT POURVU D'UNE
SEMELLE*

(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzoge-
naurach, DE
(72) REDON, Arnaud, 90408 Nuremberg, DE
GIRARD, Romain, 91207 Lauf an der Peg-
nitz, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Ste-
gerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

A43B 13/04 → (51) **A43B 13/02**

A43B 13/12 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/02**

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/16**

A43B 13/14 → (51) **A43B 13/02**

(51) **A43B 13/16** (11) **4 084 647 A1***
A43B 13/18 **A43B 13/12**

(52) **A43B 13/16; A43B 1/14;**
A43B 13/125; A43B 13/127;
A43B 13/188; B29D 35/142

(25) En (26) En
(21) 20845504.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067150 28.12.2020
(87) WO 2021/138255 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956976 P
24.12.2020 US 202017133823
(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHARTIKEL*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF
FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR
ARTICLE CHAUSSANT*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) THOMPSON, Dolores S., Beaverton, Oregon
97005, US
TROUFANOV, Nikita A., Beaverton, Oregon
97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43B 13/16 → (51) **A43B 13/02**

(51) **A43B 13/18** (11) **4 084 648 A1***
A43B 13/20 **A43B 3/00**

(52) **A43B 13/189; A43B 3/0063;**
A43B 7/1415; A43B 13/127;
A43B 13/186; A43B 13/188;
A43B 13/20; A43B 13/206

(25) En (26) En
(21) 20845824.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067141 28.12.2020
(87) WO 2021/138250 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955120 P
24.12.2020 US 202017133732
(54) • *BLASE FÜR SCHUHWERK UND SCHUH-
WERK MIT DIESER BLASE*
• *BLADDER FOR ARTICLE OF FOOTWEAR
AND ARTICLE OF FOOTWEAR INCOR-
PORATING THE BLADDER*
• *VESSIE POUR ARTICLE CHAUSSANT ET
ARTICLE CHAUSSANT INCORPORANT LA
VESSIE*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CHAN, Wesley K., Beaverton, Oregon 97005,
US
ELDER, Zachary M., Beaverton, Oregon
97005, US
HOOPER, Paul, Beaverton, Oregon 97005,
US
LANGVIN, Elizabeth, Beaverton, Oregon
97005, US
LEVY, Cassidy R., Beaverton, Oregon
97005, US
WOODMAN, Philip, Beaverton, Oregon
97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43B 13/18 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/02**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/16**

A43B 13/20 → (51) **A43B 3/00**

A43B 13/20 → (51) **A43B 13/18**

A43B 21/28 → (51) **A43B 3/00**

A43C 11/00 → (51) **A43B 5/04**

A43C 11/14 → (51) **A43B 11/00**

(51) **A44C 27/00** (11) **4 084 649 A1***
G06K 7/10

(52) **A44C 27/00; G06K 19/07762**

(25) It (26) En
(21) 20845624.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062512 29.12.2020
(87) WO 2021/137150 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025825
(54) • *VERFAHREN ZUM EINBETTEN EINER
VERFOLGUNGSVORRICHTUNG IN EIN
SCHMUCKSTÜCK UND VERFOLGUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*

• *METHOD OF EMBEDDING A TRACKING
DEVICE IN A JEWEL AND TRACKING
METHOD THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'INCORPORATION D'UN
DISPOSITIF DE SUIVI DANS UN BIJOU
ET PROCÉDÉ DE SUIVI ASSOCIÉ*

(71) Inspiring S.r.l., Via G. Battista Pergolesi
22, 20124 Milano, IT
(72) LENTTAN, Avel, 20124 Milano, IT
(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l.
Pettenkoflerstrasse 20/22, 80336 München,
DE

A45B 19/00 → (51) **A45B 19/10**

A45B 19/06 → (51) **A45B 19/10**

(51) **A45B 19/10** (11) **4 084 650 A1***
A45B 19/00 **A45B 19/06**
A45B 25/02 **A45B 25/06**

(52) **A45B 19/10; A45B 19/06;**
A45B 25/02; A45B 25/06;
A45B 2019/008

(25) En (26) En
(21) 21700394.6 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050306 08.01.2021
(87) WO 2021/136850 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 GB 202000015
(54) • *VON INNEN NACH AUSSEN KOMPAKTER
REGENSCHIRM*
• *INSIDE OUT COMPACT UMBRELLA*
• *PARAPLUIE COMPACT RETOURNÉ*

(71) Kazim, Jenan, 28 Woodstock Road North, St
Albans, Hertfordshire AL1 4QQ, GB
(72) Kazim, Jenan, St Albans, Hertfordshire AL1
4QQ, GB
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

A45B 25/02 → (51) **A45B 19/10**

A45B 25/06 → (51) **A45B 19/10**

A45C 13/26 → (51) **B25G 1/04**

A45D 34/02 → (51) **F16L 11/04**

A47B 3/14 → (51) **A47C 4/04**

A47B 21/04 → (51) **G06F 1/16**

A47B 21/06 → (51) **G06F 1/16**

A47B 39/08 → (51) **A47C 4/04**

A47C 3/20 → (51) **A61G 5/14**

(51) **A47C 4/04** (11) **4 084 651 A1***
A47B 3/14 **A47B 39/08**
A47C 4/12 **A47C 4/52**
A47C 5/10

(52) **A47C 4/22; A47C 1/023; A47C 4/045;**
A47C 7/004; A47C 7/006; A47C 7/024;
A47C 7/402

(25) En (26) En
(21) 20909123.0 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/066408 21.12.2020
(87) WO 2021/138120 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954832 P
(54) • LEICHTER ZUSAMMENKLAPPBARER STUHL
• LIGHTWEIGHT COLLAPSIBLE STOOL
• TABOURET LÉGER ET PLIABLE
(71) Smith, Robert W., Jr., 4379 West Fairmont Avenue, Lakewood, NY 14750, US
(72) RIEHM-CONSTANTINO, Merry, Buffalo, New York 14222, US
REDING, Alexander, Lockport, New York 14094, US
SMITH, Robert W., Jr., New York 14750, US
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049 Regensburg, DE

A47C 4/12 → (51) **A47C 4/04**

A47C 4/52 → (51) **A47C 4/04**

A47C 5/10 → (51) **A47C 4/04**

- (51) **A47C 21/00** (11) **4 084 652 A2***
A47C 21/04 **A47C 27/08**
(52) **A47C 21/044; A47C 21/003;**
A47C 21/048; A47C 27/082;
A47C 27/083
(25) En (26) En
(21) 20845859.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067614 31.12.2020
(87) WO 2021/138527 2021/27 08.07.2021
(88) 19.08.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957103 P
(54) • LUFTSTROM- UND TEMPERATURKONTROLLE IM BETT
• BED AIRFLOW AND TEMPERATURE CONTROL
• RÉGULATION DE L'ÉCOULEMENT D'AIR ET DE LA TEMPÉRATURE D'UN LIT
(71) Sleep Number Corporation, 1001 Third Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55404, US
(72) GRABINGER, Cory, Maple Grove, Minnesota 55369, US
JOCSON, Cristina, San Francisco, California 94112, US
KARSCHNIK, Kody Lee, Plymouth, Minnesota 55446, US
YANG, Chee Nong, Princeton, Minnesota 55371, US
ROSE, Eric, Piedmont, South Carolina 29673, US
PALASHEWSKI, Wade Daniel, Andover, Minnesota 55304, US
GRIFFITH, Matthew, Buffalo, Minnesota 55313, US
SMITH, David, Minneapolis, Minnesota 55418, US
MELINE, Reuben, Maple Grove, Minnesota 55369, US
SIFFRING, Caleb, Victoria, Minnesota 55386, US
NORELL, Alexander, San Jose, California 95112, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A47C 21/04 → (51) **A47C 21/00**

A47C 27/08 → (51) **A47C 21/00**

- (51) **A47D 13/06** (11) **4 084 653 A1***
(52) **A47D 13/063**
(25) En (26) En
(21) 20839352.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087983 29.12.2020
(87) WO 2021/136782 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954971 P
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARER KINDERLAUFSTALL
• COLLAPSIBLE INFANT PLAYPEN
• PARC POUR BÉBÉ PLIABLE
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MOUNTZ, Jonathan K., Birdsboro, Pennsylvania 19508, US
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A47D 13/08** (11) **4 084 654 A1***
(52) **A47D 13/083**
(25) En (26) En
(21) 20845315.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/066642 22.12.2020
(87) WO 2021/158307 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969518 P
(54) • KOMPAKTES REISESTILLKISSEN
• COMPACT TRAVEL NURSING PILLOW
• COUSSIN D'ALLAITEMENT DE VOYAGE COMPACT
(71) The Boppy Company, LLC, 350 Indiana Street, Suite 800, Golden, CO 80401, US
(72) GIBBONS, Haley, Golden, Colorado 80401, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

- (51) **A47J 19/02** (11) **4 084 655 A1***
A47J 43/07 **A47J 43/044**
(52) **A47J 19/02; A47J 19/027;**
A47J 43/0705; A47J 2043/04454
(25) It (26) En
(21) 20853540.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IT 2020/050327 29.12.2020
(87) WO 2021/137263 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025852
(54) • HALBAUTOMATISCHE MASCHINE ZUM ZERKLEINERN UND SAMMELN VON AUSSEN GEFRORENEN LEBENSMITTEL-SUBSTANZEN FÜR EINE ANSCHLIESSENDE LEBENSMITTELVERWENDUNG DIESER LEBENSMITTELSUBSTANZEN
• SEMI-AUTOMATIC MACHINE FOR CRUSHING AND FOR COLLECTING OUTSIDE FROZEN FOOD SUBSTANCES FOR A SUBSEQUENT FOOD USE OF SAID FOOD SUBSTANCES
• MACHINE SEMI-AUTOMATIQUE DE BROYAGE ET DE COLLECTE DE SUBSTANCES ALIMENTAIRES CONGE-

- LÉES À L'EXTÉRIEUR POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE D'ALIMENTS DESDITES SUBSTANCES ALIMENTAIRES*
(71) Ad Maiora S.r.l., Via Rossini 15, 31058 Susegana, IT
(72) MILANESE, Pier Antonio, 31058 Susegana, IT
(74) Dalla Rosa, Adriano, SEBRINT Via del Troi, 2, 33170 Pordenone, IT

- (51) **A47J 27/00** (11) **4 084 656 A1***
A47J 27/62 **A47J 27/64**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
(52) **A47J 36/32**
(25) En (26) En
(21) 20909324.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067313 29.12.2020
(87) WO 2021/138324 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955939 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISIERTES KOCHEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED COOKING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION AUTOMATISÉE
(71) Advansoft International, 135 E. Algonquin Road Suite B, Arlington Heights, IL 60005, US
(72) KODALI, Vijay, Palatine, IL 60067, US
SUNKARA, Ajay Kumar, Barrington, IL 60010, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **A47J 27/10** (11) **4 084 657 A1***
A47J 36/16 **A47J 36/24**
A47J 36/32 **G05D 23/19**
G05D 23/30 **G06F 17/40**
(52) **A47J 36/321; A47J 27/10;**
A47J 36/2405; G05D 23/1931;
G06F 17/40; A47J 2202/00
(25) En (26) En
(21) 20911129.3 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2020/051426 23.12.2020
(87) WO 2021/134113 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 AU 2020900007
(54) • KÜCHENGERÄT, -VERFAHREN UND UNTERDRUCKSYSTEM
• KITCHEN APPLIANCE, METHOD, AND SYSTEM FOR SOUS VIDE
• APPAREIL DE CUISINE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SOUS-VIDE
(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2 170-180 Bourke Road, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(72) STIDSTON, Giselle, Alexandria, New South Wales 2015, AU
CHIU, Audrey, Alexandria, New South Wales 2015, AU
HEGEDIS, Tibor, Alexandria, New South Wales 2015, AU
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

- A47J 27/62** → (51) **A47J 27/00**
-
- A47J 27/64** → (51) **A47J 27/00**
-
- (51) **A47J 31/06** (11) **4 084 658 A1***
A61J 1/00 **B65B 25/02**
B65B 29/06
- (52) **A47J 31/0642; A47J 31/06**
(25) En (26) En
(21) 20910405.8 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067645 31.12.2020
(87) WO 2021/138547 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956572 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG HOMOGENER MISCHUNGEN AUS GEBRÜHTEN GETRÄNKEN UND WIRKSTOFFEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING HOMOGENOUS MIXTURES OF BREWED BEVERAGES AND ACTIVE INGREDIENTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES MÉLANGES HOMOGÈNES DE BOISSONS INFUSÉES ET D'INGRÉDIENTS ACTIFS**
- (71) Receptor Holdings, Inc., 1420 5th Avenue, Suite 4200, Seattle, WA 98101, US
(72) CAMERA, Paul N., Seattle, Washington 98101, US
WESNER, Gregory, Seattle, Washington 98101, US
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A47J 31/24** → (51) **C02F 5/08**
-
- A47J 31/40** → (51) **A23L 2/54**
-
- (51) **A47J 36/02** (11) **4 084 659 A1***
B65D 81/34
- (52) **A47J 36/027; B65D 45/20;**
B65D 51/1683; B65D 81/3453;
B65D 2205/00
- (25) It (26) En
(21) 20845807.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IT 2020/050329 30.12.2020
(87) WO 2021/137265 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025867
- (54) • **HERMETISCHER BEHÄLTER FÜR LEBENSMITTEL MIT AUTOMATISCHEM VENTIL ZUM ABLASSEN DES DAMPFES, DER BEIM ERWÄRMEN DER LEBENSMITTEL, INSBESONDERE IN EINEM MIKROWELLENOFEN, PRODUZIERT WIRD, UND ENTSPRECHENDES AUTOMATISCHES DAMPFABLAßVENTIL**
• **HERMETIC CONTAINER FOR FOOD WITH AUTOMATIC VALVE FOR DISCHARGING THE STEAM PRODUCED BY HEATING THE FOOD, IN PARTICULAR IN A MICROWAVE OVEN, AND RELATIVE AUTOMATIC STEAM DISCHARGE VALVE**
• **RÉCIPIENT HERMÉTIQUE POUR ALIMENT AVEC VALVE AUTOMATIQUE POUR ÉVACUER LA VAPEUR PRODUITE PAR CHAUFFAGE DE L'ALIMENT, EN**

- PARTICULIER DANS UN FOUR À MICRO-ONDES, ET VALVE D'ÉVACUATION DE VAPEUR AUTOMATIQUE RELATIVE**
- (71) Vetreria di Borgonovo SpA, Via A. Saffi,34, 20123 Milano, IT
(72) PICCIONI, Pier Francesco, 20123 Milano, IT
-
- A47J 36/16** → (51) **A47J 27/10**
-
- A47J 36/24** → (51) **A47J 27/10**
-
- A47J 36/32** → (51) **A47J 27/10**
-
- (51) **A47J 37/07** (11) **4 084 660 A1***
A47J 37/0704; A47J 37/0786
- (25) En (26) En
(21) 20848761.1 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067520 30.12.2020
(87) WO 2021/138455 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955731 P
- (54) • **GRILLVORRICHTUNG, KOMPONENTEN EINER GRILLVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **GRILL DEVICE, COMPONENTS OF GRILL DEVICE, AND RELATED METHODS**
• **DISPOSITIF DE GRIL, COMPOSANTS DE DISPOSITIF DE GRIL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Traeger Pellet Grills, LLC, 1215 E. Wilmington Avenue Suite 200, Salt Lake City, Utah 84106, US
(72) SUNDSTRAND, Brayden, Salt Lake City, Utah 84106, US
MARTIN, Brandon, Salt Lake City, Utah 84108, US
ALTENRITTER, Daniel A., Layton, Utah 84041, US
COLSTON, Michael V., Salt Lake City, Utah 84103, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A47J 43/044** → (51) **A47J 19/02**
-
- A47J 43/07** → (51) **A47J 19/02**
-
- (51) **A47K 10/36** (11) **4 084 661 A1***
A47K 10/38
- (52) **A47K 10/3637; A47K 10/3656**
- (25) En (26) En
(21) 20910570.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067516 30.12.2020
(87) WO 2021/138453 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956789 P
- (54) • **AUSGABEVORRICHTUNG FÜR BLATT-FÖRMIGES MATERIAL MIT INTEGRIERTER ZAHNRADKUPPLUNG**
• **SHEET MATERIAL DISPENSING ASSEMBLY WITH INTEGRATED GEAR CLUTCH**
• **ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU EN FEUILLE AVEC EMBRAYAGE À ENGRENAGE INTÉGRÉ**
- (71) Osborne, Charles Agnew, Jr., 1245 Holbrook Campground Road, Cumming, GA 30040, US

- (72) Osborne, Charles Agnew, Jr., Cumming, GA 30040, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
-
- A47K 10/38** → (51) **A47K 10/36**
-
- (51) **A47K 13/06** (11) **4 084 662 A1***
A47K 13/005; A47K 13/04;
A47K 13/02; A47K 13/06
- (25) En (26) En
(21) 20890426.8 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/061139 18.11.2020
(87) WO 2021/102061 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 CN 201921983678 U
11.09.2020 US 202017017699
- (54) • **TRAGBARER TÖPFCHENSITZ**
• **PORTABLE POTTY SEAT**
• **SIÈGE DE TOILETTE POUR ENFANT PORTABLE**
- (71) McConnell, Thomas E., 1568 Calzada Avenue, Santa Ynez, CA 93460, US
(72) McConnell, Thomas E., Santa Ynez, CA 93460, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A47L 5/24** (11) **4 084 663 A1***
A47L 9/12 **A47L 9/28**
- (52) **A47L 5/24; A47L 9/12; A47L 9/1409;**
A47L 9/2884
- (25) En (26) En
(21) 20845347.2 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067274 29.12.2020
(87) WO 2021/138300 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956749 P
- (54) • **HANDSTAUBSAUGER**
• **HANDHELD VACUUM CLEANER**
• **ASPIRATEUR PORTATIF**
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson SC 29626, US
(72) TERRY, Kevin, Charlotte, NC 28214, US
BURGESS, Roderick, Charlotte, NC 28204, US
CONNELLY, Jacob W., Concord, NC 28027, US
THOMAS, Kevin, Indian Trail, NC 28079, US
FEE, Garry, Huntersville, NC 28078, US
ACCURSI, Jeffrey D., Columbus, OH 43205, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- A47L 9/12** → (51) **A47L 5/24**
-
- (51) **A47L 9/22** (11) **4 084 664 A1***
F04D 25/08 **A47L 9/28**
F04D 29/58
- (52) **A47L 9/22; A47L 9/2889;**
F04D 25/082; F04D 29/5806
- (25) En (26) En
(21) 20824286.7 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086926 18.12.2020

(87) WO 2021/136682 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19219950

- (54) • *PUMPE ZUR VERWENDUNG IN EINEM STAUBSAUGER*
• *A PUMP FOR USE IN A VACUUM CLEANER*
• *POMPE POUR ASPIRATEUR*

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

(72) OTTEN, Wessel, Adolf, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DER KOOI, Johannes, Tseard, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) de Vries, Janna, Philips Domestic Appliances Nederland B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

A47L 9/28 → (51) **A47L 5/24**

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/22**

(51) **A47L 11/30** (11) **4 084 665 A1***
A47L 11/40

(52) **A47L 11/30; A47L 11/4044**

(25) En (26) En

(21) 20835682.4 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DK 2020/050406 23.12.2020

(87) WO 2021/136572 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955234 P

- (54) • *RAKELANORDNING MIT VERBESSERTER ABFALLAUFNAHME*
• *SQUEEGEE ASSEMBLY WITH IMPROVED WASTE PICK-UP*
• *ENSEMBLE RACLETTE À RAMASSAGE DE DÉCHETS AMÉLIORÉ*

(71) Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1, 2605 Brøndby, DK

(72) WOOD, David W., Delano, Minnesota, US

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/30**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 084 666 A1***

A61B 1/012 **A61B 1/233**

A61B 1/018 **A61B 17/00**

A61B 17/24 **A61B 17/34**

A61B 34/20

(52) **A61B 17/24; A61B 17/3421;**

A61B 90/37; A61B 2017/003;

A61B 2017/2929; A61B 2034/2051;

A61B 2034/2072; A61B 2090/3762

(25) En (26) En

(21) 20829986.7 (22) 06.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061566 06.12.2020

(87) WO 2021/137060 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730750

- (54) • *NICHTKREISFÖRMIGER ARBEITSKANAL EINES HALS-NASEN-OHREN-INSTRUMENTS*
• *NON-CIRCULAR WORKING CHANNEL OF AN EAR-NOSE-THROAT TOOL*
• *CANAL DE TRAVAIL NON CIRCULAIRE D'UN OUTIL OTORHINOLARYNGOLOGIQUE*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
ATTIAS, Gili, 2066717 Yokneam, IL

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

A61B 1/00 → (51) **A61B 34/00**

A61B 1/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 1/012 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/018** (11) **4 084 667 A1***

A61B 5/06 **A61B 17/11**

A61B 90/30 **A61B 17/12**

A61B 17/00 **A61B 17/30**

A61B 90/00 **A61F 5/00**

A61F 2/04

(52) **A61B 1/018; A61B 1/2736;**

A61B 1/3132; A61B 5/061;

A61B 17/1114; A61B 90/30;

A61F 5/0013; A61B 17/12031;

A61B 17/12099; A61B 17/12172;

A61B 2017/00278; A61B 2017/00358;

A61B 2017/00818; A61B 2017/00867;

A61B 2017/1139; A61B 2090/062;

A61B 2090/0807; A61B 2090/0811;

A61B 2090/306; A61B 2090/309;

A61B 2090/3937; A61B 2090/3945;

A61B 2090/3966; A61F 5/0079

(25) En (26) En

(21) 20793207.0 (22) 28.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/052995 28.09.2020

(87) WO 2021/137906 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954875 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM LOKALISIEREN EINER KÖRPERLUMENS*
• *DEVICES FOR LOCATING A BODY LUMEN*
• *DISPOSITIFS DE LOCALISATION D'UNE LUMIÈRE CORPORELLE*

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
Brussels Medical Device Center ASBL, Avenue Franklin Roosevelt 50-CP 670, 1050 Bruxelles, BE

(72) DAYTON, Peter L., Brookline, Massachusetts 02445, US

CAUCHE, Nicolas, 1050 Brussels, BE

DELATTRE, Cecilia, 1050 Brussels, BE

BARTHET, Marc A., 13008 Marseille, FR

GONZALEZ, Jean-Michel, 13710 Marseille, FR

BARBATO, Louis J., Franklin, Massachusetts 02038, US

BROWN, Eric F., Wilmington, Massachusetts 01887, US

NGUYEN, John, Stoughton, Massachusetts 02072, US

FAVREAU, John T., Spencer, Massachusetts 01562, US

NARDONE, Marcia, Northborough, Massachusetts 01532, US

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

A61B 1/018 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/233 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/267 → (51) **A61B 34/00**

(51) **A61B 1/307** (11) **4 084 668 A1***

A61B 5/0538; A61B 1/307;

A61B 5/4839; A61B 1/00066;

A61B 2034/2051

(25) En (26) En

(21) 20910200.3 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067532 30.12.2020

(87) WO 2021/138466 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955288 P

- (54) • *DAMPFTHERAPIESYSTEME UND VERFAHREN*
• *VAPOR THERAPY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE THÉRAPIE À LA VAPEUR*

(71) Francis Medical, Inc., 7351 Kirkwood Lane N., Suite 130, Maple Grove, MN 55369, US

(72) HOEY, Michael, Maple Grove, MN 55369, US

HASTINGS, Roger, Noel, Maple Grove, MN 55369, US

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

A61B 1/307 → (51) **A61B 34/20**

A61B 1/313 → (51) **A61B 90/50**

(51) **A61B 3/00** (11) **4 084 669 A1***

A61B 3/10 **A61B 3/103**

(52) **A61B 3/0091; A61B 3/1015;**

A61B 3/103

(25) En (26) En

(21) 20816603.3 (22) 18.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/060851 18.11.2020

(87) WO 2021/137032 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955271 P

- (54) • *OPTISCHE MESSSYSTEME UND -VERFAHREN MIT FIXIERUNGSZIEL, DAS EINE BOKEH-KOMPENSATION AUFWEIST*
• *OPTICAL MEASUREMENT SYSTEMS AND PROCESSES WITH FIXATION TARGET HAVING BOKEH COMPENSATION*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS DE MESURE OPTIQUE AVEC CIBLE DE FIXATION AYANT UNE COMPENSATION DE BOKEH*

(71) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US

(72) COPLAND, Richard J., Albuquerque, NM 87106, US

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

A61B 3/00 → (51) **A61B 5/00**

A61B 3/10	→ (51) A61B 3/00
A61B 3/10	→ (51) A61F 9/00
A61B 3/103	→ (51) A61B 3/00
A61B 3/113	→ (51) A61B 5/00
A61B 3/113	→ (51) G06F 3/01
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 670 A1*
A61B 5/0245	
(52) A61B 5/6891; A61B 5/0245; A61B 5/25	
(25) De (26) De	
(21) 20804489.1 (22) 09.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/081432 09.11.2020	
(87) WO 2021/136610 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 DE 102019009028	
(54) • VITALDATEN-SENSOR • VITAL DATA SENSOR • CAPTEUR DE DONNÉES VITALES	
(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16, 78604 Rietheim-Weilheim, DE	
(72) WEISSER, Dietmar, 78532 Tuttlingen, DE GÖTZ, Martin, 78050 Villingen-Schwenningen, DE FISCHER, Sarah, 78050 Villingen-Schwenningen, DE	
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 671 A1*
G16H 50/00	A61B 5/374
A61B 5/372	G16H 50/70
(52) A61B 5/0006; A61B 5/372; A61B 5/4064; A61B 5/7221; A61B 5/726; A61B 5/7267; A61B 5/7275; G16H 50/70; A61B 5/7203; A61B 5/7257	
(25) En (26) En	
(21) 20807439.3 (22) 20.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/082823 20.11.2020	
(87) WO 2021/144053 2021/29 22.07.2021	
(30) 16.01.2020 EP 20152275	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERKENNEN UND KLASSIFIZIEREN VON SEGMENTEN VON SIGNALEN AUS EEG-AUFZEICHNUNGEN • METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING AND CLASSIFYING SEGMENTS OF SIGNALS FROM EEG-RECORDINGS • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE CLASSIFICATION DE SEGMENTS DE SIGNAUX PROVENANT D'ENREGISTREMENTS D'EEG	
(71) Prokira B.V., Padualaan 8, 3584 CH Utrecht, NL	
(72) ZEMAN, Philip Michael, 3584 CH Utrecht, NL VAN MERKERK, Rutger Olof, 3584 CH Utrecht, NL VAN ZON, Arnout Tim, 3584 CH Utrecht, NL	
(74) Renkema, Jaap, IPecunia Patents B.V. P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL	

(51) A61B 5/00	(11) 4 084 672 A1*
A61B 5/145	A61B 5/1455
(52) A61B 5/0075; A61B 5/14532; A61B 5/1455; A61B 5/14552; A61B 2562/0233	
(25) De (26) De	
(21) 20829779.6 (22) 18.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/087176 18.12.2020	
(87) WO 2021/136699 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 DE 102019135877	
(54) • SYSTEM ZUR MESSUNG DES VORHANDENSEINS UND/ODER DER KONZENTRATION EINER IN KÖRPERFLÜSSIGKEIT GELÖSTEN ANALYSESUBSTANZ • SYSTEM FOR MEASURING THE PRESENCE AND/OR THE CONCENTRATION OF AN ANALYSIS SUBSTANCE DISSOLVED IN A BODILY FLUID • SYSTÈME DE MESURE DE LA PRÉSENCE ET/OU DE LA CONCENTRATION D'UNE SUBSTANCE D'ANALYSE DISSOULTE DANS UN FLUIDE CORPOREL	
(71) Trumpf Venture GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE	
(72) POPP, Andreas, 71706 Markgroeningen, DE KRAFT, Dieter, 70839 Gerlingen, DE	
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE	
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 673 A1*
G16H 20/70	
(52) A61B 5/4806; G16H 20/70; G16H 50/20	
(25) En (26) En	
(21) 20833964.8 (22) 24.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062427 24.12.2020	
(87) WO 2021/137120 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 US 201962955960 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SCHLAFZEIT • SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A SLEEP TIME • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UN TEMPS DE SOMMEIL	
(71) ResMed Sensor Technologies Limited, Nexus UCD Block 9/10 Belfield Office Park Clonskeagh, Dublin 4, D04 V2N9, IE	
(72) LOPES, Cesar, Dublin 4, D04 V2N9, IE O'MAHONY, Niall, Dublin 4, D04 V2N9, IE WREN, Michael, Dublin 4, D04 V2N9, IE SHOULDICE, Redmond, Dublin 4, D04 V2N9, IE	
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 674 A1*
A61B 3/00	A61B 3/113
(52) A61B 5/4884; A61B 3/113; A61B 3/12; A61B 5/162; A61B 5/163; A61B 5/4064; A61B 5/7425	
(25) En (26) En	
(21) 20909727.8 (22) 22.12.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/066722 22.12.2020	
(87) WO 2021/138167 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 US 201962954878 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR NEUROLOGISCHES SCREENING • METHOD AND DEVICE FOR NEUROLOGICAL SCREENING • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTUDE NEUROLOGIQUE	
(71) Rebiscan, Inc., 100 Cambridge Street 14th Floor, Boston, MA 02114, US	
(72) GOLDSTEIN, Lee, Newton, MA 02460, US SHAKA, Justin, Boston, MA 02128, US WINSOR, Robert, Hamilton, VA 20158, US ESSER, James, Ashburn, VA 20147, US PIXTON, Shane, Broad Run, VA 20137, US	
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116 Paris, FR	
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 675 A1*
A61B 5/145	A61B 5/1495
G01M 99/00	
(52) G01N 33/49; G06N 7/005; G06N 5/003; G06N 7/02	
(25) En (26) En	
(21) 20909728.6 (22) 22.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/066723 22.12.2020	
(87) WO 2021/138168 2021/27 08.07.2021	
(30) 02.01.2020 US 202062956414 P	
(54) • LEBENSDAUERDETEKTION FÜR ANALYSENSOREN MIT FORTSCHRITTENDER SENSORVERSCHLECHTERUNG • END OF LIFE DETECTION FOR ANALYTE SENSORS EXPERIENCING PROGRESSIVE SENSOR DECLINE • DÉTECTION DE FIN DE VIE POUR CAPTEURS D'ANALYTE SUBISSANT UN DÉCLIN DE CAPTEUR PROGRESSIF	
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US	
(72) WANG, Liang, San Diego, California 92121, US GARCIA, Arturo, San Diego, California 92121, US	
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	
(51) A61B 5/00	(11) 4 084 676 A1*
A61B 5/14557; A61B 5/6898; A61B 5/0077; A61B 5/7264	
(25) En (26) En	
(21) 20910082.5 (22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/067456 30.12.2020	
(87) WO 2021/138415 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 US 201962955787 P	
(54) • REGISTRIERUNG VON FARBTON/ODER FARBE ZUR NICHTINVASIVEN GEWEBEOBERFLÄCHENANALYSE	

- REGISTERING HUE AND/OR COLOR FOR NON-INVASIVE TISSUE SURFACE ANALYSIS
 - ENREGISTREMENT DE TEINTE ET/OU DE COULEUR POUR L'ANALYSE NON INVASIVE DE LA SURFACE DE TISSUS
- (71) RHODE ISLAND HOSPITAL, 593 Eddy Street, Providence, RI 02903, US
- (72) JAY, Gregory D., Providence, Rhode Island 02903, US
- SUNER, Selim, Providence, Rhode Island 02903, US
- RAYNER, James, Providence, Rhode Island 02903, US
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 084 677 A1***
(52) **A61B 5/02028; A61B 5/361; A61B 5/4836; A61B 5/686; A61N 1/365; A61B 5/7275; A61B 5/7475**

- (25) En (26) En
(21) 20910361.3 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065028 15.12.2020
(87) WO 2021/138041 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955625 P
14.12.2020 US 202017120429
- (54) • **MODELLBASIERTE THERAPIEPARAMETER FÜR HERZVERSAGEN**
• **MODEL-BASED THERAPY PARAMETERS FOR HEART FAILURE**
• **PARAMÈTRES THÉRAPEUTIQUES BASÉES SUR UN MODÈLE POUR INSUFFISANCE CARDIAQUE**
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) GILLBERG, Jeffrey M., Minneapolis, MN 55432, US
- JACKSON, Troy E., Minneapolis, MN 55432, US
- CORNELUSSEN, Richard, Minneapolis, MN 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/02****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145****A61B 5/00** → (51) **A61B 5/282****A61B 5/00** → (51) **A61B 6/00****A61B 5/00** → (51) **A61N 1/372****A61B 5/00** → (51) **G16H 50/20**

- (51) **A61B 5/02** (11) **4 084 678 A1***
A61B 5/03 **A61B 5/1455**
G01N 21/359
- (52) **A61B 5/031; A61B 5/14553; A61B 5/6814; A61B 5/0075**
- (25) En (26) En
(21) 20909518.1 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067616 31.12.2020
(87) WO 2021/138529 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956725 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NICH-TINVASIVEN BESTIMMUNG EINER INDIKATION UND/ODER EINER BEURTEILUNG DES INTRAKRANIEN DRUCKES**
• **A SYSTEM AND METHOD FOR NON-INVASIVELY DETERMINING AN INDICATION AND/OR AN ASSESSMENT OF INTRACRANIAL PRESSURE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION NON INVASIVE D'INDICATION ET/OU D'ÉVALUATION DE LA PRESSION INTRACRÂNIENNE**

- (71) Vivonics, Inc., 175 Great Road, Suite 110, Bedford, MA 01730, US
- (72) PIERRO, Michele, Westford, MA 01886, US
- (74) Jones, Graham Henry, Graham Jones & Company 77 Beaconsfield Road, Blackheath, London SE3 7LG, GB

(51) **A61B 5/02** (11) **4 084 679 A1***
A61B 5/021 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/02028; A61B 5/02108; A61B 5/7275; G16H 40/63; G16H 50/30; A61B 5/743**

- (25) En (26) En
(21) 21703571.6 (22) 08.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012788 08.01.2021
(87) WO 2021/173236 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 US 202062980585 P
- (54) • **THERAPIEBEWERTUNG FÜR HÄMODYNAMISCHE ZUSTÄNDE**
• **THERAPY SCORING FOR HEMODYNAMIC CONDITIONS**
• **NOTATION DE THÉRAPIE POUR DES CONDITIONS HÉMODYNAMIQUES**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) SMITH, Rachel June, Irvine, CA 92617, US
- JIAN, Zhongping, Irvine, CA 92614, US
- AL HATIB, Feras, Irvine, CA 92614, US
- MARINO, Andrew, Irvine, CA 92614, US
- BUDDI, Sai Prasad, Irvine, CA 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0535**

(51) **A61B 5/021** (11) **4 084 680 A1***
A61B 5/00

(52) **A61B 5/02108; A61B 5/7275; A61B 5/0215; A61B 2505/03; A61B 2505/05**

- (25) En (26) En
(21) 21709522.3 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/016246 02.02.2021
(87) WO 2021/173311 2021/35 02.09.2021

- (30) 25.02.2020 US 202062981198 P
- (54) • **HYPOTENSIONSVORHERSAGE MIT MERKMALTRANSFORMATION FÜR EINSTELLBARE HYPOTENSIONSSCHWELLE**
• **HYPOTENSION PREDICTION WITH FEATURE TRANSFORMATION FOR ADJUSTABLE HYPOTENSION THRESHOLD**
• **PRÉDICTION D'HYPOTENSION À TRANSFORMATION DE CARACTÉRISTIQUES POUR SEUIL D'HYPOTENSION AJUSTABLE**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) SCHNEIDER, Brennan, Michael, Irvine, CA 92614, US
- JIAN, Zhongping, Irvine, CA 92614, US
- AL HATIB, Feras, Irvine, CA 92614, US
- BUDDI, Sai, Prasad, Irvine, CA 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 5/021** (11) **4 084 681 A1***
A61B 5/00 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **G16H 50/70**

(52) **G16H 40/67; A61B 5/02241; A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 80/00; G16H 20/40**

- (25) En (26) En
(21) 21715001.0 (22) 19.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018827 19.02.2021
(87) WO 2021/173445 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981179 P
- (54) • **HYPOTONIEPROGNOSE MIT EINSTELLBARER HYPOTONIESCHWELLE**
• **HYPOTENSION PREDICTION WITH ADJUSTABLE HYPOTENSION THRESHOLD**
• **PRÉDICTION D'HYPOTENSION À SEUIL D'HYPOTENSION AJUSTABLE**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) BUDDI, Sai, Prasad, Irvine, CA 92614, US
- SCHNEIDER, Brennan, Michael, Irvine, CA 92614, US
- JIAN, Zhongping, Irvine, CA 92614, US
- AL HATIB, Feras, Irvine, CA 92614, US
- (74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/021 → (51) **A61B 5/02****A61B 5/024** → (51) **A24F 40/53****A61B 5/0245** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/029** → (51) **A61B 5/0535****A61B 5/03** → (51) **A61B 5/02****A61B 5/03** → (51) **A61B 5/145**

(51) **A61B 5/0535** (11) **4 084 682 A1***
A61B 5/0536 **A61B 5/02**
A61B 5/029

(52) **A61B 5/0536; A61B 5/02028; A61B 5/029; A61B 5/0535**

- (25) En (26) En
(21) 20833968.9 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062492 28.12.2020

(87) WO 2021/137136 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954885 P

- (54) • BEWERTUNG DER HÄMODYNAMIK UNTER VERWENDUNG ELEKTRISCHER IMPEDANZMESSUNGEN
• ASSESSING HEMODYNAMICS USING ELECTRICAL IMPEDANCE MEASUREMENTS
• ÉVALUATION DE L'ÉTAT HÉMODYNAMIQUE AU MOYEN DE MESURES D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE

(71) TIMPEL MEDICAL B.V., High Tech Campus

9 K327 en K328, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) IOPE, Daniela Davi Madureira, 05417-020

Sao Paulo, BR

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121

Torino, IT

A61B 5/0536 → (51) **A61B 5/0535**

A61B 5/055 → (51) **A61B 10/00**

A61B 5/06 → (51) **A61B 1/018**

A61B 5/06 → (51) **A61B 6/04**

(51) **A61B 5/08** (11) **4 084 683 A1***

A61B 5/113 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/0816; A61B 5/0022;**
A61B 5/113; A61B 5/6805; A61B 5/742

(25) It (26) En

(21) 20842046.3 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062513 29.12.2020

(87) WO 2021/137151 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 IT 201900025792

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER ATMUNGSAKTIVITÄT EINES BENUTZERS
• A SYSTEM AND A METHOD FOR MONITORING A RESPIRATORY ACTIVITY OF A USER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE ACTIVITÉ RESPIRATOIRE D'UN UTILISATEUR

(71) Comftech S.r.L., Via Castello 9, 20900

Monza (MB), IT

(72) MOLTANI, Lara Alessia, 20900 Monza

(Monza Brianza), IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando

Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **A61B 5/08** (11) **4 084 684 A1***

A61B 5/083 **A61B 5/097**

G01N 33/00 **G01N 33/497**

(52) **A61B 5/097; A61B 5/082;**

A61B 2560/0228; A61B 2560/0252;

A61B 2562/029; Y02A 50/20

(25) En (26) En

(21) 20909729.4 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066837 23.12.2020

(87) WO 2021/138195 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955558 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG VON ATEMSENSOREN
• BREATH SENSOR CALIBRATION METHODS AND APPARATUS
• PROCÉDES ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE CAPTEUR D'HALEINE

(71) McNeil AB, Box 941, 251 09 Helsingborg, SE

(72) JAMESON, Allen, Sunnyvale, California

94086, US

HEROLD, Brian, Redwood City, California

94063, US

TRIDAS, Eric, Redwood City, California

94063, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-

ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/08** (11) **4 084 685 A1***

A61B 5/00 **A61B 5/087**

A61B 5/091 **A61B 5/097**

G01N 33/497

(52) **A61B 5/082; A61B 5/087**

(25) En (26) En

(21) 20909800.3 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066842 23.12.2020

(87) WO 2021/138197 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955561 P

- (54) • ATEMSENSORMESSVERFAHREN UND -GERÄT
• BREATH SENSOR MEASUREMENT METHODS AND APPARATUS
• PROCÉDES ET APPAREIL DE MESURE DE CAPTEUR D'HALEINE

(71) McNeil AB, Box 941, 251 09 Helsingborg, SE

(72) JAMESON, Allen, Sunnyvale, California

94086, US

BALBIERZ, Daniel, Redwood City, California

94061, US

TRIDAS, Eric, Redwood City, California

94063, US

HEROLD, Brian, Redwood City, California

94063, US

UTLEY, David S., Redwood City, California

94062, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-

ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/097**

A61B 5/083 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/083 → (51) **A61B 5/097**

A61B 5/087 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/091 → (51) **A61B 5/08**

(51) **A61B 5/097** (11) **4 084 686 A1***

A61B 5/08 **A61B 5/083**

A61B 5/1455 **G01N 33/497**

(52) **A61B 5/082; A24F 47/00**

(25) En (26) En

(21) 20910193.0 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066833 23.12.2020

(87) WO 2021/138193 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955555 P

- (54) • VERWENDUNG VON CO-WERTEN BEI DER RAUCHERENTWÖHNUNG
• USE OF CO VALUES IN SMOKING CESSATION
• USAGE DES VALEURS DE CO DANS LE SEVRAGE TABAGIQUE

(71) McNeil AB, Box 941, 251 09 Helsingborg, SE

(72) JAMESON, Allen, Sunnyvale, California

94086, US

UTLEY, David S., Redwood City, California

94062, US

HALL, Matthew, London WC1E 6BT, GB

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-

ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/097 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/117 → (51) **B60R 25/20**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 084 687 A1***

G16H 20/10 **G16H 50/20**

G16H 50/30 **A61B 5/00**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/7275;**

G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/20;

G16H 50/30; A61B 5/02055;

A61B 5/1118; A61B 5/6815;

A61B 2562/0295

(25) En (26) En

(21) 20842147.9 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066746 23.12.2020

(87) WO 2021/138171 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955338 P

- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTE DIABETESVERWALTUNGSVERFAHREN
• COMPUTER-IMPLEMENTED DIABETES MANAGEMENT METHODS
• PROCÉDES DE GESTION DU DIABÈTE MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzach-

strasse 124, 4070 Basel, CH

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

(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer

Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(72) KREY, David Christopher, 68305 Mannheim, DE

KUHR, Hans-Juergen, 68305 Mannheim, DE

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) **A61B 5/145** (11) **4 084 688 A1***

A61B 5/1455 **A61B 5/00**

A61B 10/00 **G01N 21/53**

A61M 27/00 **A61B 5/03**

(52) **A61B 5/14507; A61B 5/1455;**

A61B 5/4058; A61B 5/686;

A61B 10/0045; A61M 27/006;

G01N 21/53; A61B 5/0031;

A61B 5/031; A61B 2010/0077

(25) Fr (26) Fr

(21) 20851332.5 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2020/052642 30.12.2020
(87) WO 2021/136919 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915742
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER TRÜBUNG VON LIQUOR UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR MEASURING THE TURBIDITY OF CEREBROSPINAL FLUID AND ASSOCIATED METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE TURBIDITÉ DE LIQUIDE CÉRÉBRO-SPINAL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NEURALLYS, 37 Rue des Mathurins, 75008 Paris, FR
(72) AUVRAY, Philippe, 14000 Caen, FR LAZARDEUX, Johan, 14700 Fresne La Mere, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 5/145** (11) **4 084 689 A1***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865;**
A61B 5/6833; A61B 5/6848;
A61B 2562/125; A61B 2562/16

(25) En (26) En
(21) 20909512.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067541 30.12.2020
(87) WO 2021/138473 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956943 P
(54) • *SENSORARRAY-SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS MEHRERER ANALYTEN*
• *SENSOR ARRAY SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING MULTIPLE ANALYTES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉSEAU DE CAPTEURS POUR LA DÉTECTION DE MULTIPLES ANALYTES*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US
(72) WANG, Yi, San Ramon, California 94582, US
CHO, Hyun, Berkeley, California 94704, US
FELDMAN, Benjamin J., Berkeley, California 94704, US
CHEN, Kuan-Chou, Fremont, California 94536, US
TRAN, Lam N., Dublin, California 94568, US
OJA, Stephen, Oakland, California 94605, US
MCCANLESS, Jonathan D., Oakland, California 94607, US
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61B 5/145** (11) **4 084 690 A1***
A61M 5/14 **G16H 80/00**
(52) **A61M 5/145; A61B 5/145;**
A61B 5/14532; A61B 5/1473;
A61B 5/4839; A61M 5/14248;
A61M 5/158; A61M 5/172;
A61B 2560/0209; A61B 2562/043;
A61M 5/1413; A61M 2005/14252;
A61M 2005/1585; A61M 2005/1726;
A61M 2205/0266; A61M 2205/3317;
A61M 2230/005

(25) En (26) En
(21) 20909909.2 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/111177 26.08.2020
(87) WO 2021/135292 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130440
(54) • *INTEGRIERTE KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS*
• *INTEGRATED CLOSED-LOOP ARTIFICIAL PANCREAS*
• *PANCRÉAS ARTIFICIEL À BOUCLE FERMÉE INTÉGRÉ*
(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN
(74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/02**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/097**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/282** (11) **4 084 691 A1***
A61B 5/363 **A61B 5/00**
A61N 1/362 **A61B 5/361**
A61B 5/364

(52) **A61B 5/282; A61B 5/361;**
A61B 5/363; A61B 5/364;
A61B 5/6804; A61N 1/046;
A61N 1/3904; A61N 1/3968

(25) En (26) En
(21) 20845716.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066412 21.12.2020
(87) WO 2021/138121 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954886 P
(54) • *TRAGBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT ABNEHMBARER STÜTZKLEIDUNG*
• *WEARABLE MEDICAL DEVICE WITH REMOVABLE SUPPORT GARMENT*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUVANT ÊTRE PORTÉ AVEC VÊTEMENT DE SUPPORT AMOVIBLE*

(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford Massachusetts 01824-4105, US
(72) FREEMAN, Gary, A., Waltham, Massachusetts 02453, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61B 5/293 → (51) **A61N 1/372**

A61B 5/361 → (51) **A61B 5/282**

A61B 5/363 → (51) **A61B 5/282**

A61B 5/364 → (51) **A61B 5/282**

A61B 5/372 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/374 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/374 → (51) **A61N 1/372**

(51) **A61B 6/00** (11) **4 084 692 A1***
A61B 5/00 **G06K 7/12**
G06K 9/18

(52) **A61B 5/0261; A61B 5/0059;**
A61B 5/1127; A61B 5/7214;
A61B 5/6825; A61B 5/742; G16H 30/40

(25) En (26) En
(21) 20910001.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CA 2020/051807 30.12.2020
(87) WO 2021/134130 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955304 P

(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND KOMPENSATION VON SPECKLE-BEWEGUNGSARTEFAKTEN IN DER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR SPECKLE MOTION ARTIFACT DETECTION AND COMPENSATION IN MEDICAL IMAGING*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE COMPENSATION D'ARTÉFACTS DE MOUVEMENT DE CHATOLEMENT DANS UNE IMAGERIE MÉDICALE*

(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE

(72) ANDRÉ, Marc, T45HX08 Carrigtwohill, Co. Cork, IE
BAILEY, Arthur E., T45HX08 Carrigtwohill, Co. Cork, IE

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

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/04**

A61B 6/00 → (51) **G06T 19/00**

(51) **A61B 6/04** (11) **4 084 693 A1***
A61B 5/06 **A61B 6/00**
A61B 34/20

(52) **A61B 6/0442; A61B 5/062;**
A61B 6/547; A61B 34/20;
A61B 2017/0092; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2072; A61B 2090/376

(25) En (26) En
(21) 20829660.8 (22) 06.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061561 06.12.2020
(87) WO 2021/137056 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729556

(54) • *LOKALISIERUNGSKISSEN FÜR NEUROCHIRURGISCHE EINGRIFFE*
• *LOCATION PAD FOR NEUROSURGICAL PROCEDURES*
• *TAMPON DE LOCALISATION POUR PROCÉDURES NEUROCHIRURGICALES*

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 084 694 A1***
A61B 8/08
- (52) **A61B 8/523; A61B 8/0841; A61B 8/0891; A61B 8/461; A61B 8/463; A61B 8/467**
- (25) En (26) En
(21) 20909811.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067461 30.12.2020
(87) WO 2021/138418 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955589 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM VERÄNDERN DER LAGE EINER ULTRASCHALLBILDGEBUNGSEBENE*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR MODIFYING THE LOCATION OF AN ULTRASOUND IMAGING PLANE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR MODIFIER L'EMPLACEMENT D'UN PLAN D'IMAGERIE ULTRASONORE*
- (71) BFLY Operations, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) BELLAMKONDA, Kirthi, New Haven, CT 06510, US
THIELE, Karl, St. Petersburg, Florida 33701, US
NEBEN, Abraham, Guilford, CT 06437, US
ROH, Billy, Byungsoo, Seattle, Washington 98122, US
ELGENA, David, Orlando, Florida 32836, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**
-
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 084 695 A1***
A61M 25/10
- (52) **A61B 10/0045; A61M 25/1011; A61B 2010/0061; A61M 2025/1052; A61M 2025/1095**
- (25) En (26) En
(21) 20866922.6 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) RU 2020/050399 28.12.2020
(87) WO 2021/137739 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 RU 2020100187 09.12.2020 RU 2020140524
- (54) • *KATHETER UND VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG EINES BEREICHS IN EINEM HOHLORGAN EINES SÄUGETIERS SOWIE SYSTEM AUF DER BASIS DES KATHETERS UND VERWENDUNG DES KATHETERS*
• *CATHETER AND METHOD FOR ISOLATING A REGION IN A HOLLOW ORGAN OF A MAMMAL, AND SYSTEM BASED ON THE CATHETER, AND USE OF THE CATHETER*
• *CATHÉTER ET PROCÉDÉ POUR ISOLER UNE RÉGION DANS UN ORGANE CREUX D'UN MAMMIFÈRE, SYSTÈME À CATHÉTER ET UTILISATION DU CATHÉTER*
- (71) PANDX LTD, 1 Royston Road, Whittlesford Cambridge CB22 4NW, GB
- (72) KASHINTSEV, Aleksei Arieovich, Saint Petersburg, Pesochnyi vil., 197758, RU
PROUTSKI, Vitali Yurievich, Saint Petersburg, 197350, RU
ANISIMOV, Sergey Vladimirovich, Saint Petersburg, 197101, RU
GRANSTREM, Oleg Konstantinovich, Saint Petersburg, 199178, RU
- (74) Luppi, Emanuele, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (51) **A61B 10/00** (11) **4 084 696 A1***
A61B 5/055
- (52) **A61B 5/0816; A61B 5/055; A61B 5/14542; A61B 5/4836; A61B 2560/0223**
- (25) En (26) En
(21) 20910462.9 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062602 31.12.2020
(87) WO 2021/137196 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955598 P 26.02.2020 US 202062981949 P 15.05.2020 US 202063025403 P
- (54) • *DEOXYHÄMOGLOBIN IN DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
• *DEOXYHEMOGLOBIN IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
• *DÉSOXYHÉMOGLOBINE EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Crawley, Adrian P., C/o 210 Dundas St. W Suite 200, Toronto, ON M5G 2E8, CA
Dharmakumar, Rohan, 12066 Nelson Road, Moorpark, CA 93021, US
Duffin, James, 274 Glen Manor Dr., Toronto, Ontario M4E 2Y2, CA
Fisher, Joseph Arnold, 603 Clark Ave. W., Unit 21, Thornhill, ON L4J 8P9, CA
Mikulis, David, 40 Byron Street, Oakville, Ontario L6J 7P9, CA
Poublanc, Julian, C/o 210 Dundas St. W Suite 200, Toronto, ON M5G 2E8, CA
Sharif, Behzad, 2526 Via Artis Ave, Los Angeles, CA 90039, US
Sobczyk, Olivia, 15 Legion Road Suite 1907, Etobicoke, Ontario M8V 0A9, CA
Uludag, Kamil, Cancer Research Tower, 7th Floor, Room 7-208 101 College St. Princess Margaret, Toronto, ON M5G 1L7, CA
Vu, Chau, Division of Cardiology, MS 34 Children's Hospital Los Angeles 4650 Sunset Blvd, Los Angeles, CA 90027-0034, US
Wood, John, Division of Cardiology, MS 34 Children's Hospital Los Angeles 4650 Sunset Blvd, Los Angeles, CA 90027-0034, US
Yang, Hsin-Jung, 1354 Gainsborough Drive, Oakville, ON L6H 2H6, CA
- (72) Crawley, Adrian P., Toronto, ON M5G 2E8, CA
Dharmakumar, Rohan, Moorpark, CA 93021, US
Duffin, James, Toronto, Ontario M4E 2Y2, CA
Fisher, Joseph Arnold, Thornhill, ON L4J 8P9, CA
Mikulis, David, Oakville, Ontario L6J 7P9, CA
Poublanc, Julian, Toronto, ON M5G 2E8, CA
Sharif, Behzad, Los Angeles, CA 90039, US
Sobczyk, Olivia, Etobicoke, Ontario M8V 0A9, CA
- Uludag, Kamil, Toronto, ON M5G 1L7, CA
Vu, Chau, Los Angeles, CA 90027-0034, US
Wood, John, Los Angeles, CA 90027-0034, US
Yang, Hsin-Jung, Oakville, ON L6H 2H6, CA
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- A61B 10/00** → (51) **A61B 5/145**
-
- A61B 10/00** → (51) **B65D 81/26**
-
- A61B 10/02** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 10/04** → (51) **A61B 34/30**
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 084 697 A1***
A61B 17/064 **A61B 17/17**
A61B 17/068 **A61B 17/10**
A61B 50/30 **B65B 55/12**
- (52) **A61B 17/0642; A61B 17/10; A61B 17/17; A61B 50/20; A61B 50/30; A61B 50/33; A61B 2017/00477; A61B 2017/0641; A61B 2017/0645; A61B 2017/0688; A61B 2050/0056**
- (25) En (26) En
(21) 21781556.2 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018330 17.02.2021
(87) WO 2021/202008 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063001910 P
- (54) • *ORTHOPÄDISCHE KLAMMER UND VERWANDTE INSTRUMENTE*
• *ORTHOPEDIC STAPLE AND RELATED INSTRUMENTS*
• *AGRAFE ORTHOPÉDIQUE ET INSTRUMENTS ASSOCIÉS*
- (71) Wright Medical Technology, Inc., 1023 Cherry Road, Memphis, TN 38117, US
- (72) CARLO, Robert Michael III, Lakeland, TN 38002, US
KORMAN, Zachary, Memphis, TN 38103, US
CUMMINGS, Shannon D., Hernando, MS 38632, US
ELLINGTON, John Kent, Charlotte, NC 28203, US
LEWIS, John S. Jr., Prospect, KY 40059, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 1/018**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/11**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/128**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 90/20**
-
- (51) **A61B 17/03** (11) **4 084 698 A1***
A61B 17/08 **A61B 17/12**
A61B 17/56 **A61B 17/04**
A61F 2/06
- (52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00004; A61B 2017/00579; A61B 2017/00592; A61B 2017/00615; A61B 2017/00623; A61B 2017/00716; A61B 2017/00867; A61B 2017/00893**

(25) En (26) En
(21) 21744012.2 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014796 22.01.2021
(87) WO 2021/151026 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202062965722 P
(54) • REPARATUR- UND VERSCHLUSSVOR-
RICHTUNGEN FÜR GEWEBE MIT AB-
NEHMBARER GRAFT- UND KLAMMER-
ANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DE-
REN VERWENDUNG
• TISSUE REPAIR AND SEALING DEVICES
HAVING A DETACHABLE GRAFT AND
CLASP ASSEMBLY AND METHODS FOR
THE USE THEREOF
• DISPOSITIFS DE RÉPARATION ET DE
SCHELLEMENT DE TISSU AYANT UN
ENSEMBLE GREFFON ET ATTACHE
DÉTACHABLE ET LEURS PROCÉDÉS
D'UTILISATION

(71) Patchclamp Medtech, Inc., 12 Timber Creek
Lane, City of Newark, County of New Castel,
DE 19711, US

(72) MAYBERG, Marc Robert, Seattle, WA
98112, US

(74) Hobson, David James, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/03****A61B 17/04** → (51) **A61B 17/128****A61B 17/04** → (51) **A61B 17/16**

(51) **A61B 17/062** (11) **4 084 699 A1***
(52) **A61B 17/0469; A61B 17/0625;**
A61B 2017/00367; A61B 2017/00876;
A61B 2017/06047; A61B 2017/0609;
A61B 2017/06095; A61B 2017/06104;
A61B 2090/034

(25) En (26) En
(21) 20909491.1 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/060888 17.11.2020
(87) WO 2021/137963 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733740
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
DURCHFÜHREN EINER NAHT
• METHOD AND APPARATUS FOR
PASSING SUTURE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FAIRE
PASSER UNE SUTURE

(71) Maruho Medical, Inc., 8748 Technology
Way, Reno, NV 89521, US

(72) HUNTINGTON, Andrew J., Reno, Nevada
89523, US

SNYDER, Brett A., Reno, Nevada 89503, US
NEWELL, Matthew Byrnes, Reno, Nevada
89519, US

CLAUSON, Luke W., Reno, Nevada 89511,
US

FANTON, Gary S., Portola Valley, California
94028, US

KRUMME, John F., Bainbridge Island,
Washington 98110, US

HENEVELD, Scott H., Whitmore, California
96096, US

PETERSON, Bryce, Hayward, California
94545, US
HITOMI, Yasuyuki, Nantan, Kyoto 622-0021,
JP

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Widenmayerstraße 23 80538 Mün-
chen, DE

A61B 17/064 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/068** → (51) **A61B 17/00****A61B 17/08** → (51) **A61B 17/03****A61B 17/10** → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/11** (11) **4 084 700 A1***
A61M 25/01 **A61B 18/04**
A61B 17/00 **A61B 90/00**

(52) **A61B 17/11; A61B 18/04;**
A61B 2017/00115; A61B 2017/00876;
A61B 2017/1103; A61B 2017/1107;
A61B 2017/1139; A61B 2090/061;
A61B 2090/3966; A61M 25/0127

(25) En (26) En
(21) 19842575.3 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068965 30.12.2019
(87) WO 2021/137851 2021/27 08.07.2021
(54) • SYSTEM ZUR BILDUNG EINER FISTEL
• SYSTEMS FOR FORMING A FISTULA
• APPAREIL POUR FORMER UNE FISTULE

(71) TVA Medical, Inc., 1 Becton Drive, Franklin
Lakes NJ 07417, US

(72) CASIRARO, Matt, Franklin Lakes, New
Jersey 07417, US

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

(51) **A61B 17/11** (11) **4 084 701 A1***
A61B 17/00 **A61B 90/00**
(52) **A61B 17/11;** A61B 2017/00252;
A61B 2017/00778; A61B 2017/00862;
A61B 2017/00867; A61B 2017/1107;
A61B 2017/1139; A61B 2090/3966

(25) En (26) En
(21) 21708816.0 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016142 02.02.2021
(87) WO 2021/162888 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 US 202062975024 P
(54) • SHUNT-SYSTEME UND VERFAHREN MIT
VERHINDERUNG VON GEWEBEWACHS-
TUM
• SHUNT SYSTEMS AND METHODS WITH
TISSUE GROWTH PREVENTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SHUNT
AVEC PRÉVENTION DE LA CROISSANCE
TISSULAIRE

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

(72) GUTIERREZ, Tarannum Ishaq, Irvine, CA
92614, US

THAI, Linda, Mission Viejo, CA 92692, US
VANEVRY, Zachary Charles, Irvine, CA
92614, US

TAUZ, Denis, Laguna Hills, CA 92653, US
RICKERSON, Cooper Ryan, Irvine, CA
92614, US

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

A61B 17/11 → (51) **A61B 1/018**

(51) **A61B 17/12** (11) **4 084 702 A1***
(52) **A61B 17/12172; A61B 17/12031;**
A61B 17/12122; A61B 17/12177;
A61B 2017/00004; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00867; A61B 2017/00871;
A61B 2017/12095

(25) De (26) De
(21) 20842237.8 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087953 29.12.2020
(87) WO 2021/136764 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DE 102019009091
18.05.2020 DE 102020003145
(54) • HERZOHR-OCCLUDER ZUM VER-
SCHLUSS DES LINKEN HERZOHRES
• ATRIAL APPENDAGE OCCLUDER FOR
CLOSING THE LEFT ATRIAL APPENDAGE
• OBTURATEUR D'AURICULE POUR
FERMER L'AURICULE GAUCHE

(71) Cormos Medical GmbH, Fritz-Winkler-Str.
10, 07749 Jena, DE

(72) MOSZNER, Robert, 07639 Bad Klosterlaus-
nitz, DE

(74) Kruspig, Volkmar, Meissner Bolte Patent-
anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE

(51) **A61B 17/12** (11) **4 084 703 A1***
A61B 17/22 **A61M 25/00**
(52) **A61B 17/12036; A61B 5/021;**
A61B 17/12109; A61B 17/12136;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00022;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00734; A61B 2090/062;
A61B 2090/064

(25) En (26) En
(21) 22743436.2 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/020704 17.03.2022
(87) WO 2022/197895 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 US 202163162933 P
08.11.2021 US 202163276711 P
(54) • GEFÄSSOKKLUSIONS-KATHETER
• VASCULAR OCCLUSION CATHETER
• CATHÉTER D'OCCLUSION VASCULAIRE

(71) Prytime Medical Devices, Inc., 229 North
Main Street, Boerne, TX 78006, US

(72) FRANKLIN, Curtis J., Lakewood, CO 80228,
US

SCHMID, Gregory S., Boerne, TX 78006, US
PICKERING, Mathew C., Boerne, TX 78006,
US

(74) Westphal, Mussnug & Partner Patent-
anwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-
Schwenningen, DE

A61B 17/12 → (51) **A61B 1/018**

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/03**

(51) **A61B 17/128** (11) **4 084 704 A1***
A61B 17/42 **A61B 17/00**
A61B 17/04

(52) **A61B 17/1285**; A61B 2017/00526
(25) En (26) En
(21) 20845546.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067573 30.12.2020
(87) WO 2021/138496 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955942 P

(54) • **ZWEITEILIGE CLIP-ANBRINGUNGS-
BACKENANORDNUNG UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG**
• **TWO-PIECE CLIP APPLIER JAW
ASSEMBLY AND METHOD OF MANU-
FACTURE**
• **ENSEMBLE MÂCHOIRE D'APPLICATEUR
D'AGRAFE EN DEUX PIÈCES ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US

(72) SANDSTROM, Alex, La Mirada, CA 90638,
US
HOBBS, Matt, Santa Margarita, CA 92688,
US

GYUGYI, Stephen, Santa Margarita, CA
92688, US

KINGSBURY, Chase, Santa Margarita, CA
92688, US

IRWIN, John, Santa Margarita, CA 92688,
US

ELLIOTT, Patrick, Santa Margarita, CA
92688, US

LEROUX, Mark, Santa Margarita, CA 92688,
US

ARAYA, Matias, Santa Margarita, CA 92688,
US

SHOOK, Mike, Santa Margarita, CA 92688,
US

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **A61B 17/16** (11) **4 084 705 A1***
A61B 17/04 **A61F 2/08**

(52) **A61B 17/1615**; **A61B 17/0401**;
A61F 2/0811; A61B 17/8869;
A61B 2017/0414; A61B 2017/0427;
A61B 2017/0496; A61B 2090/033;
A61B 2090/036; A61F 2002/0829;
A61F 2002/0864; A61F 2002/0888

(25) En (26) En
(21) 21702129.4 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/012075 04.01.2021
(87) WO 2021/138670 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956880 P
04.03.2020 US 202062984828 P

(54) • **BOHRKRONE UND SUBKORTIKALER EXP-
ANDIERENDER KNOCHENANKER ZUR
TENODESE**
• **DRILL BIT AND SUBCORTICAL
EXPANDING BONE ANCHOR FOR
TENODESIS**

• **FORET ET ANCRAGE OSSEUX À EXPAN-
SION SOUS-CORTICALE POUR TENO-
DESE**

(71) CONMED Corporation, 525 French Road,
Utica, NY 13502, US

(72) KAM, Andrew, Odessa, FL 33553, US
VERDONK, Peter, 9052 Zwijnaarde, BE

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-
anstrasse 54, 80538 München, DE

A61B 17/17 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/12**

A61B 17/22 → (51) **A61B 34/20**

A61B 17/22 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/221 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 17/24** (11) **4 084 706 A1***
A61B 17/34

(52) **A61B 17/3421**; **A61B 17/24**;
A61B 2017/003

(25) En (26) En
(21) 20833955.6 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061941 15.12.2020

(87) WO 2021/137075 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730786

(54) • **VERHINDERN DES VERDREHENS VON
ZUGDRAHTEN BEIM UMLEITEN EINES
OHR-NASEN-KEHLKOPF-WERKZEUGS**
• **PREVENTING TWISTING OF PULL WIRES
WHEN DEFLECTING AN EAR-NOSE-
THROAT TOOL**
• **PRÉVENTION DE LA TORSION DE FILS
DE TRACTION LORS DE LA DÉVIATION
D'UN OUTIL ORL**

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, Yokneam 2066717, IL

(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL

KATZIR, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/24** (11) **4 084 707 A1***
A61B 17/34

(52) **A61B 17/24**; **A61B 17/3421**;
A61B 2017/003

(25) En (26) En
(21) 20838614.4 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061944 15.12.2020
(87) WO 2021/137078 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730772

(54) • **UMLENKMECHANISMUS FÜR EIN HALS-
NASEN-OHREN-INSTRUMENT**
• **DEFLECTION MECHANISM OF AN EAR-
NOSE-THROAT TOOL**
• **MÉCANISME DE DÉVIATION D'UN OUTIL
OTORHINOLARYNGOLOGIQUE**

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL

SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
KATZIR, Stanislav, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/24 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 17/29** (11) **4 084 708 A1***
A61B 18/14 **A61B 34/30**

(52) **A61B 34/30**; **A61B 18/1445**;
A61B 34/37; **A61B 34/71**; **A61B 34/74**;
A61B 2090/066

(25) En (26) En
(21) 21841032.2 (22) 30.12.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/062455 30.12.2021
(87) WO 2022/144818 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202017137857

(54) • **GEGENKONTROLLE EINES DOPPEL-
ANTRIEBSRITZELS**
• **DUAL DRIVING PINION CROSSCHECK**
• **VÉRIFICATION CROISÉE DE PIGNON
D'ENTRAÎNEMENT DOUBLE**

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) OVERMYER, Mark D., Cincinnati, Ohio
45242, US
DENZINGER, Christopher A., Cincinnati,
Ohio 45242, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/29 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/30 → (51) **A61B 1/018**

A61B 17/32 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 17/34** (11) **4 084 709 A1***
A61B 34/20

(52) **A61B 1/00064**; **A61B 1/00114**;
A61B 17/3421; **A61B 90/361**;
A61B 2034/2051

(25) En (26) En
(21) 20833957.2 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061945 15.12.2020
(87) WO 2021/137079 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731494

(54) • **VERDRAHTUNG EINES TROKARS MIT
BEWEGLICHER KAMERA UND SENSOR
MIT FESTER POSITION**
• **WIRING OF TROCAR HAVING MOVABLE
CAMERA AND FIXED POSITION SENSOR**
• **CÂBLAGE DE TROCAR AYANT UNE
CAMÉRA MOBILE ET UN CAPTEUR DE
POSITION FIXE**

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) ALGAWI, Yehuda, 2066717 Yokneam, IL
GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL
ATTIAS, Gili, 2066717 Yokneam, IL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/34 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/24**

A61B 17/34 → (51) **A61B 34/20**

A61B 17/42 → (51) **A61B 17/128**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/03**

(51) **A61B 17/58** (11) **4 084 710 A1***
A61F 2/08 **A61F 2/38**
(52) **A61B 17/7216**; A61B 2017/564;
A61F 2/0811

(25) En (26) En
(21) 20909625.4 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065824 18.12.2020
(87) WO 2021/138080 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956555 P
(54) • *IMPLANTAT ZUR NEUAUSRICHTUNG
DER PATELLASEHNE MIT FIXATION
DER PATELLASEHNE MIT REALIGNMENT
IMPLANT WITH FIXATION
• IMPLANT DE RÉALIGNEMENT DE
TENDON DE ROTULE AVEC FIXATION*

(71) ZKR Orthopedics, Inc., 318 Main Street
Suite H, San Francisco, CA 94105, US

(72) SHULOCK, Damien, San Francisco, CA
94105, US

HALBRECHT, Jeffrey, San Francisco, CA
94105, US

BARRETT, John, San Francisco, CA 94105,
US

STEPHENSON, Katherine J., San Francisco,
CA 94105, US

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

(51) **A61B 17/58** (11) **4 084 711 A1***
A61F 2/08 **A61F 2/38**

(52) **A61B 17/56**; **A61B 17/58**; **A61F 2/28**;
A61B 2017/564; A61F 2/08;
A61F 2002/2892; A61F 2002/30014;
A61F 2002/30281; A61F 2002/30563;
A61F 2002/30565; A61F 2002/30566;
A61F 2002/30576; A61F 2002/30578;
A61F 2002/30581; A61F 2002/30584;
A61F 2002/30593

(25) En (26) En
(21) 20911097.2 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065828 18.12.2020
(87) WO 2021/138081 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956562 P
(54) • *IMPLANTAT ZUR NEUAUSRICHTUNG
DER PATELLASEHNE MIT VERÄNDER-
BARER FORM
• PATELLA TENDON REALIGNMENT
IMPLANT WITH CHANGEABLE SHAPE
• IMPLANT DE RÉALIGNEMENT DE
TENDON DE ROTULE AYANT UNE FORME
MODIFIABLE*

(71) ZKR Orthopedics, Inc., 318 Main Street
Suite H, San Francisco, CA 94105, US

(72) SHULOCK, Damien, San Francisco, CA
94105, US

HALBRECHT, Jeffrey, San Francisco, CA
94105, US

BARRETT, John, San Francisco, CA 94105,
US
STEPHENSON, Katherine J., San Francisco,
CA 94105, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 18/04 → (51) **A61B 17/11**

(51) **A61B 18/12** (11) **4 084 712 A1***
(52) **A61B 18/1206**; A61B 2018/1861;
A61B 2018/1876

(25) En (26) En
(21) 20841709.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087526 21.12.2020
(87) WO 2021/136717 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 GB 201919435

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHER GENERATOR
ZUR ABGABE VON MIKROWELLENENER-
GIE MIT MEHREREN FREQUENZEN
• ELECTROSURGICAL GENERATOR FOR
DELIVERING MICROWAVE ENERGY AT
MULTIPLE FREQUENCIES
• GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL
DESTINÉ À DISTRIBUER DE L'ÉNERGIE
HYPERFRÉQUENCE À DES FRÉQUENCES
MULTIPLÉS*

(71) Creo Medical Limited, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way, Chepstow,
Monmouthshire NP16 5UH, GB

(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow
Monmouthshire NP16 5UH, GB
WHITE, Malcolm, Chepstow Monmouthshire
NP16 5UH, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61B 18/12** (11) **4 084 713 A1***
A61B 18/14 **A61B 18/00**

(52) **A61B 18/1445**; **A61B 18/1233**;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00666;
A61B 2018/0072; A61B 2018/00827;
A61B 2018/126; A61B 2018/1455

(25) En (26) En
(21) 20848763.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067540 30.12.2020
(87) WO 2021/138472 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955758 P

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM MIT
GEWEBE- UND MAXIMALSTROMERKEN-
NUNG
• ELECTROSURGICAL SYSTEM WITH
TISSUE AND MAXIMUM CURRENT IDEN-
TIFICATION
• SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC
IDENTIFICATION DE TISSU ET DE
COURANT MAXIMAL*

(71) Applied Medical Resources Corporation,
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa
Margarita, CA 92688, US

(72) POPE, Ryan, Santa Margarita, CA 92688, US
BRODSKY, Melissa, Santa Margarita, CA
92688, US

RODRIGUEZ, Vincent, Santa Margarita, CA
92688, US
MARBUT, Molly, Schertz, TX 78108, US
SIAZON, Kevin, Santa Margarita, CA 92688,
US
KOEHLER, Emily, Santa Margarita, CA
92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **A61B 18/12** (11) **4 084 714 A1***
A61B 18/14 **A61B 18/00**

(52) **A61B 18/1206**; A61B 18/1233;
A61B 18/1402; A61B 18/1445;
A61B 18/148; A61B 34/30;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00619;
A61B 2018/0063; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00702; A61B 2018/0072;
A61B 2018/00767; A61B 2018/00779;
A61B 2018/00827; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892; A61B 2018/00898;
A61B 2018/1253

(25) En (26) En
(21) 21840692.4 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/062416 29.12.2021
(87) WO 2022/144792 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202017136139

(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES INSTRUMEN-
TENSYSTEM MIT PARASITÄRENER-
GIEVERLUSTÜBERWACHUNG
• ELECTROSURGICAL INSTRUMENT
SYSTEM WITH PARASITIC ENERGY
LOSS MONITOR
• SYSTÈME D'INSTRUMENT ÉLECTROCHI-
RURGICAL AVEC DISPOSITIF DE
SURVEILLANCE DE PERTE D'ÉNERGIE
PARASITE*

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 18/12** (11) **4 084 715 A1***
A61B 18/14 **A61B 18/00**
A61B 17/32

(52) **A61B 18/1206**; **A61B 17/320092**;
A61B 18/1233; A61B 18/1442;
A61B 2018/00702; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00845; A61B 2018/00892;
A61B 2018/1253; A61B 2018/126;
A61B 2018/1273; A61B 2018/1293

(25) En (26) En
(21) 21840693.2 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/062417 29.12.2021
(87) WO 2022/144793 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 US 202017136141

(54) • *ELEKTRISCH BETRIEBENES CHIRURGI-
SCHES INSTRUMENTENSYSTEM MIT
MEHRGENERATORAUSGANGSÜBERWA-
CHUNG
• ENERGIZED SURGICAL INSTRUMENT
SYSTEM WITH MULTI-GENERATOR
OUTPUT MONITORING*

- *SYSTÈME D'INSTRUMENT CHIRURGICAL ALIMENTÉ AVEC SURVEILLANCE DE SORTIE MULTI-GÉNÉRATEUR*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
- YATES, David C., West Chester, Ohio 45069, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 18/14** (11) **4 084 716 A1***
A61B 18/00

- (52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00023; A61B 2018/00029; A61B 2018/0016; A61B 2018/00214; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00351; A61B 2018/00613; A61B 2018/1467

- (25) En (26) En
(21) 20708608.3 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/050681 29.01.2020
(87) WO 2021/136976 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731238

- *VERWENDUNG VON ELEKTRODEN MIT IRREVERSIBLER ELEKTROPORATION (IRE) ZUR VERMEIDUNG VON LICHTBOGENBILDUNG*
- *USING IRRIGATION ON IRREVERSIBLE-ELECTROPORATION (IRE) ELECTRODES TO PREVENT ARCING*
- *UTILISATION D'IRRIGATION SUR DES ELECTRODES D'ÉLECTROPORATION IRREVERSIBLE (IRE) POUR EMPÊCHER LA FORMATION D'ARCS*

- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
- GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/29**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/20**

A61B 18/20 → (51) **A61F 9/008**

(51) **A61B 34/00** (11) **4 084 717 A1***
A61B 34/30 **A61B 1/00**
A61B 1/267 **A61B 90/50**
A61B 17/00

- (52) **A61B 34/71**; A61B 34/37; A61B 2017/00477; A61B 2034/2051; A61B 2034/301

- (25) En (26) En
(21) 20909838.3 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062353 22.12.2020
(87) WO 2021/137104 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956001 P

- *DYNAMISCHES RIEMENSCHIEBENSYS-TEM*
- *DYNAMIC PULLEY SYSTEM*

- *SYSTÈME DE POULIE DYNAMIQUE*
- (71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US
- (72) CASTILLO, Andre J., Redwood City, California 94065, US
- UEDA, Akira B., Redwood City, California 94065, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/00 → (51) **A61B 90/50**

A61B 34/00 → (51) **G06T 19/00**

A61B 34/00 → (51) **H04L 29/06**

A61B 34/10 → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61B 34/20** (11) **4 084 718 A1***
A61B 18/14 **H01R 39/08**
A61M 39/10

- (52) **A61B 34/20**; **A61B 18/14**; **A61B 18/1492**; A61B 2018/00178; A61B 2018/00202; A61B 2034/2051; A61M 2039/1022; H01R 39/08

- (25) En (26) En
(21) 20833956.4 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/061942 15.12.2020
(87) WO 2021/137076 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729565

- *NEUROCHIRURGISCHER FÜHRUNGS-DRAHT MIT INTEGRIERTEM VERBINDER ZUM ERFASSEN UND ANWENDEN THE-RAPEUTISCHER ELEKTRISCHER ENER-GIE*
- *NEUROSURGERY GUIDEWIRE WITH INTEGRAL CONNECTOR FOR SENSING AND APPLYING THERAPEUTIC ELEC-TRICAL ENERGY*
- *FIL-GUIDE NEUROCHIRURGICAL AVEC CONNECTEUR INTÉGRÉ POUR LA DÉTECTION ET L'APPLICATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE THÉRAPEU-TIQUE*

- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/20** (11) **4 084 719 A1***
A61B 34/00 **G06T 19/00**

- (52) **A61B 34/25**; **A61B 34/20**; **G06T 19/003**; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2034/252; A61B 2034/254

- (25) En (26) En
(21) 20842645.2 (22) 19.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066267 19.12.2020
(87) WO 2021/138096 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955184 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER ANNÄHERUNG AN EINE ANATOMISCHE GRENZE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR INDICATING APPROACH TO AN ANATOMICAL BOUNDARY*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INDICHER L'APPROCHE D'UNE LIMITE ANATOMIQUE*

- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US

- (72) WANG, Bai, Sunnyvale, California 94086, US
- CRUSE II, Energy, Sunnyvale, California 94086, US

- JANKU, Joy, Sunnyvale, California 94086, US

- LI, Sida, Sunnyvale, California 94086, US
- ZHANG, Hui, Sunnyvale, California 94086, US

- ZHAO, Tao, Sunnyvale, California 94087, US

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

(51) **A61B 34/20** (11) **4 084 720 A1***
A61B 17/34 **A61B 17/22**
A61B 90/00 **A61B 1/307**
A61B 34/30

- (52) **A61B 34/20**; **A61B 34/30**; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/301; A61B 2090/061

- (25) En (26) En
(21) 20909386.3 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062360 22.12.2020
(87) WO 2021/137109 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956019 P

- *AUSRICHTUNGSTECHNIKEN FÜR PERKUTANEN ZUGANG*
- *ALIGNMENT TECHNIQUES FOR PERCUTANEOUS ACCESS*
- *TECHNIQUES D'ALIGNEMENT POUR UN ACCÈS PERCUTANÉ*

- (71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City CA 94065, US

- (72) AYVALI, Elif, Redwood City, California 94065, US
- IBRAGIMOV, Bulat, Redwood City, California 94065, US

- PLEWE, Sarah, Redwood City, California 94065, US

- BONE, Janet Zhen, Redwood City, California 94065, US

- DRAHOS, Miroslav, Redwood City, California 94065, US

- MALININ, Yuriy, Redwood City, California 94065, US

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

(51) **A61B 34/20** (11) **4 084 721 A1***
A61B 34/30 **A61B 34/10**
A61B 90/00 **A61B 1/307**
A61B 17/22

- (52) **A61B 34/20**; **A61B 1/000094**; **A61B 1/000096**; **A61B 1/00042**; **A61B 1/05**; **A61B 1/307**; **A61B 5/0084**; **A61B 5/061**; **A61B 34/10**; **A61B 34/30**; **A61B 34/71**; **A61B 34/74**; **A61B 90/361**; **A61B 90/37**; **B25J 9/1689**; **B25J 9/1697**; **G06N 3/0454**; **G06N 3/08**; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;

A61B 2034/2061; A61B 2034/2065;
A61B 2034/301; A61B 2034/302;
A61B 2090/367; A61B 2090/373;
G05B 2219/39271; G05B 2219/40494

(25) En (26) En
(21) 20910116.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061908 14.12.2020
(87) WO 2021/137072 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955991 P
(54) • IDENTIFIZIERUNG EINES ANATOMI-
SCHEN MERKMALS UND ANVISIERUNG
• ANATOMICAL FEATURE IDENTIFICATION
AND TARGETING
• IDENTIFICATION ET CIBLAGE D'ÉLÉ-
MENTS ANATOMIQUES

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,
Redwood City CA 94065, US
(72) YE, Menglong, Redwood City, California
94065, US
WANG, Yanwei, Redwood City, California
94065, US
AYVALI, Elif, Redwood City, California
94065, US
NOONAN, David Paul, San Francisco, Cali-
fornia 94103, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/20** (11) **4 084 722 A1***
A61B 17/34 **A61B 17/22**
A61B 90/00 **A61B 1/307**
A61B 34/30

(52) **A61B 34/37; A61B 34/20;**
A61B 34/25; A61B 90/37;
A61B 90/361; A61B 2034/107;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;
A61B 2034/2065; A61B 2034/252;
A61B 2034/254; A61B 2090/306;
A61B 2090/376; A61B 2090/3762

(25) En (26) En
(21) 20910792.9 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062359 22.12.2020
(87) WO 2021/137108 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955993 P
(54) • AUSRICHTUNGSSCHNITTSTELLEN FÜR
PERKUTANEN ZUGANG
• ALIGNMENT INTERFACES FOR PERCU-
TANEOUS ACCESS
• INTERFACES D'ALIGNEMENT POUR
ACCÈS PERCUTANÉ

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,
Redwood City CA 94065, US
(72) PLEWE, Sarah, Redwood City, California
94065, US
AYVALI, Elif, Redwood City, California
94065, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/20 → (51) **A61B 1/00**

A61B 34/20 → (51) **A61B 6/04**

A61B 34/20 → (51) **A61B 17/34**

A61B 34/20 → (51) **A61B 90/50**

A61B 34/20 → (51) **G06T 19/00**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 084 723 A1***
A61B 34/00 **A61B 17/29**
A61B 17/00

(52) **A61B 34/71; A61B 34/37;**
A61B 2017/00477; A61B 2034/305

(25) En (26) En
(21) 20909043.0 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062354 22.12.2020
(87) WO 2021/137105 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956065 P
(54) • HANDBETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR
EIN MEDIZINISCHES ROBOTERSYSTEM
• MANUAL ACTUATOR FOR A ROBOTIC
MEDICAL SYSTEM
• ACTIONNEUR MANUEL POUR SYSTÈME
MÉDICAL ROBOTIQUE

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,
Redwood City CA 94065, US
(72) INOUE, Shinnosuke, Redwood City, Cali-
fornia 94065, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 084 724 A1***
A61B 17/221 **A61B 17/22**
A61B 34/00

(52) **A61B 17/221; A61B 34/30;**
A61B 34/74; A61B 2034/301;
A61B 2034/742

(25) En (26) En
(21) 20910959.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/061905 14.12.2020
(87) WO 2021/137071 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956071 P
(54) • FORTSCHRITTLICHER KORBANTRIEBS-
MODUS
• ADVANCED BASKET DRIVE MODE
• MODE D'ENTRAÎNEMENT DE PANIER
AVANCÉ

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,
Redwood City CA 94065, US
(72) LIN, Jiayi, Redwood City, California 94065,
US
GRAETZEL, Chauncey F., Redwood City,
California 94065, US
PLEWE, Sarah, Redwood City, California
94065, US
CHOK, Rachel Leigh, Redwood City, Cali-
fornia 94065, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 084 725 A1***
A61B 10/02 **A61B 10/04**
A61B 46/10 **A61B 90/50**
A61B 1/00

(52) **A61B 46/10; A61B 10/0096;**
A61B 34/30; A61B 34/37;
A61B 90/361; A61B 90/37;
A61B 2010/045; A61B 2034/2051;
A61B 2034/301; A61B 2034/302;

A61B 2034/303; A61B 2090/3762;
A61B 2090/397

(25) En (26) En
(21) 20911157.4 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062357 22.12.2020
(87) WO 2021/137106 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955050 P
(54) • PROBENSAMMLER FÜR EIN MEDIZI-
NISCHES ROBOTERSYSTEM
• SPECIMEN COLLECTOR FOR ROBOTIC
MEDICAL SYSTEM
• COLLECTEUR DE SPÉCIMENS POUR
SYSTÈME MÉDICAL ROBOTIQUE

(71) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,
Redwood City CA 94065, US
(72) HSU, Jason J., Mountain View, California
94040, US
BONE, Janet Zhen, Redwood City, California
94065, US
CHOK, Rachel Leigh, Redwood City, Cali-
fornia 94065, US
DRAPER, Jeffrey William, New York, New
York 10028, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 084 726 A1***
A61B 34/35 **B25J 9/08**
B25J 5/00 **A61B 50/13**

(52) **A61B 34/30; A61B 34/35;**
A61B 50/13; B25J 5/007; B25J 9/0087;
A61B 2017/00473; A61B 2017/00477

(25) En (26) En
(21) 21743277.2 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/056399 15.07.2021
(87) WO 2022/013810 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202016931554
(54) • MODULARE CHIRURGISCHE ROBOTER-
SYSTEME
• MODULAR ROBOTIC SURGICAL
SYSTEMS
• SYSTÈMES CHIRURGICAUX MODU-
LAIRES ROBOTISÉS

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
MCEWEN, Hannah M. J., Cincinnati, Ohio
45242, US
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/29**

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/00**

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/20**

A61B 34/35 → (51) **A61B 34/30**

A61B 46/10 → (51) **A61B 34/30**

A61B 50/13 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 50/30** (11) **4 084 727 A1***
(52) **A61B 50/30; A61B 50/20;**
A61B 17/28; A61B 2050/0065
(25) En (26) En
(21) 21750684.9 (22) 01.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/015996 01.02.2021

(87) WO 2021/158459 2021/32 12.08.2021

(30) 03.02.2020 US 202062969267 P

28.01.2021 US 202117160816

(54) • **BACKER-KARTE EINER SCHUTZVOR-
RICHTUNG FÜR EIN INSTRUMENT**
• **INSTRUMENT PROTECTOR BACKER
CARD**
• **CARTE DE FOND DE PROTECTION
D'INSTRUMENT**

(71) Sterilebits, Inc., 4136 Del Rey Avenue,
Marina del Rey, CA 90292, US

(72) FORD, Craig, Marina del Rey, California
90292, US

PHIPPS, Guy Brent, Long Beach, California
90814, US

JONES, Robert James, Cedar Park, Texas
78613, US

PATTON III, William Lawrence, Rancho
Mirage, California 92270, US

(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall
10, 20354 Hamburg, DE

A61B 50/30 → (51) **A61B 17/00**

A61B 50/30 → (51) **B65B 55/18**

(51) **A61B 90/00** (11) **4 084 728 A1***
G06K 9/46 **G06T 7/00**
G06K 9/00

(52) **G06T 7/0012; A61B 90/361;**
G06V 10/56; G06V 10/60; G06V 20/52;
A61B 2017/00725; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10068; G06V 2201/03

(25) En (26) En

(21) 20842530.6 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067678 31.12.2020

(87) WO 2021/138565 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956017 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HAND-
HABUNG VON CHIRURGISCHEM RAUCH**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR
SURGICAL SMOKE MANAGEMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION
DE FUMÉE CHIRURGICALE**

(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) LI, Wenjing, Kalamazoo, Michigan 49002,
US

KRISHNA, Kundan, Kalamazoo, Michigan
49002, US

MAHADIK, Amit A., Kalamazoo, Michigan
49002, US

RAU, Hannes, Kalamazoo, Michigan 49002,
US

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

A61B 90/00 → (51) **A61B 1/018**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/11**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/20**

A61B 90/00 → (51) **A61B 90/20**

A61B 90/11 → (51) **A61B 90/50**

(51) **A61B 90/20** (11) **4 084 729 A1***
A61B 90/25 **A61B 90/00**
G02B 7/00 **G02B 21/20**
G02B 21/22 **G06F 3/01**
A61B 17/00 **A61B 90/50**

(52) **A61B 90/37; A61B 90/20;**
A61B 90/25; A61B 90/361;
G02B 21/0012; G02B 21/362;
G02B 21/364; G02B 27/0172;
G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017;
A61B 2017/00203; A61B 2017/00207;
A61B 2017/00216; A61B 2090/368;
A61B 2090/371; A61B 2090/372;
A61B 2090/502; A61M 2205/507;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0187

(25) En (26) En

(21) 20839348.8 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087976 29.12.2020

(87) WO 2021/136777 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916732126

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES CHI-
RURGISCHEN MIKROSKOPS UND CHI-
RURGISCHE MİKROSKOP**
• **METHOD OF OPERATING A SURGICAL
MICROSCOPE AND SURGICAL
MICROSCOPE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MICROSCOPE CHIRURGICAL ET
MICROSCOPE CHIRURGICAL**

(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzter Strasse
51-52, 07745 Jena, DE

(72) YOU, Fang, 73430 Aalen, DE

DOBBELSTEIN, David, 89073 Ulm, DE

SAUR, Stefan, 73431 Aalen, DE

(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9,
80636 München, DE

A61B 90/25 → (51) **A61B 90/20**

A61B 90/30 → (51) **A61B 1/018**

(51) **A61B 90/50** (11) **4 084 730 A1***
A61B 1/313 **A61B 34/00**
A61B 34/20 **A61B 90/11**

(52) **A61B 90/11; A61B 34/20;**
A61B 2017/00725; A61B 2034/2055;
A61B 2034/207; A61B 2090/3945

(25) En (26) En

(21) 20908913.5 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2020/051810 31.12.2020

(87) WO 2021/134132 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955572 P

(54) • **KALIBRATOR FÜR LAPAROSKOPISCHES
CHIRURGIESYSTEM UND VERFAHREN
ZU SEINER VERWENDUNG**
• **LAPAROSCOPIC SURGERY SYSTEM
CALIBRATOR AND METHOD FOR USING
THE SAME**

• **CALIBREUR DE SYSTÈME DE
CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE ET SON
PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(71) Mariner Endosurgery Inc., 305A - 175
Longwood Road South McMaster Inno-
vation Park, Hamilton, Ontario L8P 0A1, CA

(72) NOKOVIC, Bojan, Etobicoke, Ontario M9A
5G5, CA
NEDIALKOV, Ned, Dundas, Ontario L9H 6E8,
CA

WILSON, Mitchell Thomas, Hamilton,
Ontario L8K 2J2, CA

(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB,
Postfach 1252, 85422 Erding, DE

A61B 90/50 → (51) **A61B 34/00**

A61B 90/50 → (51) **A61B 34/30**

A61B 90/50 → (51) **A61B 90/20**

A61C 1/00 → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61C 1/08** (11) **4 084 731 A1***
A61C 8/00

(52) **A61C 1/084; A61C 8/0089**

(25) En (26) En

(21) 20839229.0 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/025603 30.12.2020

(87) WO 2021/136590 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19220151

08.04.2020 EP 20168824

(54) • **IMPLANTATREIBER MIT GLEICHZEITI-
GER KONTROLLE DER TIEFE UND ROTA-
TION DES IMPLANTATS NACH EINER DI-
GITALEN PLANUNG**

• **IMPLANT DRIVER WITH SIMULTANEOUS
CONTROL OF DEPTH AND ROTATION OF
THE IMPLANT ACCORDING TO A
DIGITAL PLANNING**

• **PILOTE D'IMPLANT À COMMANDE
SIMULTANÉE DE PROFONDEUR ET DE
ROTATION DE L'IMPLANT SELON UNE
PLANIFICATION NUMÉRIQUE**

(71) Dentsply Implants NV, Research Campus
10, 3500 Hasselt, BE

(72) POLSPOEL, Wouter, 1320 Hamme-Mille, BE
CLAES, Ward, 3990 Peer, BE

(74) Pichova, Vanda, Sirona Dental Systems
GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31,
64625 Bensheim, DE

(51) **A61C 5/77** (11) **4 084 732 A1***
B32B 17/06 **B32B 17/10**
B29C 39/12 **B29C 64/10**
C03C 25/285

(52) **B33Y 80/00; A61C 7/08;**
A61C 19/063; B33Y 10/00; B33Y 70/10

(25) En (26) En

(21) 20909203.0 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062420 23.12.2020

(87) WO 2021/137119 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956050 P

(54) • **DENTALGERÄT MIT EINER OBERFLÄCHE
MIT GEMUSTERTER GLASIONOMER-
BESCHICHTUNG**

- DENTAL APPLIANCE WITH A SURFACE HAVING PATTERNED GLASS IONOMER COATING
 - APPAREIL DENTAIRE PRÉSENTANT UNE SURFACE AYANT UN REVÊTEMENT IONOMÈRE DE VERRE À MOTIFS
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) VELAMAKANNI, Bhaskar V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- KLAIBER, Paul R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- RUSIN, Richard P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- REDDY, Kevin T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- STAY, Matthew S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SMITH, Matthew R. D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- POST, Jennifer J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61C 7/08** (11) **4 084 733 A1***
A61C 7/36 **A61C 19/06**

- (52) **B33Y 10/00; A61C 7/08; A61C 19/063**
- (25) En (26) En
- (21) 20909945.6 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062522 29.12.2020
- (87) WO 2021/137159 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955049 P
- (54) • ZAHNÄRZTLICHES GERÄT MIT EINER OBERFLÄCHE MIT DISKRETE STRUKTUREN
- DENTAL APPLIANCE WITH A SURFACE HAVING DISCRETE STRUCTURES
 - APPAREIL DENTAIRE À SURFACE AYANT DES STRUCTURES DISTINCTES

- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) VELAMAKANNI, Bhaskar V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- REDDY, Kevin T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- STAY, Matthew S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SMITH, Matthew R. D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- PEKUROVSKY, Mikhail L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- METZLER, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) **A61C 7/08** (11) **4 084 734 A1***
A61C 7/36

- (52) **H04R 25/554; H04R 25/606;**
A61C 7/08; H04R 1/46;
H04R 2201/107; H04R 2460/13
- (25) En (26) En
- (21) 21736213.6 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2021/012045 04.01.2021
- (87) WO 2021/138655 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956914 P

- (54) • DRAHTLOSE AUDIOSENDE- UND -EMP-FANGSVORRICHTUNG MIT KNOCHENLEITUNG
- WIRELESS AUDIO TRANSMITTER AND RECEIVER BONE BONE DEVICE USING BONE CONDUCTION
 - ÉMETTEUR AUDIO SANS FIL ET DISPOSITIF OSSEUX RÉCEPTEUR UTILISANT LA CONDUCTION OSSEUSE

- (71) Smolarz, Joseph Ryan, Paragon Medical Bldg., Suite 308 9149 Estate Thomas, 00802 Charlotte Amalie, VI
- (72) Smolarz, Joseph Ryan, 00802 Charlotte Amalie, VI
- (74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

A61C 7/36 → (51) **A61C 7/08**

A61C 8/00 → (51) **A61C 1/08**

A61C 19/06 → (51) **A61C 7/08**

A61C 19/06 → (51) **A61N 5/06**

A61F 2/04 → (51) **A61B 1/018**

A61F 2/06 → (51) **A61B 17/03**

(51) **A61F 2/08** (11) **4 084 735 A1***
A61F 2/0811; A61B 17/0401;

- (52) **A61B 2017/0404; A61B 2017/0406;**
A61B 2017/0414; A61B 2017/0458;
A61B 2017/0464; A61F 2002/0852;
A61F 2210/0004; A61F 2250/0012

- (25) En (26) En
- (21) 20909916.7 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2020/067627 31.12.2020
- (87) WO 2021/138536 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955624 P

- (54) • KNOTENLOSE VERFAHREN UND KONSTRUKTE FÜR GEWEBEREPARATUREN UND -REKONSTRUKTIONEN
- KNOTLESS METHODS AND CONSTRUCTS FOR TISSUE REPAIRS AND RECONSTRUCTIONS
 - MÉTHODES ET CONSTRUCTIONS SANS NOEUD POUR RÉPARATIONS ET RECONSTRUCTIONS DE TISSU

- (71) Arthrex Inc, 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
- (72) BEST, Joshua, Naples, Florida 34104, US
- INGWER, Zachary, Naples, Florida 34119, US
- SWANLAW, Tara, Estero, Florida 33928, US
- BAKER, Colin, Naples, Florida 34110, US
- ESPOSITO, Tyler, Fort Myers, Florida 33967, US

- OSIKA, Andrew, Naples, Florida 34119, US
- BOYLE, Justin, Naples, Florida 34119, US
- JOLLY, Jacob, Naples, Florida 34110, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61F 2/08 → (51) **A61B 17/16**

A61F 2/08 → (51) **A61B 17/58**

(51) **A61F 2/16** (11) **4 084 736 A1***
G02C 7/02 **G02C 7/04**

(52) **A61F 2/1618; G02C 7/042;**
G02C 7/044; G02C 7/028

- (25) En (26) En
- (21) 20817315.3 (22) 01.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2020/084152 01.12.2020
- (87) WO 2021/136627 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955327 P

- (54) • MULTIREGIONALE REFRAKTIVE LINSEN FÜR DIE SEHBEHANDLUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HERSTELLEN DIESER LINSEN
- MULTI-REGION REFRACTIVE LENSES FOR VISION TREATMENT, METHOD AND SYSTEM FOR FABRICATING THE SAME
 - LENTILLES DE RÉFRACTION À RÉGIONS MULTIPLES POUR TRAITEMENT DE LA VISION, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CELLES-CI

- (71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
- (72) ROSEN, Robert, 9711 TE Groningen, NL
- GOUNOU, Franck, 9728 NX Groningen, NL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/04**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 084 737 A1***
A61F 2/2463; A61F 2/2466;
A61F 2220/0075

- (25) En (26) En
- (21) 20910081.7 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2020/067333 29.12.2020
- (87) WO 2021/138339 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955976 P

- (54) • VERFAHREN, IMPLANTATE UND SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON MITRALKLAPPENPROLAPS
- METHODS, IMPLANTS, AND SYSTEMS FOR TREATMENT OF MITRAL VALVE PROLAPSE
 - PROCÉDÉS, IMPLANTS ET SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT DU PROLAPSUS VALVULAIRE MITRAL

- (71) Creative Heart Valve Solutions LLC, 115 Broadway, Suite 1703, New York, New York 10006, US
- (72) SUBRAMANIAN, Valavanur A., Dover, Delaware 19904, US
- PATEL, Nirav C., Dover, Delaware 19904, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **4 084 738 A1***
(52) **A61F 2/2463; A61F 2/246;**
A61F 2/2466; A61B 17/068;
A61B 2017/003; A61B 2017/0648;
A61B 2017/0649; A61B 2090/3966

(25) En (26) En
(21) 20910735.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065261 16.12.2020

(87) WO 2021/138053 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916732127

(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TRANSCATHETERBEHANDLUNG VON HERZKLAPPENREGURGITATION*
• *DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR TRANSCATHETER TREATMENT OF VALVULAR REGURGITATION*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT TRANSCATHÉTER DE LA RÉGURGITATION VALVULAIRE*

(71) Polares Medical Inc., 1070 E. Meadow Circle, Palo Alto, CA 94303, US

(72) KHAIRKHAHAN, Alexander, K., Palo Alto, California 94303, US

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) **A61F 2/24** (11) **4 084 739 A1***
A61F 2/958 **A61M 25/10**

(52) **A61F 2/2433; A61F 2/958;**
A61M 25/1002; A61F 2230/0067;
A61F 2250/0039; A61F 2250/0098;
A61M 25/0133; A61M 2025/1059;
A61M 2025/1079; A61M 2025/1081

(25) En (26) En
(21) 21709237.8 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016736 05.02.2021

(87) WO 2021/158863 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 US 202062971086 P

(54) • *DILATATIONSVORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR IMPLANTATE*
• *DILATION DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR IMPLANTS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DILATATION POUR IMPLANTS*

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

(72) GOLDBERG, Eran, 30889 Caesarea, IL

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

(51) **A61F 2/24** (11) **4 084 740 A1***
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2250/0048

(25) En (26) En
(21) 21712362.9 (22) 23.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019254 23.02.2021

(87) WO 2021/173561 2021/35 02.09.2021

(30) 24.02.2020 US 202062980981 P

(54) • *HYBRIDRAHMEN FÜR HERZKLAPPEN-PROTHESE*
• *HYBRID FRAME FOR PROSTHETIC HEART VALVE*
• *BÂTI HYBRIDE POUR VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*

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

(72) NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL
GOLDBERG, Eran, 30889 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 30889 Caesarea, IL

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

(51) **A61F 2/24** (11) **4 084 741 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2415;**
A61F 2210/0076; A61F 2220/0075

(25) En (26) En
(21) 21712687.9 (22) 25.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019681 25.02.2021

(87) WO 2021/178216 2021/36 10.09.2021

(30) 04.03.2020 US 202062984959 P

(54) • *NAHT MIT ÖFFNUNG ZUR VERWENDUNG IN PROTHETISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SUTURE WITH APERTURE FOR USE IN PROSTHETIC DEVICES*
• *SUTURE AVEC OUVERTURE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES DISPOSITIFS PROTHÉTIQUES*

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

(72) GOLDBERG, Eran, 30889 Caesarea, IL
NIR, Noam, 30889 Caesarea, IL

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

A61F 2/24 → (51) **A61M 60/157**

(51) **A61F 2/38** (11) **4 084 742 A1***
A61F 2/40

(52) **A61F 2/28; A61B 17/72;**
A61F 2002/2853; A61F 2002/30158;
A61F 2002/3021; A61F 2002/30217;
A61F 2002/30224; A61F 2002/30354;
A61F 2002/30593

(25) En (26) En
(21) 21828474.3 (22) 24.06.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/055608 24.06.2021

(87) WO 2021/260616 2021/52 30.12.2021

(30) 24.06.2020 GB 202009659

(54) • *HUMERUSEPARATURIMPLANTAT*
• *HUMERAL REPAIR IMPLANT*
• *IMPLANT DE RÉPARATION HUMÉRALE*

(71) Rathi, Ritesh A., 7, Archana Society Bhairavnath Road Maninagar, Ahmedabad 380008, IN
(72) Rathi, Ritesh A., Ahmedabad 380008, IN
(74) Symbiosis IP Limited, The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB

A61F 2/38 → (51) **A61B 17/58**

A61F 2/40 → (51) **A61F 2/38**

(51) **A61F 2/46** (11) **4 084 743 A1***
(52) **A61F 2/4609;** A61F 2002/3403;
A61F 2002/4629

(25) En (26) En
(21) 20842582.7 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087885 24.12.2020

(87) WO 2021/136748 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916729822

(54) • *BOLZEN FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT BOLT*
• *BOULON POUR INSTRUMENT CHIRURGICAL*

(71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE

(72) PEDDLE, Darron G., RAYNHAM, Massachusetts 02767-0350, US

(74) Pawlyn, Anthony Neil, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB

(51) **A61F 2/95** (11) **4 084 744 A1***
A61F 2/962 **A61F 2/966**

(52) **A61F 2/9517;** A61F 2/966;
A61F 2002/826

(25) En (26) En
(21) 20909120.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066344 21.12.2020

(87) WO 2021/138105 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955254 P

(54) • *AUSLÖSEGRIF FÜR FREISETZUNG VON IMPLANTATEN*
• *DEPLOYMENT HANDLE FOR DELIVERY OF IMPLANTS*
• *POIGNÉE DE DÉPLOIEMENT POUR LA POSE D'IMPLANTS*

(71) Intact Vascular, Inc., 1285 Drummers Lane, Suite 200, Wayne, PA 19087, US

(72) LONGO, Michael, A., Wayne, Pennsylvania 19087, US

SMITH, Chad, J., Wayne, Pennsylvania 19087, US

TENTLER, Igor, Wayne, Pennsylvania 19087, US

DOTSEY, Michael, A., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

AAMODT, Evan, E., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

MALM, Leif, E., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

SHIN, Kevin, Y., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

MORRISSEY, Erin, H., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

NOLAN, Patrick, B., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

DINGLER, Noah, E., Phoenixville, Pennsylvania 19460, US

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

A61F 2/958 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/95**

- (87) WO 2021/138640 2021/27 08.07.2021
(88) 12.08.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956731 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR KOMBINIERTE SCHALL- UND LASERANWENDUNGEN FÜR DAS AUGE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR COMBINED SONIC AND LASER APPLICATIONS FOR THE EYE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DES APPLICATIONS ACOUSTIQUES ET LASER COMBINÉES POUR L'OEIL*
(71) Lensar, Inc., 2800 Discovery Drive, Orlando, FL 32826, US
(72) NEWTON, Arthur, Orlando, FL 32828, US
MCWHIRTER, John, Winter Park, FL 32789, US
GRAY, Gary P., Orlando, FL 32837, US
TEUMA, E. Valaski, Orlando, FL 32828, US
CONNAUGHTON, Alan, Orlando, FL 32827, US
MORLEY, Dustin, Rockledge, FL 32955, US
CURATU, George, Orlando, FL 32828, US
ANDERSON, Scott, Winter Garden, FL 34787, US
MCPHERSON, Dale, Orlando, FL 32825, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

A61F 9/007 → (51) **A61F 9/008**

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 084 751 A1***
(52) **A61F 9/00825**
(25) En (26) En
(21) 20816612.4 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/060875 18.11.2020
(87) WO 2021/137035 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955225 P
(54) • *DIGITALE REKONSTRUKTION VON LASERSCHNEIDMUSTERN IN EINEM OPHTHALMISCHEN CHIRURGISCHEN LASER-SYSTEM*
• *DIGITALLY RECONSTRUCTING LASER CUTTING PATTERNS IN OPHTHALMIC SURGICAL LASER SYSTEM*
• *RECONSTRUCTION NUMÉRIQUE DE MOTIFS DE DÉCOUPE AU LASER DANS UN SYSTÈME LASER CHIRURGICAL OPHTHALMIQUE*
(71) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) GRAY, Paul, Santa Ana, California 92705, US
DAI, Guangming, Santa Ana, California 92705, US
MALEK TABRIZI, Alireza, Fremont, California 94539, US
FU, Hong, Santa Ana, California 92705, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 084 752 A1***
(52) **A61B 18/20**
A61B 90/50; A61B 18/00;
A61B 18/20; A61B 34/25;
A61B 90/361; A61F 9/00745;
A61F 9/00825; A61B 18/201;
A61B 18/203; A61B 2018/00029;
A61B 2018/00321; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00994;
A61B 2218/002; A61B 2218/007;

- A61F 9/00838; A61F 2009/0087;
A61F 2009/00887; A61N 2007/003
(25) En (26) En
(21) 21736162.5 (22) 01.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/012009 01.01.2021
(87) WO 2021/138641 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956731 P
(54) • *INTEGRIERTE SYSTEME FÜR VORBESTIMMTE KOMBINATIONSLASER-PHACOEMULSIFIKATIONSTHERAPIEN*
• *INTEGRATED SYSTEMS FOR PREDETERMINED COMBINATION LASER-PHACOEMULSIFICATION THERAPIES*
• *SYSTÈMES INTÉGRÉS POUR POLYTHÉRAPIES PRÉDÉTERMINÉES DE LASER-PHACOEMULSIFICATION*
(71) Lensar, Inc., 2800 Discovery Drive, Orlando, FL 32826, US
(72) GRAY, Gary, P., Orlando, FL 32837, US
MCWHIRTER, John, Winter Park, FL 32789, US
NEWTON, Arthur, Orlando, FL 32828, US
TEUMA, E., Valaski, Orlando, FL 32828, US
CONNAUGHTON, Alan, Orlando, FL 32827, US
MORLEY, Dustin, Rockledge, FL 32955, US
CURATU, George, Orlando, FL 32828, US
ANDERSON, Scott, Winter Garden, FL 34787, US
MCPHERSON, Dale, Orlando, FL 32825, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

- (51) **A61F 9/008** (11) **4 084 753 A1***
A61B 18/20 **A61F 9/00**
A61F 9/007 **A61F 9/009**
(52) **A61B 90/50; A61B 18/00;**
A61B 18/20; A61B 34/25;
A61B 90/361; A61F 9/00745;
A61F 9/00825; A61B 18/201;
A61B 18/203; A61B 2018/00029;
A61B 2018/00321; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00994;
A61B 2218/002; A61B 2218/007;
A61F 9/00838; A61F 2009/0087;
A61F 2009/00887; A61N 2007/003
(25) En (26) En
(21) 21736212.8 (22) 01.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/012010 01.01.2021
(87) WO 2021/138642 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956731 P
(54) • *KOMPAKTE REKONFIGURIERBARE INTEGRIERTE LASER-PHAKOSYSTEME UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *COMPACT RECONFIGURABLE INTEGRATED LASER-PHACO SYSTEMS AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈMES LASER-PHACO INTÉGRÉS RECONFIGURABLES ET COMPACTS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Lensar, Inc., 2800 Discovery Drive, Orlando, FL 32826, US
(72) MCWHIRTER, John, Winter Park, FL 32789, US
GRAY, Gary, P., Orlando, FL 32837, US

- NEWTON, Arthur, Orlando, FL 32828, US
TEUMA, E., Valaski, Orlando, FL 32828, US
CONNAUGHTON, Alan, Orlando, FL 32827, US
MORLEY, Dustin, Rockledge, FL 32955, US
CURATU, George, Orlando, FL 32828, US
ANDERSON, Scott, Winter Garden, FL 34787, US
MCPHERSON, Dale, Orlando, FL 32825, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

A61F 9/008 → (51) **G05B 19/404**

A61F 9/009 → (51) **A61F 9/008**

A61F 9/013 → (51) **G02C 7/04**

- (51) **A61F 9/02** (11) **4 084 754 A1***
(52) **A61F 9/02; A61F 9/027;**
A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 20845356.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067748 31.12.2020
(87) WO 2021/138614 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956014 P
(54) • *GEFORMTER MEHRKOMPONENTENBRILLEN-OUTRIGGER*
• *MOLDED MULTI-COMPONENT GOGGLE OUTRIGGER*
• *SUPPORT DE LUNETTES MOULÉ À COMPOSANTS MULTIPLES*
(71) 100% Speedlab, LLC, 4141 Ruffin Road, San Diego, CA 92123, US
(72) YOUNG, Michael D., San Diego, California 92123, US
(74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

- (51) **A61F 9/02** (11) **4 084 755 A1***
(52) **A61F 9/025; A61F 2210/009**
(25) En (26) En
(21) 20908889.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067434 30.12.2020
(87) WO 2021/138400 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955979 P
30.01.2020 US 202016776936
10.12.2020 US 202017118141
(54) • *MAGNETISCHES BRILLENGLASWECHSELSYSTEM*
• *MAGNETIC GOGGLE LENS CHANGING SYSTEM*
• *SYSTÈME MAGNÉTIQUE DE CHANGEMENT DE VERRRE DE LUNETTES*
(71) Spy Optic Inc., 1896 Rutherford Road, Carlsbad CA 92008, US
(72) SISON, Brittany, Carlsbad, California 92008, US
FRENSLEY, Christopher, Carlsbad, California 92008, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61F 9/02 → (51) **A61F 9/00**

- (51) **A61F 13/20** (11) **4 084 756 A1***
A61L 15/44
(52) **A61F 13/2074; A61F 13/2082;**
A61L 15/40; A61L 15/44; A61L 15/62;
A61L 2300/30

(25) En (26) En
(21) 20853552.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067621 31.12.2020
(87) WO 2021/138532 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956811 P
(54) • **TAMPONVERABREICHUNGSSYSTEM
FÜR EINE PHARMAZEUTISCHE, HOLIS-
TISCHE ODER MEDIZINISCHE KOM-
PONENTE**
• **A TAMPON DELIVERY SYSTEM FOR A
PHARMACEUTICAL, HOLISTIC OR
MEDICINAL COMPONENT**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE
TAMPON POUR UN COMPOSANT PHAR-
MACEUTIQUE, HOLISTIQUE OU MÉDI-
CINAL**

(71) Herphoric, Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington, DE 19808, US
(72) PENDLETON, Nicholas Patrick, Trenton, OH
45067, US
FISCHER, Albert Michael, Fairfield, OH
45014, US
KINNEY, James, Cincinnati, OH 45215, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **A61F 13/42** (11) **4 084 757 A1***
(52) **A61F 13/42; A61F 2013/424**

(25) En (26) En
(21) 20909734.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067525 30.12.2020
(87) WO 2021/138459 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957043 P
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG**
• **WEARABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF PORTABLE**
(71) Smardii, Inc., 1221 Brickell Avenue, Suite
900, Miami, FL 33131, US
(72) MEHTA, Vikram S., Miami, Florida 33131,
US
GADDINI, Sebastien, Miami, Florida 33131,
US
GADDINI, Mathieu, Miami, Florida 33131,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **A61F 13/491** (11) **4 084 758 A1***
A61F 13/494 **A61F 13/496**
(52) **A61F 13/4915; A61F 13/49413;**
A61F 13/496

(25) De (26) De
(21) 20841945.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087909 28.12.2020

- (87) WO 2021/136754 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019135887
(54) • **WEGWERFBARER INKONTINENZARTIKEL
IN HÖSCHENFORM**
• **DISPOSABLE INCONTINENCE ARTICLE
IN THE FORM OF BRIEFS**
• **ARTICLE D'INCONTINENCE JETABLE
SOUS FORME DE CULOTTE OU SLIP**
(71) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse
12, 89522 Heidenheim, DE
(72) EILERS, Jörg, 89179 Beimerstetten, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61F 13/494 → (51) **A61F 13/491**

A61F 13/496 → (51) **A61F 13/491**

- (51) **A61G 1/00** (11) **4 084 759 A1***
A61G 1/013

(52) **A61G 1/00; A61G 1/013;**
A61G 2210/50; A61G 2210/90
(25) En (26) En
(21) 20829787.9 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087858 24.12.2020
(87) WO 2021/136743 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919463
(54) • **BEHEIZTE KRANKENTRAGE**
• **HEATED STRETCHER**
• **CIVIÈRE CHAUFFÉE**
(71) Science to Business Limited, 28 Holland
Park Gardens, London W14 8EA, GB
(72) CORDEIRO, Mary Anne, London W14 8EA,
GB
MAUGER, Jeremy, St Edmunds Suffolk IP32
7LJ, GB
WILSON, Alastair, Norfolk PE31 6TW, GB
OVEREND, Russell, Glasgow PA14 6YT, GB
MCINTOSH, Stephen, Glasgow G53 7EA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61G 1/013 → (51) **A61G 1/00**

A61G 5/00 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **A61G 5/06** (11) **4 084 760 A1***
A61G 5/10
(52) **A61G 5/061; A61G 5/066;**
A61G 5/0833; A61G 5/0875

(25) En (26) En
(21) 20909128.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066761 23.12.2020
(87) WO 2021/138175 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954951 P
(54) • **PATIENTENTRANSPORTGERÄT ZUM
ÜBERWINDEN VON TREPPEN**
• **PATIENT TRANSPORT APPARATUS FOR
TRAVERSING STAIRS**
• **APPAREIL DE TRANSPORT DE PATIENTS
DESTINÉ À FRANCHIR DES ESCALIERS**
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) MATHENY, Nathan, W., Portage, MI 49024,
US
(74) BIBA, Scott, I., Waunakee, WI 53597, US

- BROSNAN, Daniel, V., Kalamazoo, MI
49008, US
EAGLEMAN, Erik, P., Madison, WI 53703,
US
GOTTSCALK, Melvin, Jr., Byron Center, MI
49315, US
HERBST, Cory, P., Shelbyville, MI 49344,
US
SCHABERG, Isaac, A., Kalamazoo, MI
49001, US
NABER, Brandon, David, Portage, MI 49002,
US
PATMORE, Kevin, M., Plainwell, MI 49080,
US
SANDMEYER, Kelly, Kalamazoo, MI 49009,
US
ZUFALL, Scott, Kalamazoo, MI 49009, US
PFEIFFER, Trey, Thomas, Portage, MI
49024, US
GROSSMAN, Patrick, Grand Haven, MI
49417, US
WRIGHT, Tyler, Kalamazoo, MI 49004, US
(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse
2, 81541 München, DE

A61G 5/10 → (51) **A61G 5/06**

- (51) **A61G 5/14** (11) **4 084 761 A1***
A47C 3/20 **B60N 2/50**
B60N 2/54

(52) **A47C 3/0255; A47C 3/026;**
B60N 2/502; B60N 2/507; B60N 2/544
(25) En (26) En
(21) 20910967.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062528 30.12.2020
(87) WO 2021/137162 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955329 P
(54) • **FEDERMECHANISMUS FÜR EINE SITZ-
VORRICHTUNG**
• **SPRING MECHANISM FOR A SEATING
DEVICE**
• **MÉCANISME À RESSORT POUR UN
DISPOSITIF D'ASSISE**
(71) Inventor Group GmbH, Sihleggstrasse 23,
8832 Wollerau, CH
(72) WALSER, Thomas, 8280 Kreuzlingen, CH
(74) Hehn, Christian Michael, Geraszell 76a,
94344 Wiesenfelden, DE

A61G 7/00 → (51) **A61G 7/05**

- (51) **A61G 7/05** (11) **4 084 762 A1***
A61G 7/00 **B60B 33/00**

(52) **B60B 33/0086; A61G 7/0528;**
A61G 2203/30; A61G 2203/40;
B60B 33/0092; B60B 2200/242
(25) En (26) En
(21) 20909627.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066767 23.12.2020
(87) WO 2021/138176 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954765 P
(54) • **PATIENTENTRANSPORTGERÄT MIT
ELEKTROMECHANISCHEM BREMSSYS-
TEM**

- PATIENT TRANSPORT APPARATUS WITH ELECTRO-MECHANICAL BRAKING SYSTEM
 - APPAREIL DE TRANSPORT DE PATIENT AVEC SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRO-MÉCANIQUE
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) BAKER, Charles, Donald, Portage, MI 49002, US
- BHIMAVARAPU, Krishna, Sandeep, Kalamazoo, MI 49009, US
- CHILDS, William, D., Plainwell, MI 49080, US
- ETHEN, Tyler, Portage, MI 49002, US
- NEIHUSER, Kirby, M., Francesville, IN 47946, US
- PAUL, Anish, Kalamazoo, MI 49009, US
- VYTLA, Lavanya, Colts Neck, NJ 07722, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61H 1/02 → (51) **A61H 9/00**

- (51) **A61H 9/00** (11) **4 084 763 A1***
A43B 7/14 **A61H 1/02**
- (52) **A61H 9/0092; A43B 7/142; A43B 7/143; A43B 7/1495; A43B 13/189; A61H 1/02; A61H 1/0266; A61H 9/0078; A61H 2201/0103; A61H 2201/0157; A61H 2201/1642; A61H 2201/165; A61H 2205/12; A61H 2209/00**
- (25) It (26) En
(21) 20845626.9 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) IB 2020/062584 31.12.2020
- (87) WO 2021/137186 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 IT 201900025837
- (54) • AM KÖRPER TRAGBARE LYMPHATISCHE DRAINAGEVORRICHTUNG
- WEARABLE LYMPHATIC DRAINAGE DEVICE
 - DISPOSITIF DE DRAINAGE LYMPHATIQUE PORTABLE
- (71) Facchiano, Francesco, Via Framura 45, 00168 Roma, IT
- Facchiano, Antonio, Via Giacomo Boni 20, 00162 Roma, IT
- Cirielli, Corrado, Via del Forte Bravetta 100, 00164 Roma, IT
- (72) Facchiano, Francesco, 00168 Roma, IT
- Facchiano, Antonio, 00162 Roma, IT
- Cirielli, Corrado, 00164 Roma, IT
- (74) Cardelli, Guido, c/o Rag. G. Gristina S.r.l. Via Tuscolana, 1334, 00174 Roma, IT

(51) **A61H 9/00** (11) **4 084 764 A1***
(52) **A61M 1/16; A61H 1/00; A61M 1/34; A61M 1/3653**

- (25) En (26) En
(21) 20908907.7 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/070553 18.09.2020
- (87) WO 2021/138624 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955987 P

- (54) • STIMULATOR DES VENÖSEN BLUTFLUSSES FÜR EXTRAKORPORALE THERAPIE
- VENOUS BLOOD FLOW STIMULATOR FOR EXTRACORPOREAL THERAPY
 - STIMULATEUR DE FLUX SANGUIN VEINEUX POUR UNE THÉRAPIE EXTRA-CORPORELLE
- (71) Nuwellis, Inc., 12988 Valley View Road, Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) LERNER, David, St. Paul, MN 55105, US
- HASKVITZ, David, J., Maple Grove, MN 55311, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61H 35/02 → (51) **A61F 9/00**

A61J 1/00 → (51) **A47J 31/06**

A61J 1/00 → (51) **B29C 65/76**

- (51) **A61J 3/07** (11) **4 084 765 A1***
A61J 7/00 **A61K 9/48**
- (52) **A61J 3/074; A61J 3/071; A61J 7/0084; A61K 9/4808; A61J 1/035; A61J 7/0069; A61J 2205/10; A61J 2205/30**
- (25) En (26) En
(21) 21701568.4 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) GB 2021/050017 04.01.2021
- (87) WO 2021/136948 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 GB 202000032
- (54) • PHARMAZEUTISCHE MONTAGE-MASCHINE UND VERPACKUNG FÜR MASSGESCHNEIDERTE POLYPILLEN UND MASSGESCHNEIDERTE ANTIPSYCHOTISCHE KOMBINATIONEN FÜR EINE VERBESSERTE COMPLIANCE
- PHARMACY ASSEMBLY MACHINE AND PACKAGING FOR CUSTOMISED POLYPILLS, AND CUSTOMISED ANTI-PSYCHOTIC COMBINATIONS FOR IMPROVED COMPLIANCE
 - MACHINE PHARMACEUTIQUE D'ASSEMBLAGE ET EMBALLAGE POUR POLYPILULES PERSONNALISÉES, ET COMBINAISONS ANTIPSYCHOTIQUES PERSONNALISÉES POUR UNE MEILLEURE OBSERVANCE
- (71) Finch, Steven Caffall, 21 Remington Road, London E6 5SW, GB
- (72) Finch, Steven Caffall, London E6 5SW, GB

A61J 7/00 → (51) **A61J 3/07**

- (51) **A61K 6/20** (11) **4 084 766 A1***
A61K 6/69 **A61K 6/887**
- (52) **A61K 6/887; A61K 6/20; A61K 6/69**
- (25) En (26) En
(21) 20842317.8 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) IB 2020/062514 29.12.2020
- (87) WO 2021/137152 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962956008 P
30.01.2020 US 202062968115 P
- (54) • HÄRTBARE MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT SILBER UND FLUORID

- CURABLE ORAL CARE COMPOSITION CONTAINING SILVER AND FLUORIDE
 - COMPOSITION DE SOIN BUCCAL DURCISSABLE CONTENANT DE L'ARGENT ET DU FLUORURE
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- RUSIN, Richard P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- LIU, Jie J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- TON, Tiffany T., Woodbury, Minnesota 55125, US
- CARRERA VIDAL, Carola A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- OXMAN, Joel D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

A61K 6/69 → (51) **A61K 6/20**

A61K 6/887 → (51) **A61K 6/20**

A61K 8/00 → (51) **A61K 33/38**

A61K 8/02 → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61K 8/04** (11) **4 084 767 A1***
A61K 8/72 **A61Q 1/00**
- (52) **A61K 8/062; A61K 8/19; A61K 8/25; A61K 8/29; A61K 8/375; A61K 8/55; A61K 8/8152; A61K 8/86; A61Q 1/02; A61K 2800/43**
- (25) En (26) En
(21) 19958297.4 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2019/129826 30.12.2019
- (87) WO 2021/134171 2021/27 08.07.2021
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM AUFHELLEN ODER BLEICHEN VON KERATINSUBSTANZEN
- COMPOSITION FOR BRIGHTENING OR WHITENING KERATIN MATERIALS
 - COMPOSITION POUR ÉCLAIRCIR OU BLANCHIR DES MATIÈRES KÉRATINIQUES
- (71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Ma, Chi, 550 Jinyu Road Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (71) Wang, Xiuxia, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
- (84) AL
- (72) MA, Chi, Shanghai 201206, CN
- WANG, Xiuxia, Shangai 201206, CN
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61K 8/04** (11) **4 084 768 A1***
(52) **A61K 8/062; A61K 8/0216; A61K 8/042; A61K 8/73; A61Q 17/04; A61Q 19/00**

- (25) En (26) En
(21) 20842735.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051362 30.12.2020

(87) WO 2021/137234 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 IL 27176619

- (54) • *GEFORMTE ZUSAMMENSETZUNG ZUR TOPISCHEN ANWENDUNG UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *A MOLDED COMPOSITION FOR TOPICAL APPLICATION AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION MOULÉE POUR APPLICATION TOPIQUE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*

(71) Fischer Pharmaceuticals Ltd., 9 Bar Yochai St., 5155309 Bnei Brak, IL

(72) LEIZER, Tal, 3093313 Zikhron Ya'akov, IL

DITZER, Danny, Rishon LeZion, IL

GERTLER, Sharon, Ra'anana, IL

HAREL, Nurit, 6908505 Tel Aviv, IL

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **A61K 8/11** (11) **4 084 769 A1***
A61K 8/35 **A61Q 13/00**

(52) **A61K 8/35; A61K 8/11; A61Q 13/00;**
A61K 2800/412; A61K 2800/81

(25) En (26) En

(21) 21719918.1 (22) 22.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/060511 22.04.2021

(87) WO 2021/214205 2021/43 28.10.2021

(30) 24.04.2020 EP 20171256

- (54) • *PARFÜMSYSTEM FÜR PARFÜMIERTE KONSUMGÜTER*
• *PERFUME SYSTEM FOR PERFUMED CONSUMER PRODUCT*
• *SYSTÈME DE PARFUM POUR PRODUIT PARFUMÉ DE CONSOMMATION*

(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

(72) HERRMANN, Andreas, 1242 Satigny, CH

TRACHSEL, Alain, 1242 Satigny, CH

BERTHIER, Damien, 1242 Satigny, CH

PARET, Nicolas, 1242 Satigny, CH

(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

A61K 8/11 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/21**

(51) **A61K 8/21** (11) **4 084 770 A1***
A61K 8/36 **A61K 8/362**

A61K 8/44 **A61Q 11/00**

A61K 8/19 **A61K 8/365**

A61K 8/27

(52) **A61K 8/36; A61K 8/19; A61K 8/21;**
A61K 8/27; A61K 8/362; A61K 8/365;
A61K 8/44; A61Q 11/00; A61K 2800/58

(25) En (26) En

(21) 20842318.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062516 29.12.2020

(87) WO 2021/137154 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955975 P

(54) • *WÄSSRIGE ZINKMUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG MIT FLUOR*

• *AQUEOUS ZINC ORAL CARE COMPOSITIONS WITH FLUORIDE*

• *COMPOSITIONS DE SOINS BUCCO-DENTAIRES AQUEUSES À BASE DE ZINC CONTENANT DU FLUORURE*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

TON, Tiffany T., Woodbury, Minnesota 55125, US

RUSIN, Richard P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Bergen, Katja, 3M Deutschland GmbH OIP Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE

A61K 8/27 → (51) **A61K 8/21**

A61K 8/31 → (51) **A61Q 19/00**

(51) **A61K 8/34** (11) **4 084 771 A1***

A61K 8/362 **A61K 8/41**

A61K 8/44 **A61K 8/46**

A61Q 5/06

(52) **A61Q 5/065; A61K 8/342;**
A61K 8/362; A61K 8/39; A61K 8/41;
A61K 8/42; A61K 8/44; A61K 8/466;
A61K 2800/43; A61K 2800/596;
A61Q 5/10

(25) En (26) En

(21) 20845505.5 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067153 28.12.2020

(87) WO 2021/138257 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955875 P

23.12.2020 US 202017133376

(54) • *MITTEL ZUM FÄRBen UND TÖNEN VON HAAREN*

• *COMPOSITIONS FOR IMPARTING COLOR AND TONE TO THE HAIR*

• *COMPOSITIONS POUR CONFÉRER UNE COULEUR ET UNE TEINTE AUX CHEVEUX*

(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR

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

(71) Shi, Minli, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US

(84) AL

(72) ALKAHWAJI, Mohamad, Amer, Clark, NJ 07066, US

WARNER, Leslie, A., Clark, NJ 07066, US

BOGART DREHER, Kimberly, Christine, Clark, NJ 07066, US

SHI, Minli, Clark, NJ 07066, US

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **A61K 8/34** (11) **4 084 772 A1***

A61K 8/362 **A61K 8/41**

A61K 8/44 **A61Q 5/00**

A61Q 5/12

(52) **A61Q 5/002; A61K 8/342;**
A61K 8/362; A61K 8/41; A61K 8/42;
A61K 8/44; A61K 8/466; A61Q 5/12;
A61K 2800/882

(25) En (26) En

(21) 20845506.3 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067155 28.12.2020

(87) WO 2021/138258 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955900 P

23.12.2020 US 202017132697

(54) • *HAARBEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*

• *COMPOSITIONS FOR TREATING HAIR*

• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DES CHEVEUX*

(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR

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

(71) Shi, Minli, C/o L'Oreal 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US

(84) AL

(72) ALKAHWAJI, Mohamad, Amer, Clark, New Jersey 07066, US

WARNER, Leslie A., Clark, New Jersey 07066, US

BOGART DREHER, Kimberly, Christine, Clark, New Jersey 07066, US

SHI, Minli, Clark, New Jersey 07066, US

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/21**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/37**

A61K 8/362 → (51) **A61K 8/21**

A61K 8/362 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/21**

(51) **A61K 8/37** (11) **4 084 773 A1***
A61K 8/36 **A61K 8/9794**

A61Q 5/02

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/361;**
A61K 8/375; A61K 8/922; A61Q 5/00;
A61Q 5/02; A61K 2800/75

(25) En (26) En

(21) 19958109.1 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130373 31.12.2019

(87) WO 2021/134420 2021/27 08.07.2021

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE VON KERATINSUBSTANZEN UND IHRE VERWENDUNG*

• *COMPOSITION FOR CARING FOR KERATIN MATERIALS AND USE THEREOF*

• *COMPOSITION POUR SOINS DE MATIÈRES KÉRATINIQUES ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

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

(71) Zhang, Shichen, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN

(84) AL

- (71) Yang, Cherry, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(71) Yuan, Jessica, L'Oréal (China) R&D Center No. 550 Jin Yu Rd. Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(72) ZHANG, Shichen, Shanghai 201206, CN
YANG, Cherry, Shanghai 201206, CN
YUAN, Jessica, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/67**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/21**

A61K 8/44 → (51) **A61K 8/34**

- (51) **A61K 8/46** (11) **4 084 774 A1***
A61Q 15/00 **A61Q 17/00**

- (52) **A61Q 15/00; A61K 8/466;**
A61Q 17/005; A61Q 19/10

- (25) En (26) En
(21) 20845744.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067327 29.12.2020
(87) WO 2021/138335 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955121 P

- (54) • *DEODORANT UND KÖRPERPFLEGE-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *DEODORANT AND PERSONAL CARE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉODORANTES ET DE SOIN PERSONNEL*

- (71) Rem Brands, Inc., 60 Cummings Drive, Walton, Kentucky 41094, US
(72) SCHNEIDER, David, Walton, Kentucky 41094, US
SCHNEIDER, Jonathan, Walton, Kentucky 41094, US
(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/34**

A61K 8/65 → (51) **A61Q 19/00**

- (51) **A61K 8/67** (11) **4 084 775 A1***
A61K 8/37

- (52) **A61K 8/361; A61K 8/25; A61K 8/345;**
A61K 8/8158; A61Q 19/00;
A61K 2800/31; A61K 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 19958142.2 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/129885 30.12.2019
(87) WO 2021/134194 2021/27 08.07.2021

- (54) • *WASSERFREIE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PFLEGE VON KERATINMATERIA-LIEN*
• *ANHYDROUS COMPOSITION FOR CARING FOR KERATIN MATERIALS*

• *COMPOSITION ANHYDRE POUR LE SOIN DES MATIÈRES KÉRATINIQUES*

- (71) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Huang, Yu, Chinese, 550 Jinyu Road, Shanghai 201206, CN
(84) AL
(72) HUANG, Yu, Shanghai 201206, CN
SUN, Quan, Shanghai 201206, CN
SHENG, Le, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 8/67 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/67 → (51) **C12N 9/20**

A61K 8/72 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/73 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/90 → (51) **A61L 26/00**

A61K 8/9794 → (51) **A61K 8/37**

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/06**

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/70**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/352**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/404**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/609**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/728**

A61K 9/00 → (51) **A61K 33/38**

A61K 9/00 → (51) **A61K 35/74**

A61K 9/00 → (51) **A61K 47/00**

A61K 9/02 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 9/06** (11) **4 084 776 A1***
A61K 9/08 **A61K 9/107**
A61K 47/14 **A61K 9/00**
A61K 9/12

- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/08;**
A61K 9/107; A61K 9/122; A61K 47/14

- (25) En (26) En
(21) 20845858.8 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067612 31.12.2020
(87) WO 2021/138525 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955847 P
17.08.2020 US 202063066717 P
01.10.2020 US 202063086275 P
01.10.2020 US 202063086442 P

- (54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT TOFACITINIB UND FINGOLIMOD*
• *TOPICAL COMPOSITION COMPRISING TOFACITINIB AND FINGOLIMOD*
• *COMPOSITION TOPIQUE COMPRENANT DU TOFACITINIB ET DU FINGOLIMOD*

- (71) Vyne Therapeutics Inc., 520 U.S. Highway 22, Suite 204, Bridgewater, New Jersey 08807, US

- (72) ELLIOTT, Russell, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
HAZOT, Yohan, Kiryat Ekron, IL
WINCKLE, Gareth, 06410 Biot, FR
MARGULIS, Ariel, 9654801 Jerusalem, IL
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

A61K 9/06 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/06 → (51) **A61K 31/609**

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/06**

A61K 9/08 → (51) **A61L 29/08**

A61K 9/08 → (51) **A61P 9/00**

A61K 9/10 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/107 → (51) **A61K 9/06**

A61K 9/107 → (51) **A61K 31/19**

A61K 9/12 → (51) **A61K 9/06**

A61K 9/12 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 084 777 A1***
A61P 29/00

- (52) **A61P 29/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/5184

- (25) En (26) En
(21) 20909154.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067501 30.12.2020
(87) WO 2021/138446 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955339 P
23.10.2020 US 202063105207 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE EXOSOMEN ENTHALTEN, DIE NF-KB-INHIBITOREN TRAGEN, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS CONTAINING EXOSOME CARRYING NF-KB INHIBITORS AND METHODS OF USING THEREOF*
• *COMPOSITIONS CONTENANT UN EXOSOME PORTANT DES INHIBITEURS DE NF-KB ET PROCÉDÉS D'UTILISATION CORRESPONDANTS*

- (71) Ilias Biologics Inc., 40-20, Techno 6-Ro, Yuseong-Gu, Daejeon 34014, KR
Ilias Therapeutics, Inc., 222 E82 Street 6C, New York, NY 10028, US

- (72) CHOI, Chulhee, Daejeon 34014, KR
CHOI, Kyungsun, Daejeon 34014, KR
MENON, Ramkumar, Galveston, Texas 77555, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 9/16** (11) **4 084 778 A1***

A61K 9/20 **A61K 31/00**
A61P 35/00 **C07C 15/00**
A61K 45/06

- (52) **A61P 35/00; A61K 9/1623;**
A61K 9/1635; A61K 9/1652;
A61K 9/1682; A61K 9/2009;
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2054; C07D 471/04

- (25) En (26) En
(21) 20845854.7 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067557 30.12.2020

(87) WO 2021/138483 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955062 P

30.12.2019 US 201962955073 P

31.01.2020 US 202062968695 P

31.01.2020 US 202062968724 P

- (54) • *FORMULIERUNGEN EINES AMORPHEN KINASE-INHIBITORS UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AMORPHOUS KINASE INHIBITOR FORMULATIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *FORMULATIONS D'INHIBITEUR DE KINASE AMORPHE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US

(72) KAUFMAN, Michael, D., Waltham, MA 02451, US

BONE, Scott, Bend, OR 97703, US

BLOOM, Corey, Bend, OR 97703, US

JORDAN, Fred, Bend, OR 97703, US

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

(51) **A61K 9/16** (11) **4 084 779 A1***
A61K 9/20 **A61K 31/00**
A61P 35/00 **C07C 15/00**
A61K 45/06

(52) **A61P 35/00; A61K 9/1623;**
A61K 9/1635; A61K 9/1652;
A61K 9/1682; A61K 9/2009;
A61K 9/2018; A61K 9/2027;
A61K 9/2054; C07D 471/04

(25) En (26) En

(21) 20848921.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067560 30.12.2020

(87) WO 2021/138485 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955062 P

30.12.2019 US 201962955073 P

31.01.2020 US 202062968695 P

31.01.2020 US 202062968724 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON 1-(4-BROM-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-3-YL)-2-FLUORPHENYL)-3-PHENYLHARNSTOFF*

• *COMPOSITIONS OF 1-(4-BROMO-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDIN-3-YL)-2-FLUOROPHENYL)-3-PHENYLUREA*

• *COMPOSITIONS DE 1-(4-BROMO-5-(1-ETHYL-7-(METHYLAMINO)-2-OXO-1,2-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDINE-3-YL)-2-FLUOROPHÉNYL)-3-PHÉNYLURÉE*

(71) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, 200 Smith Street, Waltham, MA 02451, US

(72) KAUFMAN, Michael, D., Waltham, MA 02451, US

BONE, Scott, Bend, OR 97703, US

BLOOM, Corey, Bend, OR 97703, US

JORDAN, Fred, Bend, OR 97703, US

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

A61K 9/16 → (51) **A01K 67/027**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 084 780 A1***

A61K 9/48

(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2018;**
A61K 9/2027; A61K 9/4816

(25) En (26) En

(21) 20835894.5 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062524 29.12.2020

(87) WO 2021/137160 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955497 P

- (54) • *STABILE SOFORT FREISETZENDE TABLETTEN- UND KAPSELFORMULIERUNGEN VON 1-((2S,5R)-5-((7H-PYRROLO [2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)AMINO)-2-METHYLPYRIDIN-1-YL)PROP-2-EN-1-ONE*
• *STABLE IMMEDIATE RELEASE TABLET AND CAPSULE FORMULATIONS OF 1-((2S,5R)-5-((7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)AMINO)-2-METHYLPYRIDIN-1-YL)PROP-2-EN-1-ONE*
• *FORMULATIONS STABLES DE CAPSULES ET COMPRIMÉS À LIBÉRATION IMMÉDIATE DE 1-((2S,5R)-5-((7H-PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-4-YL)AMINO)-2-METHYLPYRIDIN-1-YL)PROP-2-ÉN-1-ONE*

(71) Pfizer R&D UK Limited, Ramsgate Road, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB

(72) BARRETT, Andrew Richard, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB

SMALES, Ian Leonard, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB

TURKI, Rand Dhiyaa, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB

WONG, Suet Mei, Sandwich, Kent CT13 9NJ, GB

(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 9/20 → (51) **A61K 9/16**

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/352**

A61K 9/20 → (51) **A61L 29/08**

A61K 9/48 → (51) **A61J 3/07**

A61K 9/48 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 9/70** (11) **4 084 781 A1***

A61K 9/00

(52) **A61K 9/006; A61K 31/137;**
A61K 31/36; A61K 31/48; A61K 31/55;
A61K 31/675; A61K 31/7048;
A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/26;
A61K 47/36; A61K 9/7007

(25) En (26) En

(21) 20851270.7 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067677 31.12.2020

(87) WO 2021/138564 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955484 P

- (54) • *IM MUND ZERFALLENDER FILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ORAL DISSOLVABLE FILM AND METHOD OF MANUFACTURING AND USING THE SAME*

• *FILM SOLUBLE ORAL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*

(71) TF Tech Ventures, 4000 N Federal Hwy., Suite 216, Boca Raton, FL 33431, US

(72) PATEL, Bhaumik, Oxnard, California 93033, US

(74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

A61K 9/70 → (51) **A61L 26/00**

(51) **A61K 31/00** (11) **4 084 782 A1***
A61K 33/00 **A61K 36/16**
A61K 36/67 **A61K 36/9066**
A61P 15/08

(52) **A61P 15/08; A61K 31/047;**
A61K 31/12; A61K 31/122;
A61K 31/198; A61K 31/205;
A61K 31/355; A61K 31/375;
A61K 31/519; A61K 31/7016;
A61K 33/04; A61K 33/20; A61K 33/30;
A61K 36/16; A61K 36/67;
A61K 36/9066

(25) En (26) En

(21) 20839354.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087987 29.12.2020

(87) WO 2021/136784 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19383214

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG DER MÄNNLICHEN UNFRUCHTBARKEIT*
• *A COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF MALE INFERTILITY*
• *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE L'INFERTILITÉ MASCULINE*

(71) Laboratorio Reig Jofré, S.A., C. Gran Capità 10, 08970 Sant Joan Despí, ES

(72) LABELLA LORITE, Mónica Maria, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES

GONZÁLEZ PLÁGARO, Jordi, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES

NIETO ABAD, Carlos, 08970 SANT JOAN DESPÍ, ES

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) **A61K 31/00** (11) **4 084 783 A1***
A61Q 11/00

(52) **A61K 8/9789; A61K 8/21;**
A61K 8/347; A61K 31/085;
A61K 31/23; A61K 33/00; A61K 33/06;
A61K 33/16; A61K 33/42;
A61K 36/185; A61Q 11/00

(25) Tr (26) En

(21) 20911053.5 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/051323 18.12.2020

(87) WO 2021/137809 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 TR 201922315

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE LÖSUNG, DIE DIE DENTALE REMINERALISIERUNG ERLEICHTERT UND LÄSIONSSCHMERZEN BESEITIGT*
• *PHARMACEUTICAL SOLUTION THAT FACILITATES DENTAL REMINERALIZATION AND ELIMINATES LESION PAIN*

- *SOLUTION PHARMACEUTIQUE QUI FACILITE LA REMINÉRALISATION DENTAIRE ET ÉLIMINE LA DOULEUR DE LÉSION*
- (71) Akdeniz Universitesi, Akdeniz Universitesi Dumlupinar Bulvari Enstituler Binası A Blok 4 Kat, Konyaalti/Antalya, TR
(72) CETINKAYA, Fatih, Kepez/Antalya, TR
(74) Sevinç, Genk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/00 → (51) **C07K 16/28**

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/075 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 31/085** (11) **4 084 784 A1***
A61K 31/095 **A61K 31/192**
A61K 31/198 **A61P 11/06**
A61P 37/08
(52) **A61P 11/06; A61K 31/192;**
A61K 31/198; A61K 31/216;
A61K 45/06; A61P 37/08
(25) En (26) En
(21) 21740904.4 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) AU 2021/050021 13.01.2021
(87) WO 2021/142514 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 AU 2020900083
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES*
(71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
(72) MARSLAND, Benjamin, Clayton, Victoria 3800, AU
WYPYCH, Tomasz, Piotr, Clayton, Victoria 3800, AU
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington York, YO10 5DG, GB

A61K 31/095 → (51) **A61K 31/085**

A61K 31/115 → (51) **A61P 9/00**

- (51) **A61K 31/12** (11) **4 084 785 A1***
A61K 31/136 **A61K 31/4184**
(52) **A61K 31/609; A61K 9/0034;**
A61K 9/06; A61K 47/10; A61K 47/38;
Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21756612.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018844 19.02.2021
(87) WO 2021/168295 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980105 P
05.05.2020 US 202063020519 P
07.07.2020 US 202063049086 P
(54) • *VERWENDUNG VON NICOSAMID-FORMULIERUNGEN ZUR ANTIVIRALEN THERAPIE*

- *USE OF NICOLSAMIDE FORMULATIONS FOR ANTIVIRAL THERAPY*
 - *UTILISATION DE FORMULATIONS DE NICLOSAMIDE POUR UNE THÉRAPIE ANTIVIRALE*
- (71) Yourchoice Therapeutics, Inc., 130 Stanley Hall, Berkeley, CA 94720, US
(72) MANNOWETZ, Nadja, Berkeley, California 94720, US
BAKSHI, Akash, Berkeley, California 94720, US
BARTYNSKI, Andrew, Berkeley, California 94720, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **A61K 31/135** (11) **4 084 786 A1***

A61K 31/137 **A61K 31/138**

A61K 31/15 **A61K 31/343**

A61K 31/381 **A61K 31/4525**

A61K 45/06 **A61P 25/24**

- (52) **A61K 31/135; A61K 31/137;**
A61K 31/138; A61K 31/15;
A61K 31/343; A61K 31/381;
A61K 31/4525; A61K 45/06;
A61P 25/24
(25) En (26) En
(21) 20833971.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062507 29.12.2020
(87) WO 2021/137147 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954779 P
(54) • *DOSIERUNGSSCHEMA MIT ESKETAMIN ZUR BEHANDLUNG EINER SCHWEREN DEPRESSIVEN STÖRUNG*
• *DOSAGE REGIME WITH ESKETAMINE FOR TREATING MAJOR DEPRESSIVE DISORDER*
• *RÉGIME POSOLOGIQUE À BASE D'ESKÉTAMINE POUR LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DÉPRESSIF MAJEUR*
(71) Clexio Biosciences Ltd., 21 Nahum Haftzadi Street Givat Shaul, Jerusalem 9123901, IL
(72) SCHUMANN, Johanna, 9123901 Jerusalem, IL
MIMROD, Dorit, 9123901 Jerusalem, IL
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

A61K 31/136 → (51) **A61K 31/12**

A61K 31/137 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/138 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/15 → (51) **A61K 31/135**

A61K 31/185 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 31/19** (11) **4 084 787 A1***
A61K 31/075 **A61K 31/20**
A61K 31/56 **A61K 36/16**
A61P 25/28 **A61K 31/202**
A61K 31/75 **A61K 36/02**
A61K 36/48 **A61K 36/53**
(52) **A61K 31/75; A61K 31/075;**
A61K 31/19; A61K 31/202;
A61K 36/02; A61K 36/16; A61K 36/48;
A61K 36/53; A61P 25/28
(25) En (26) En
(21) 21700015.7 (22) 08.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/050270 08.01.2021
(87) WO 2021/136848 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 PCT/ES2020/070005
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KOGNITIVEN STÖRUNGEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF COGNITIVE DISORDERS*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES COGNITIFS*
(71) Biosearch S.A., Camino de Purchil 66, 18004 Granada, ES
(72) OLIVARES MARTÍN, Mónica María, 18198 Huetor Vega, Granada, ES
PALLÀS LLIBERIA, Mercè, 08025 Barcelona, ES
GRIÑAN FERRE, Cristian Gaspar, 08915 Barcelona, ES
PÉREZ MARTÍNEZ, Luís, 18004 Granada, ES
LÓPEZ LARRAMENDI, José Luis, 28007 Madrid, ES
BAÑUELOS HORTIGÜELA, Óscar, 18195 Cullar Vega, Granada, ES
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **A61K 31/19** (11) **4 084 788 A1***

A61K 31/194 **A61K 31/185**

A61K 31/191 **A61P 31/12**

A61K 33/04 **A61P 35/00**

A61K 9/00 **A61K 9/06**

A61K 9/02 **A61K 9/10**

A61K 9/107 **A61K 9/12**

A61K 9/14 **A61K 47/02**

A61K 47/38 **A61K 47/12**

- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0034;**
A61K 9/02; A61K 9/06; A61K 9/10;
A61K 9/107; A61K 9/12; A61K 9/14;
A61K 31/185; A61K 31/19;
A61K 31/191; A61K 31/194;
A61K 33/04; A61K 47/02; A61K 47/12;
A61K 47/38; A61P 31/12
(25) En (26) En
(21) 21709400.2 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/055230 03.03.2021
(87) WO 2021/175877 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 EP 20160817
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI EINER BEHANDLUNG VON ZERVIXZELLENANOMALIEN, DIE EINE SELENITVERBINDUNG UND SÄURE ENTHALTEN*
• *COMPOSITION FOR USE IN A TREATMENT OF CERVICAL CELL ABNORMALITIES COMPRISING SELENITE COMPOUND AND ACID*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT D'ANOMALIES DE CELLULES CERVICALES COMPRENANT UN COMPOSÉ DE SÉLÉNITE ET UN ACIDE*
(71) Selo Medical GmbH, Moosham 29, 5585 Unternberg, AT
(72) FUCHS, Norbert, 5580 Unternberg, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61K 31/191 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 31/192** (11) **4 084 789 A1***
A61K 31/194 **A61K 31/438**
- (52) **A61K 36/48; A61K 31/201;**
A61K 31/231; A61K 31/232

(25) En (26) En
(21) 20911238.2 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/064798 14.12.2020
- (87) WO 2021/138031 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955055 P
- (54) • *PPAR-AGONIST-KOMPLEX UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PPAR AGONIST COMPLEX AND METHODS OF USE*
• *COMPLEXE D'AGONISTE DE PPAR ET PROCÉDÉS D'USAGE*

- (71) Rodan & Fields LLC, 60 Spear Street Suite 600, San Francisco, CA 91405, US
- (72) MAJEWSKI, George P., Walnut, California 91789, US
CRAW, John Simon, San Francisco, California 94105, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/192 → (51) **A61K 31/085**

A61K 31/194 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/194 → (51) **A61K 31/192**

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/085**

A61K 31/20 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/202 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/343 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/352** (11) **4 084 790 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/00**
A61K 31/05 **A61K 31/353**
A61P 25/04 **A61P 25/28**
A61P 3/04 **A61P 31/00**
A61P 35/00 **A61P 43/00**
A61P 19/10 **A61P 1/00**

- (52) **A61K 31/352; A61K 9/0002;**
A61K 9/0065; A61K 9/2063;
A61K 9/2095; A61K 31/05;
A61K 31/353; A61P 1/00; A61P 3/04;
A61P 19/10; A61P 25/04; A61P 25/28;
A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 20838642.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051351 30.12.2020
- (87) WO 2021/137225 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202062956442 P
- (54) • *SCHWEBENDE SYSTEME ZUR ARZNEI-MITTELABGABE, DIE CANNABINOIDE UMFASSEN*
• *FLOATING DRUG DELIVERY SYSTEMS COMPRISING CANNABINOIDS*
• *SYSTÈMES FLOTTANTS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRENANT DES CANNABINOÏDES*

- (71) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Givat Ram P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) FRIEDMAN, Michael, 9339132 Jerusalem, IL
HOFFMAN, Amnon, 9378422 Jerusalem, IL
IZGELOV, Dvora, Holon, IL
- (74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/352 → (51) **C07C 39/23**

A61K 31/353 → (51) **A61K 31/352**

A61K 31/381 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/404** (11) **4 084 791 A1***
A61K 9/00 **A61K 31/4045**
A61P 25/18 **A61P 25/24**
A61P 25/26 **A61P 25/30**
- (52) **A61K 31/404; A61K 31/4045;**
A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/26;
A61P 25/30

(25) En (26) En
(21) 21711684.7 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/018534 18.02.2021
- (87) WO 2021/168082 2021/34 26.08.2021
- (30) 18.02.2020 US 202062978075 P
- (54) • *SPEZIFISCHE TRYPTAMINE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GEMÜTSSTÖRUNGEN*
• *SPECIFIC TRYPTAMINES FOR USE IN THE TREATMENT OF MOOD DISORDERS*
• *TRYPTAMINES SPÉCIFIQUES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES DE L'HUMEUR*

- (71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc., 113 University Place Suite 1019, New York, NY 10003, US
- (72) KRUEGEL, Andrew Carry, New York, New York 10003, US
SPORN, Jonathan, New York, New York 10003, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

A61K 31/404 → (51) **C07D 209/40**

A61K 31/4045 → (51) **A61K 31/404**

A61K 31/4155 → (51) **C07D 409/04**

A61K 31/4184 → (51) **A61K 31/12**

A61K 31/4196 → (51) **C07D 409/04**

- (51) **A61K 31/43** (11) **4 084 792 A1***
C07D 499/00
- (52) **C07D 233/96; A61P 3/10;**
A61P 31/04; A61P 35/00;
C07D 239/66; C07D 499/70

(25) Tr (26) En
(21) 20909105.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) TR 2020/051443 29.12.2020

- (87) WO 2021/137835 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 TR 201922977
- (54) • *PENICILLINDERIVATE UND VERFAHREN ZU IHRER SYNTHESE*
• *PENICILLIN DERIVATIVES AND METHOD FOR THEIR SYNTHESIS*
• *DÉRIVÉS DE PÉNICILLINE ET LEUR MÉTHODE DE SYNTHÈSE*

- (71) T.C. Erciyes Üniversitesi, Yenidogan Mahallesi Turhan Baytop Sokak No: 1, 38280 Talas/Kayseri, TR
- (72) SARIPINAR, Emin, Kayseri, TR
ILHAN, Ilhan Oezer, Kayseri, TR
ÇADIR, Mehmet, Kayseri, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

A61K 31/437 → (51) **C07D 487/14**

A61K 31/437 → (51) **C07D 519/00**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 487/14**

A61K 31/438 → (51) **A61K 31/192**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4439 → (51) **C07D 417/14**

A61K 31/444 → (51) **C07D 487/14**

- (51) **A61K 31/451** (11) **4 084 793 A1***
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/451; A61P 25/00**

(25) En (26) En
(21) 20842587.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/088071 31.12.2020
- (87) WO 2021/136827 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955502 P
- (54) • *VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZENTRALNERVENSYSTEMS*
• *COMPOUND FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISORDERS*
• *COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*

- (71) Abaxys Therapeutics, Rue du Berceau, 91, 1495 Villers-la-Ville, BE
- (72) GARCIA-LADONA, Francisco Javier, 1495 Marbais, BE
- (74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

A61K 31/4525 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 31/47** (11) **4 084 794 A1***
A61K 39/395 **C07K 16/28**
A61P 35/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/47;**
A61K 39/39591; A61P 35/00;
C07K 16/2803; C07K 16/2818;
A61K 2039/507; C07K 2317/76

(25) En (26) En
(21) 20910875.2 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065799 18.12.2020

(87) WO 2021/138079 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956469 P

- (54) • *KOMBINATIONSBEHANDLUNG FÜR KREBS MIT EINEM PD-1-ANTAGONISTEN, EINEM ILT4-ANTAGONISTEN UND LENVATINIB ODER SALZEN DAVON*
• *COMBINATION CANCER TREATMENT USING A PD-1 ANTAGONIST, AN ILT4 ANTAGONIST, AND LENVATINIB OR SALTS THEREOF*
• *THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE COMBINÉE UTILISANT UN ANTAGONISTE DE PD-1, UN ANTAGONISTE D'ILT4 ET DU LENVATINIB OU DES SELS DE CELUI-CI*

(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US

Eisai R&D Management Co., Ltd., 6-10 Koishikawa, 4-Chome Bunkyo-Ku, Tokyo 112-8088, JP

(72) ALTURA, Rachel A., Rahway, New Jersey 07065-0907, US

BRANDISH, Philip E., Needham, Massachusetts 02492, US

PERINI, Rodolfo Fleury, North Wales, Pennsylvania 19454-2505, US

(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 31/4743 → (51) **C07D 471/04**

(51) **A61K 31/4995** (11) **4 084 795 A1***
A61P 17/00 **A61P 25/00**

(52) **C07D 487/08; A61P 17/00;**
A61P 25/00; C07D 491/18

(25) En (26) En

(21) 20909634.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067301 29.12.2020

(87) WO 2021/138315 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956899 P

21.12.2020 US 202063128407 P

- (54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ZNS-ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CNS DISORDERS*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SNC*

(71) Blue Oak Pharmaceuticals, Inc., 601 Lexington Rd, Concord, Massachusetts 01742, US

(72) SPEAR, Kerry L., Concord, Massachusetts 01742, US

BURDI, Douglas, Arlington, Massachusetts 02474, US

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

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/506 → (51) **C07D 487/14**

A61K 31/517 → (51) **C07D 487/14**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 084 796 A1***
C12N 15/63 **A61P 25/28**
A61P 3/06

(52) **C12N 15/63; A61K 31/519**

(25) En (26) En

(21) 21702131.0 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012103 04.01.2021

(87) WO 2021/138678 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956616 P

- (54) • *RNA-SPLEISSMODULATION*
• *RNA SPLICING MODULATION*
• *MODULATION D'ÉPISSAGE D'ARN*

(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court Middlesex Business Center, South Plainfield, New Jersey 07080, US

(72) GAO, Dadi, Cambridge, Massachusetts 02139, US

MORINI, Elisabetta, Cambridge, Massachusetts 02139, US

TALKOWSKI, Michael, E., Lexington, Massachusetts 02324, US

SLAUGENHAUPT, Susan, A., Hull, Massachusetts 02045, US

LI, Wencheng, Martinsville, New Jersey 08836, US

EFFENBERGER, Kerstin, Annemarie, Metuchen, New Jersey 08840, US

TROTTA, Christopher, Robert, Somerset, New Jersey 08873, US

YU, Yong, Westfield, New Jersey 07090, US
GABBETA, Vijayalakshmi, Bridgewater, New Jersey 08807, US

DAKKA, Amal, Whitehouse Station, New Jersey 08889, US

NARYSHKIN, Nikolai, A., East Brunswick, New Jersey 08816, US

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

A61K 31/541 → (51) **C07D 403/04**

(51) **A61K 31/55** (11) **4 084 797 A1***
C07D 223/14 **C07D 223/16**

(52) **C07D 471/08; A61P 25/00**

(25) En (26) En

(21) 20909323.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067298 29.12.2020

(87) WO 2021/138314 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956895 P

21.12.2020 US 202063128375 P

- (54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ZNS-ERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CNS DISORDERS*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL*

(71) Blue Oak Pharmaceuticals, Inc., 601 Lexington Rd, Concord, Massachusetts 01742, US

(72) SPEAR, Kerry L., Concord, Massachusetts 01742, US

BURDI, Douglas, Arlington, Massachusetts 02474, US

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

A61K 31/56 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/573 → (51) **A01K 67/027**

(51) **A61K 31/609** (11) **4 084 798 A1***
A61K 9/06 **A61K 47/02**

A61K 47/10 **A61K 47/12**

A61K 47/14 **A61K 47/38**

A61K 47/36 **A61K 47/34**

A61K 47/32 **A61P 15/18**

A61P 15/16 **A61K 9/00**

(52) **A61K 31/609; A61K 9/0034;**
A61K 9/06; A61K 47/02; A61K 47/10;
A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/32;
A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/38;
A61P 15/16; A61P 15/18

(25) En (26) En

(21) 21711705.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/018880 19.02.2021

(87) WO 2021/168328 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 US 202062980104 P

- (54) • *NICLOSAMID-FORMULIERUNGEN ZUR VERWENDUNG ALS KONTRAZEPTIVUM*
• *NICLOSAMIDE FORMULATIONS FOR USE AS CONTRACEPTIVE*
• *FORMULATIONS DE NICLOSAMIDE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES COMME CONTRACEPTIF*

(71) Yourchoice Therapeutics, Inc., 130 Stanley Hall, Berkeley, CA 94720, US

(72) MANNOWETZ, Nadja, Berkeley, California 94720, US

BAKSHI, Akash, Berkeley, California 94720, US

BARTYNSKI, Andrew, Berkeley, California 94720, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/6615 → (51) **A61L 29/08**

A61K 31/675 → (51) **C07F 9/6561**

(51) **A61K 31/706** (11) **4 084 799 A1***
A61P 19/02 **A61P 29/00**

(52) **A61K 31/706; A61P 19/02;**
A61P 29/00

(25) Fr (26) Fr

(21) 21701672.4 (22) 12.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050499 12.01.2021

(87) WO 2021/144274 2021/29 22.07.2021

(30) 13.01.2020 FR 2000270

- (54) • *VERWENDUNG VON NMN ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON DURCH KÖRPERLICHE AKTIVITÄT INDUZIERTEN GELENKSCHMERZEN UND ENTSPRECHENDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *USE OF NMN FOR THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF JOINT PAIN*

INDUCED BY PHYSICAL ACTIVITY, AND CORRESPONDING COMPOSITIONS

- *UTILISATION DE NMN POUR LA PREVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE DOULEUR ARTICULAIRE INDUITE PAR L'ACTIVITE PHYSIQUE ET COMPOSITIONS CORRESPONDANTES*

(71) Nuvaamid SA, c/o International Tax Consult BvBa Succursale de Nyon Avenue Reverdil 4, 1260 Nyon (Suisse), CH

(72) BERMOND, Guillaume, 13007 MARSEILLE, FR
GARCON, Laurent, 13960 SAUSSET LES PINS, FR

(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

A61K 31/715 → (51) **A61K 31/728**

A61K 31/722 → (51) **A61K 31/728**

(51) **A61K 31/728** (11) **4 084 800 A1***
A61K 31/715 **A61K 31/722**
A61P 3/04 **A61K 9/00**

(52) **A61K 31/728; A61K 9/0019;**
A61K 31/715; A61K 31/722;
A61K 45/06; A61K 47/02; A61K 47/26;
A61K 47/38

(25) Fr (26) Fr
(21) 20829530.3 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2020/087936 28.12.2020
(87) WO 2021/148229 2021/30 29.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915796

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR GEWICHTS-REGELUNG EINER PERSON*
• *COMPOSITION FOR WEIGHT MANAGEMENT OF A SUBJECT*
• *COMPOSITION POUR LA GESTION DU POIDS D'UN SUJET*

(71) Mrs-Biotech, 420 C Chemin du Mas Baron, 30900 Nîmes, FR

(72) MARÇAIS, Olivier, 30900 Nîmes, FR

(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

(51) **A61K 31/728** (11) **4 084 801 A1***
A61K 31/737 **A61P 19/02**

(52) **C08L 5/08; A61K 31/728;**
A61K 31/737; A61P 19/02;
C08B 37/0072; C08J 3/075;
C08J 2305/08

(25) Tr (26) En
(21) 20910352.2 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) TR 2020/051471 31.12.2020
(87) WO 2021/137837 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 TR 201922907

(54) • *NEUARTIGE VISKOELASTISCHE FORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOARTRITIS UND VERFAHREN ZU IH- RER HERSTELLUNG*
• *A NOVEL VISCOELASTIC FORMULATION FOR OSTEOARTRITIS TREATMENT AND A PRODUCTION METHOD THEREOF*
• *NOUVELLE FORMULATION VISCOÉLASTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHROSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) VSY Bioteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim Sirketi, Istanbul Tuzla Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, No:3 Tepeoren Mevkii, Istanbul, TR

(72) OYTUN, Faruk, Tuzla/Istanbul, TR
KAYA, Busra Gizem, 34469 Sariyer/Istanbul, TR

(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Kavaklidere Mah. Bestekar Cad. No: 12/11, 06680 Cankaya, Ankara, TR

A61K 31/737 → (51) **A61K 31/728**

(51) **A61K 31/738** (11) **4 084 802 A1***
A61K 35/33 **A61K 38/17**

(52) **A61K 38/363; A61K 38/014;**
A61K 47/32; C08F 220/56;
C12P 21/02; C12P 21/06

(25) En (26) En
(21) 20909648.6 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2020/067708 31.12.2020
(87) WO 2021/138588 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957015 P
03.01.2020 PCT/US2020/012236

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON HYDROGELEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS OF HYDROGELS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'HYDROGELS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Repertoire Immune Medicines, Inc., 26 Landsdowne Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(72) ROTEM, Assaf, Cambridge, Massachusetts 02139, US
AFZELIUS, Ellen Lovisa Larsdotter, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HU, Gang, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SWAIN, Joanna Feltham, Cambridge, Massachusetts 02139, US
YOSEFSON, Ohad, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROSCOE, Benjamin Peter, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROGOV, Peter Lyubomirov, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VAIDYA, Harsh Jayeshkumar, Cambridge, Massachusetts 02139, US

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

A61K 31/75 → (51) **A61K 31/19**

A61K 33/00 → (51) **A61K 31/00**

(51) **A61K 33/04** (11) **4 084 803 A2***
A61K 47/06 **A61K 47/44**

(52) **A61K 9/0048; A61K 9/06;**
A61K 33/04; A61K 47/06

(25) En (26) En
(21) 20909944.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) IB 2020/001094 30.12.2020
(87) WO 2021/136968 2021/27 08.07.2021

(88) 02.09.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956512 P

(54) • *HERSTELLUNG VON SELENDISULFID-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *MANUFACTURING OF SELENIUM DISULFIDE COMPOSITIONS*
• *FABRICATION DE COMPOSITIONS DE DISULFURE DE SELENIUM*

(71) Azura Ophthalmics Ltd., 5 Druyanov Street, 6314305 Tel Aviv, IL

(72) BARASH-EPSTEIN, Hila, 6314305 Tel Aviv, IL
NAHUM, Shimon, 6314305 Tel Aviv, IL
ALMELEM, Shimon, 6314305 Tel Aviv, IL
ALSTER, Yair, 6314305 Tel Aviv, IL

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 33/04 → (51) **A61K 31/19**

(51) **A61K 33/14** (11) **4 084 804 A1***
A61M 15/00 **B32B 5/30**
D04H 1/04

(52) **A01K 5/008; A01K 5/015; A61D 7/04;**
A61K 9/007; A61K 33/14; A61M 21/02;
A61M 2021/0016; A61M 2021/0077;
A61M 2210/0606; A61M 2250/00

(25) En (26) En
(21) 20910072.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2020/067236 29.12.2020
(87) WO 2021/138279 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955386 P
22.12.2020 US 202017131054

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SALZ ENTHALTENDES INTEGRIERBARES KISSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SALT HOLDING INTEGRATABLE PILLOW*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OREILLER INTEGRABLE CONTENANT DU SEL*

(71) Wiesinger, Paulette K., 2411 Grandview Rd., no. 15, Ferndale, WA 98248, US

(72) Wiesinger, Paulette K., Ferndale, WA 98248, US

(74) Bajjon, Alexander, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 33/14 → (51) **A61P 21/02**

(51) **A61K 33/38** (11) **4 084 805 A1***
A61K 8/00 **A61P 1/02**
A61P 31/04 **A61K 9/00**

(52) **A61K 33/38; A61K 8/19;**
A61K 9/0063; A61P 1/02; A61P 31/04;
A61Q 11/00

(25) De (26) De
(21) 20841737.8 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2020/087990 29.12.2020
(87) WO 2021/136786 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150026

(54) • *PRÄPARAT UMFASSEND ELEMENTARES SILBER ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON PARODONTITIS*

- *PREPARATION COMPRISING ELEMENTAL SILVER FOR TREATMENT AND PREVENTION OF PERIODONTITIS*
 - *PRÉPARATION COMPRENANT DE L'ARGENT ÉLÉMENTAIRE POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE LA PARODONTITE*
- (71) Guggenbichler, Joseph Peter, Leitweg 23a, 6345 Kössen, AT
- (72) Guggenbichler, Joseph Peter, 6345 Kössen, AT
- (74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 35/13 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **A61K 35/14** (11) **4 084 806 A1***
A61K 35/19
- (52) **A61K 47/6901; A61K 31/704; C07K 16/2818; C07K 16/2827; C12N 5/0644; C12N 5/0696; A61K 9/5068; A61K 35/19; A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/92; C12N 2501/115; C12N 2501/125; C12N 2501/145; C12N 2501/155; C12N 2501/165; C12N 2501/2306; C12N 2501/2309; C12N 2501/26; C12N 2501/415; C12N 2501/91; C12N 2506/45; C12N 2510/00; C12N 2513/00; C12N 2533/52; C12N 2533/54**

- (25) En (26) En
(21) 20910080.9 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067324 29.12.2020
- (87) WO 2021/138332 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916730603
- (54) • *NEUE ANUKLEIERTE ZELLEN ZUR ARZNEIMITTELABGABE UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *NOVEL ANUCLEATED CELLS FOR DRUG DELIVERY AND METHODS OF USE THEREOF*
- *NOUVELLES CELLULES ANUCLEÉES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

- (71) Platelet Biogenesis, Inc., 65 Grove Street Suite 303, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (72) THON, Jonathan N., Watertown, Massachusetts 02472, US
DYKSTRA, Brad, Watertown, Massachusetts 02472, US
SMITH, Brenden William, Watertown, Massachusetts 02472, US
PETERS, Christian Gerald, Watertown, Massachusetts 02472, US
SCHULZ, Thomas Carl, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A61K 35/15** (11) **4 084 807 A1***
A61P 3/10 A61K 38/17
- (52) **A61K 38/1709; A61K 48/00; A61P 3/10; C07K 14/47; C12N 15/86; C12N 2750/14143; C12N 2830/008**
- (25) En (26) En
(21) 20908879.8 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067281 29.12.2020
- (87) WO 2021/138302 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955322 P
- (54) • *INTRAPANCREATISCHE M2 -POLARISATION VON MAKROPHAGEN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES TYP 1*
- *INTRAPANCREATIC M2 POLARIZATION OF MACROPHAGES TO TREAT TYPE 1 DIABETES*
- *POLARISATION M2 INTRAPANCRÉATIQUE DE MACROPHAGES POUR TRAITER LE DIABÈTE DE TYPE 1*
- (71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
- (72) GITTES, George, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
XIAO, Xiangwei, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **A61K 35/17** (11) **4 084 808 A1***
A61P 37/06 C07K 16/28

- (52) **C07K 16/2803; A61K 35/17; A61P 35/00; A61P 37/06; C07K 16/244; C07K 16/2896; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2319/03; C07K 2319/33**

- (25) En (26) En
(21) 20848919.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067519 30.12.2020
- (87) WO 2021/138454 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955389 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG VON REGULATORISCHEN T-ZELLEN UND EFFEKTOR-T-ZELLEN MIT GEGEN CD6, CD19, UND/ODER IL-13R GERICHTETEN CHIMÄREN ANTIGEN-REZEPTOREN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN UND KREBS*
- *METHODS OF MAKING AND USING REGULATORY T CELLS AND EFFECTOR T CELLS HAVING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS TARGETED TO CD6, CD19, AND/OR AN IL-13R FOR TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISORDERS AND CANCERS*
- *PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE CELLULES T RÉGULATRICES ET DE CELLULES T EFFECTRICES AYANT DES RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES DIRIGÉS SUR CD6, CD19 ET/OU UN IL-13R POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES AUTO-IMMUNS ET DE CANCERS*
- (71) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
- (72) CASIMIRO, Jose Enrique Montero, Duarte, California 91010, US
ROEP, Bart Otto, Duarte, California 91010, US
BROWN, Christine E., Duarte, California 91010, US

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

A61K 35/17 → (51) **A61K 38/00**

A61K 35/17 → (51) **A61K 39/00**

A61K 35/17 → (51) **C07K 19/00**

A61K 35/19 → (51) **A61K 35/14**

- (51) **A61K 35/28** (11) **4 084 809 A1***
A61P 35/00 C12N 15/09
A61K 48/00 C12N 15/85

- (52) **C12N 15/635; A61K 35/28; A61K 38/1709; A61K 48/005; A61P 35/00; C12N 5/0647; C12N 15/86; C12N 2510/00; C12N 2760/18843**

- (25) En (26) En
(21) 20909643.7 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067507 30.12.2020
- (87) WO 2021/138448 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955820 P
20.03.2020 US 202062992745 P

- (54) • *TEMPERATURBASIERTE TRANSIENTE VERABREICHUNG VON ZSCAN4-NUKLEINSÄUREN UND PROTEINEN AN ZELLEN UND GEWEBE*
- *TEMPERATURE-BASED TRANSIENT DELIVERY OF ZSCAN4 NUCLEIC ACIDS AND PROTEINS TO CELLS AND TISSUES*
- *ADMINISTRATION TRANSITOIRE À TEMPÉRATURE D'ACIDES NUCLÉIQUES ZSCAN4 ET DE PROTÉINES À DES CELLULES ET DES TISSUS*

- (71) Elixirgen Therapeutics, Inc., 855 North Wolfe Street, Suite 624, Baltimore, MD 21205, US
- (72) KO, Minoru S. H., Baltimore, MD 21205, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/28 → (51) **A01N 1/02**

A61K 35/30 → (51) **A61L 27/36**

A61K 35/33 → (51) **A61K 31/738**

A61K 35/50 → (51) **A01N 1/02**

A61K 35/51 → (51) **A01N 1/02**

A61K 35/66 → (51) **A61K 35/741**

- (51) **A61K 35/74** (11) **4 084 810 A1***
A61K 9/00 A61M 37/00
A61P 35/00

- (52) **A61K 35/74; A61K 9/0021; A61P 35/00; A61M 37/0015**

- (25) En (26) En
(21) 20845612.9 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2020/053375 29.12.2020
- (87) WO 2021/136933 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 GB 201919428

- (54) • IMMUNOTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNG VON KREBS
- IMMUNOTHERAPEUTIC TREATMENT OF CANCER
- TRAITEMENT IMMUNOTHÉRAPEUTIQUE DU CANCER
- (71) Immodulon Therapeutics Limited, 475 Salisbury House London Wall, London, Greater London EC2M 5QQ, GB
- (72) MARTYN, Glen, London Wall London EC2M 5QQ, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A61K 35/74** (11) **4 084 811 A1***
A61K 9/00 **A61P 17/00**

(52) **A61K 35/74; A61K 35/38;**
A61P 17/00; A23L 33/135;
A61K 9/0014; A61K 9/0053;
A61K 9/19; A61K 9/4891; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 20851252.5 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051348 29.12.2020
- (87) WO 2021/137222 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 IL 27177819
- (54) • VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON ATOPISCHER DERMATITIS
- METHODS OF TREATING ATOPIC DERMATITIS
- MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE
- (71) Ichilov Tech Ltd., 6 Weizmann Street, 6423906 Tel-Aviv, IL
- Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) SEGAL, Eran, 4730168 Ramat-HaSharon, IL
- MASHIAH, Jacob, 6468410 Tel-Aviv, IL
- MAHARSHAK, Nitsan, 4668333 Herzliya, IL
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61K 35/74 → (51) **A61K 35/741**

(51) **A61K 35/741** (11) **4 084 812 A1***
A61K 35/74 **A61K 35/66**
A61P 1/00 **C12N 1/20**

(52) **A61P 1/00; A61K 35/741;**
A61K 35/744; C12N 1/20;
C12R 2001/145; C12R 2001/46;
Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 20910977.6 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051367 31.12.2020
- (87) WO 2021/137237 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 IL 27177519
- (54) • MIKROBIELLES KONSORTIUM UND VERWENDUNGEN DAVON
- MICROBIAL CONSORTIUM AND USES THEREOF
- CONSORTIUM MICROBIEN ET SES UTILISATIONS
- (71) Biomica Ltd., 13 Gad Feinstein St. P.O.B 2100 Park Rehovot, Rehovot 76121, IL
- (72) MESHNER, Shiri, 4339419 Raanana, IL
- HABER, Elran, 5545049 Kiryat Ono, IL

- ESHAR, Shiri, 7684200 Emek Sorek, IL
- TIROSH, Osnat, 7400434 Ness-Ziona, IL
- KRUGER BEN SHABAT, Sheerli, 4373315 Raanana, IL
- RINGEL, Yehuda, 6912524 Tel Aviv, IL
- POLONSKI, Omri, 6094800 Kibbutz Givat Brenner, IL
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 35/747** (11) **4 084 813 A1***
C12N 1/06 **C12N 1/20**

(52) **A23L 33/135; A61K 35/745;**
A61K 35/747; C12N 1/06; C12N 1/20;
Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 19714320.9 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) EP 2019/055420 05.03.2019
- (87) WO 2020/177858 2020/37 10.09.2020
- (54) • VERMEHRUNG VON ANTIMIKROBIELLEN KULTUREN
- PROPAGATING ANTIMICROBIAL CULTURES
- PROPAGATION DE CULTURES ANTIMICROBIENNES
- (71) Proviotic Ad, 15 Vassil Levski Boulevard, 7th Floor, 1142 Sofia, BG
- (72) PETKOV, Petko, 1000 Sofia, BG
- TROPCHEVA, Rositsa, 1592 Sofia, BG
- LUKACH, Emanuela, 1336 Sofia, BG
- DRAGOULEV, Martin, 1142 Sofia, BG
- SHISHKOVA, Vesselina, 1618 Sofia, BG
- PETKOV, Kiril, 1000 Sofia, BG
- (74) Sommer-Zhang, Isabella, Heuking Kühn Lüer Wojtek Partnerschaft mit beschränkter Berufshaftung von Rechtsanwälten und Steuerberatern Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf, DE

(51) **A61K 35/76** (11) **4 084 814 A1***
G16B 5/30 **C12Q 1/18**

(52) **G16B 5/30; A61K 35/76; C12N 7/00;**
C12Q 1/18; C12N 2795/00032;
G16B 40/20; G16C 20/70

- (25) En (26) En
(21) 20851361.4 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066788 23.12.2020

(87) WO 2021/138183 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955995 P

(54) • MASCHINENLERNSYSTEM FÜR DIE INTERPRETATION DER ANTWORT VON WIRTSPHAGEN

- MACHINE LEARNING SYSTEM FOR INTERPRETING HOST PHAGE RESPONSE
- SYSTÈME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR INTERPRÉTER UNE RÉPONSE DE PHAGE HÔTE

- (71) Adaptive Phage Therapeutics, Inc., 708 Quince Orchard Road, Suite 205, Gaithersburg, MD 20878, US
- (72) COHEN, Rob, Kensington, Maryland 20895, US
- MERRIL, Greg, Bethesda, Maryland 20814, US
- BARRETO-SANZ, Miguel, 1007 Lausanne, CH
- AGRAWAL, Priyesh, agraj Uttar Pradesh 211013, IN

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

A61K 35/76 → (51) **A61K 39/44**

A61K 35/76 → (51) **C12N 15/864**

A61K 36/02 → (51) **A61K 31/19**

A61K 36/16 → (51) **A61K 31/00**

A61K 36/16 → (51) **A61K 31/19**

A61K 36/48 → (51) **A61K 31/19**

A61K 36/53 → (51) **A61K 31/19**

A61K 36/67 → (51) **A61K 31/00**

A61K 36/9066 → (51) **A61K 31/00**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 084 815 A1***
A61K 35/17 **A61P 43/00**
C12N 9/22 **C12N 9/64**

- (52) **A61K 35/17; A61K 38/00; A61P 43/00**
- (25) En (26) En
(21) 21707808.8 (22) 03.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IL 2021/050007 03.01.2021
- (87) WO 2021/137241 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202062956342 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG
- DELIVERY COMPOSITIONS AND METHODS
- COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION

- (71) Edity Therapeutics Ltd., 8 Snir st., 7405900 Ness Ziona, IL
- (72) GOLAN MASHIACH, Michal, 7405900 Ness Ziona, IL
- MANASTER, Yoav, 6329140 Tel Aviv, IL
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 084 816 A1***
A61K 39/395 **A61K 48/00**
A61P 3/00 **A61P 3/10**
A61P 9/00 **A61P 21/00**

- (52) **A61P 3/10; A23J 3/227; A61P 3/00;**
A61P 9/00; A61P 21/00
- (25) En (26) En
(21) 21736172.4 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/012092 04.01.2021
- (87) WO 2021/138674 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202062956398 P
13.02.2020 US 202062975913 P
- (54) • NEUARTIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM FLEISCH
- A NOVEL METHOD TO MANUFACTURE SYNTHETIC MEAT
- NOUVEAU PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VIANDE SYNTHÉTIQUE
- (71) Fybraworks Foods, Inc., 7400 Oaklawn Ave, Minneapolis, MN 55435, US

(72) LU, Chenfeng, Edina, Minnesota 55435, US
XIA, Huan, Naperville, Illinois 60540, US
LIU, Wenjie, Portage, Michigan 49024, US
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti
17, 20158 Milano, IT

A61K 38/00 → (51) **C12N 15/85**
A61K 38/03 → (51) **C07K 4/00**
A61K 38/08 → (51) **A61P 19/10**
A61K 38/10 → (51) **C07K 14/435**

(51) **A61K 38/16** (11) **4 084 817 A1***
C12N 7/00 **C12N 15/09**
(52) **C12N 15/73; A61K 31/711;**
A61K 38/162; A61K 47/46;
A61P 31/04; C07K 14/005;
C12N 15/74; C12N 2795/10322;
C12N 2795/10342

(25) En (26) En
(21) 20842245.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088043 30.12.2020
(87) WO 2021/136812 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955278 P

(54) • **BAKTERIELLE FREISETZUNGSVEHIKEL
ZUR IN-VIVO-FREISETZUNG EINER DNA-
NUTZLAST**
• **BACTERIAL DELIVERY VEHICLES FOR IN
VIVO DELIVERY OF A DNA PAYLOAD**
• **VÉHICULES D'ADMINISTRATION DE
BACTÉRIES POUR L'ADMINISTRATION
IN VIVO D'UNE CHARGE UTILE D'ADN**

(71) ELIGO BIOSCIENCE, 111 avenue de France,
75013 Paris, FR
(72) FERNANDEZ RODRIGUEZ, Jesus, 75014
PARIS, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

A61K 38/16 → (51) **C07K 14/435**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 084 818 A2***
A61K 38/20 **A61P 29/00**
(52) **A61K 38/204; A61K 38/1793;**
A61P 29/00; C07K 14/4705;
C12N 9/003; C12N 9/88;
C12Y 105/01003; C12Y 402/01001;
A61K 2039/505; C07K 16/248;
C07K 2319/00; C07K 2319/71;
C07K 2319/715; C07K 2319/80;
C07K 2319/81

(25) Fr (26) Fr
(21) 20845576.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088091 31.12.2020
(87) WO 2021/136841 2021/27 08.07.2021
(88) 02.09.2021
(30) 31.12.2019 EP 19306800

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BE-
HANDLUNG VON POSTOPERATIVEN
SCHMERZEN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR
THE PREVENTION OR TREATMENT OF
POST-SURGICAL PAIN**

• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
POUR LA PREVENTION OU LE TRAITE-
MENT DES DOULEURS POST-OPERA-
TOIRES**

(71) Peptinov, 42 rue de Maubeuge, 75009 Paris,
FR
(72) AZOULAI, René, 75016 PARIS, FR
CASSARD, Xavier, 31400 TOULOUSE, FR
SALLES, Jean-Pierre, 13510 EGUILLES, FR
ZAGURY, Jean-François, 78110 LE
VESINET, FR

(74) Vial, Lionel, et al, Bardehle Pagenberg SPE
SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau,
75009 Paris, FR

A61K 38/17 → (51) **A61K 31/738**

A61K 38/17 → (51) **A61K 35/15**

A61K 38/19 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/20 → (51) **A61K 38/17**

A61K 38/20 → (51) **C07K 14/54**

A61K 38/24 → (51) **C07K 14/59**

A61K 38/26 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 38/46** (11) **4 084 819 A1***
A61P 3/14 **A61P 19/08**
(52) **A61K 38/465; A61P 3/14; A61P 19/08**

(25) En (26) En
(21) 20842157.8 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/067697 31.12.2020
(87) WO 2021/138581 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957051 P

(54) • **LOKAL VERABREICHTES TNAP ZUM
FÖRDERN DER PERIODONTALEN GE-
SUNDHEIT**
• **TNAP LOCALLY ADMINISTERED FOR
PROMOTING PERIODONTAL HEALTH**
• **TNAP ADMINISTRÉE LOCALEMENT
POUR FAVORISER LA SANTÉ PARON-
DONTALE**

(71) The United States of America, as repre-
sented by the Secretary, Department of
Health and Human Services, Office of Tech-
nology Transfer National Institutes of Health
6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC
7660, Bethesda, Maryland 20892-7660, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201, US
Sanford Burnham Prebys Medical Discovery
Institute, 10901 N. Torrey Pines Rd., La
Jolla, CA 92037, US
Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06511, US

(72) SAMARA, Nadine Laure, Washington,
District of Columbia 20008, US
SOMERMAN, Martha J., Chevy Chase,
Maryland 20815, US
NAGASAKI, Atsuhiko, Rockville, Maryland
20852, US
BRADDOCK, Demetrios T., New Haven,
Connecticut 06511, US
FOSTER, Brian Lee, Hilliard, Ohio 43026, US
MILLAN, Jose Luis, San Diego, California
92131, US

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

A61K 38/46 → (51) **C12N 15/85**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 084 820 A1***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00; A61K 39/001162;**
A61K 2039/844

(25) En (26) En
(21) 20908778.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/067698 31.12.2020
(87) WO 2021/138582 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955641 P

(54) • **FUSIONSPROTEINE UND IHRE VERWEN-
DUNGSVERFAHREN**
• **FUSION PROTEINS AND METHODS OF
USE THEREOF**
• **PROTÉINES DE FUSION ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION**

(71) The Johns Hopkins University, 3400 North
Charles Street, Baltimore, Maryland 21218,
US

(72) YARCHOAN, Mark, Baltimore, Maryland
21205, US
JAFFEE, Elizabeth A., Lutherville, Maryland
21093, US
MOHAN, Aditya, Baltimore, Maryland 21205,
US

(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck
Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 084 821 A2***
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 35/04 **C07K 14/55**
C07K 14/71

(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
C07K 16/2809; A61K 2039/505;
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/70;
C07K 2317/73; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 20908891.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/067446 30.12.2020
(87) WO 2021/138407 2021/27 08.07.2021
(88) 02.09.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956986 P
26.08.2020 US 202063070788 P

(54) • **AN CD33 BINDEnde MULTIFUNKTIONS-
MOLEKÜLE UND IHRE VERWENDUNGEN**
• **MULTIFUNCTIONAL MOLECULES THAT
BIND TO CD33 AND USES THEREOF**
• **MOLÉCULES MULTIFONCTIONNELLES
SE LIANT À CD33 ET UTILISATIONS
ASSOCIÉES**

(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial
Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US

(72) KATRAGADDA, Madan, Cambridge, Massa-
chusetts 02139, US
GUNTAS, Gurkan, Cambridge, Massa-
chusetts 02139, US
MAREK, Peter, Cambridge, Massachusetts
02139, US
LOEW, Andreas, Cambridge, Massachusetts
02139, US

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle
Street, London W1W 8EA, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 084 822 A1***
A61K 35/13 **A61K 35/17**
A61P 35/00 **A61P 35/02**

- (52) **A61P 35/00; A61K 35/13; A61K 39/0011; A61P 35/02; A61K 2039/572; A61K 2039/70**
(25) En (26) En
(21) 20908984.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067237 29.12.2020
(87) WO 2021/138280 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955684 P
(54) • *INDIVIDUALISIERTE VAKZINE ZUR THERAPIE UND PRÄVENTION VON KREBS*
• *INDIVIDUALIZED VACCINES FOR CANCER TREATMENT AND PREVENTION*
• *VACCINS INDIVIDUALISÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DE CANCERS*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905-0001, US
(72) CHANAN-KHAN, Asher Alban, Jacksonville, FL 32224, US
MANNA, Alak, Jacksonville, FL 32216, US
PAULUS, Aneel, Ocala, FL 34474-6291, US
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 084 823 A2***
A61P 35/00 **C07K 16/28**
(52) **C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2878; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/622; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/90; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
(25) En (26) En
(21) 20910571.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067543 30.12.2020
(87) WO 2021/138474 2021/27 08.07.2021
(88) 02.09.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957024 P
26.08.2020 US 202063070596 P
(54) • *ANTI-TCR-ANTIKÖRPERMOLEKÜLE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *ANTI-TCR ANTIBODY MOLECULES AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES D'ANTICORPS ANTI-TCR ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Marengo Therapeutics, Inc., 840 Memorial Drive, 4th Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) TAN, Seng-Lai, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VASH, Brian Edward, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HSU, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GUNASEKERA, Dilini Charmain, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PALAKURTHI, Sangeetha Sagar, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LOEW, Andreas, Cambridge, Massachusetts 02139, US
KATRAGADDA, Madan, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MAREK, Peter, Cambridge, Massachusetts 02139, US
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **4 084 824 A1***
A61P 31/04 **C07K 14/31**
(52) **A61K 39/085; A61P 31/04; C07K 14/31; C07K 2319/00; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20841745.1 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088082 31.12.2020
(87) WO 2021/136835 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19306797
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRÄVENTION VON S. AUREUS-INFEKTIONEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE PREVENTION OF S. AUREUS INFECTION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA PRÉVENTION D'UNE INFECTION À S. AUREUS*
(71) Antagonis, 23 Rue Colbert, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR
Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 Avenue de Paris, 78035 Versailles Cédex, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS, 3 Avenue Victoria, 75004 Paris, FR
(72) RIBEIRO, Cassie, 78530 Buc, FR
ROTTMAN, Martin, 78170 La Celle Saint-Cloud, FR
GAILLARD, Jean-Louis, 92130 Issy les Moulineaux, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- A61K 39/145** → (51) **C12N 7/01**
-
- A61K 39/215** → (51) **C12N 7/01**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 084 825 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/28**
(52) **A61K 39/39558; A61P 35/00; C07K 16/2896; C07K 2317/21; C07K 2317/76**
(25) En (26) En
(21) 20848762.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067533 30.12.2020
(87) WO 2021/138467 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956847 P
(54) • *ANTI-CD73-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CD73 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD73 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
-
- (72) NASTRI, Horacio G., Wilmington, Delaware 19803, US
STEWART, Shaun M., Wilmington, Delaware 19803, US
ALMAGRO, Juan CARLOS, Wilmington, Delaware 19803, US
ZHOU, Jing, Wilmington, Delaware 19803, US
BUONPANE, Rebecca A., Wilmington, Delaware 19803, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 31/47**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **A61K 39/44** (11) **4 084 826 A2***
A61K 35/76
(52) **G01N 33/56983; A61K 39/12; C07K 16/081; A61K 2039/5258; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C12N 2750/14034; G01N 2333/015; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20909908.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067394 30.12.2020
(87) WO 2021/138380 2021/27 08.07.2021
(88) 16.09.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954716 P
(54) • *VIRUSÄHNLICHE PARTIKELBINDENDE MITTEL, VERWANDTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWANDTE VERFAHREN*
• *VIRUS-LIKE PARTICLE BINDING AGENTS, RELATED COMPOSITIONS, AND RELATED METHODS*
• *AGENTS DE LIAISON DE PARTICULES PSEUDO-VIRALES, COMPOSITIONS ASSOCIÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) University Of Louisville Research Foundation, Inc., The Nucleus Building 300 East Market Street Suite 300, Louisville, KY 40202-1959, US
(72) GHIM, Shin-je, Louisville, Kentucky 40222, US
JENSON, a. Bennett, deceased, US
ZAHIN, Maryam, Louisville, Kentucky 40241, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **4 084 827 A1***
A61P 25/14 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **C12N 5/22**
G01N 33/483
(52) **G01N 33/491; A61K 45/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 20910389.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067368 29.12.2020
(87) WO 2021/138364 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956029 P

- (54) • *KINASEN ALS BIOMARKER FÜR NEURO-DEGENERATIVE ERKRANKUNGEN*
• *KINASES AS BIOMARKERS FOR NEURO-DEGENERATIVE CONDITIONS*
• *KINASES UTILISÉES COMME BIOMARQUEURS POUR DES AFFECTIONS NEURODÉGÉNÉRATIVES*
- (71) Chase Therapeutics Corporation, 1825 K Street N.W. Suite 520, Washington, DC 20006, US
- (72) CHASE, Thomas N., Washington, District of Columbia 20006, US
CLARENCE-SMITH, Kathleen, Washington, District of Columbia 20006, US
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

A61K 45/06 → (51) **A61K 9/16**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/135**

- (51) **A61K 47/00** (11) **4 084 828 A1***
A61K 9/00
- (52) **A61K 9/0048; A61K 9/0019; A61K 9/1652; A61K 9/19; A61K 33/243; A61K 38/208; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 1/00; C07K 16/22; A61K 2039/505; A61K 2039/54**
- (25) En (26) En
(21) 21736181.5 (22) 03.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012015 03.01.2021
- (87) WO 2021/138646 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956795 P
- (54) • *SYSTEME UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG DURCH DIREKTE INJEKTION EINER ZIELGERICHTETEN ZELLPOPULATION*
• *SYSTEMS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR TREATMENT BY DIRECT INJECTION OF A TARGETED POPULATION OF CELLS*
• *SYSTÈMES ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT D'UNE POPULATION CIBLÉE DE CELLULES PAR INJECTION DIRECTE*

- (71) Privo Technologies, Inc., 200 Corporate Place Suite 6B, Peabody, MA 01960, US
- (72) GOLDBERG, Manijeh Nazari, Newburyport, Massachusetts 01950, US
MANZI, Aaron M., Haverhill, Massachusetts 01830, US
GOLDBERG, Eric, Newburyport, Massachusetts 01950, US
HARRIS, Michael K., Chestnut Hill, Massachusetts 02467, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/00 → (51) **C12N 15/85**

A61K 47/02 → (51) **A61K 31/19**

A61K 47/02 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/06 → (51) **A61K 33/04**

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/19**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/14 → (51) **A01N 25/02**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/14 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/20 → (51) **A01N 1/02**

- (51) **A61K 47/30** (11) **4 084 829 A1***
A61K 47/36 **A61K 49/00**
- (52) **A61K 49/0028; A61B 5/0071; A61B 5/4041; A61K 49/0054; A61K 49/006; C07D 265/38; C09B 19/00; C09B 69/00**
- (25) En (26) En
(21) 20908538.0 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066393 21.12.2020
- (87) WO 2021/138116 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202062956614 P
- (54) • *WASSERLÖSLICHE FLUOROPHORVERBINDUNGEN AUF OXAZINBASIS ZUR INVIVO-NERVENABBILDUNG*
• *OXAZINE-BASED WATER-SOLUBLE FLUOROPHORE COMPOUNDS FOR INVIVO NERVE IMAGING*
• *COMPOSÉS FLUOROPHORES HYDROSOLUBLES À BASE D'OXAZINE POUR IMAGERIE NERVEUSE INVIVO*
- (71) Oregon Health & Science University, Office of Technology Transfer & Business Development 0890 SW Bancroft Street, Portland, OR 97239-3098, US
- (72) GIBBS, Summer, L., Portland, OR 97239, US
WANG, Lei, G., Portland, OR 97239, US
BARTH, Connor, W., Portland, OR 97239, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 47/30 → (51) **A61K 47/34**

A61K 47/32 → (51) **A61K 31/609**

- (51) **A61K 47/34** (11) **4 084 830 A1***
A61K 47/30
- (52) **C12N 9/20; C08F 220/1808; C08F 265/06; C08L 101/00; C09D 4/06; C09J 4/06; C12N 9/18; C12N 9/6454; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En
(21) 21736205.2 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012108 04.01.2021
- (87) WO 2021/138681 2021/27 08.07.2021
- (30) 05.01.2020 US 202062957307 P
- (54) • *BIOAKTIVE KUNSTSTOFFE MIT PROGRAMMIERBAREM ABBAU UND MIKROPLASTIKELIMINIERUNG*
• *BIOACTIVE PLASTICS WITH PROGRAMMABLE DEGRADATION AND MICROPLASTIC ELIMINATION*
• *PLASTIQUES BIOACTIFS À DÉGRADATION PROGRAMMABLE ET ÉLIMINATION DE MICROPLASTIQUES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US

- (72) XU, Ting, Berkeley, California 94704, US
DEL RE, Christopher, Berkeley, California 94704, US
KWON, Junpyo, Berkeley, California 94704, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

A61K 47/34 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/36 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/36 → (51) **A61K 47/30**

A61K 47/38 → (51) **A61K 31/19**

A61K 47/38 → (51) **A61K 31/609**

A61K 47/44 → (51) **A61K 33/04**

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 084 831 A1***
A61K 47/55 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/55; A61K 47/555; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 21710291.2 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/056048 10.03.2021
- (87) WO 2021/180787 2021/37 16.09.2021
- (30) 12.03.2020 EP 20162690
- (54) • *AUF PROTEOLYSE GERICHTETE CHIMÄRE (PROTAC) ZUM ABBAU VON AURORA A-KINASE*
• *PROTEOLYSIS TARGETING CHIMERA (PROTAC) FOR DEGRADATION OF AURORA A-KINASE*
• *CHIMÈRE CIBLANT LA PROTÉOLYSE (PROTAC) POUR LA DÉGRADATION DE LA KINASE AURORA A*
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
- (72) WOLF, Elmar, 97084 Wuerzburg, DE
EILERS, Martin, 97074 Wuerzburg, DE
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61K 47/55 → (51) **A61K 47/54**

A61K 47/56 → (51) **A61P 37/00**

A61K 47/62 → (51) **A61P 37/00**

A61K 48/00 → (51) **A61K 35/28**

A61K 48/00 → (51) **A61K 38/00**

A61K 48/00 → (51) **C07K 14/435**

A61K 48/00 → (51) **C12M 1/00**

A61K 48/00 → (51) **C12N 15/87**

A61K 49/00 → (51) **A61K 47/30**

A61K 49/14 → (51) **C07K 14/435**

- (51) **A61K 51/04** (11) **4 084 832 A1***
- (52) **A61K 51/0453; A61K 51/0478; C12Q 1/16; G01N 33/534; G01N 2333/24; G01N 2333/245; G01N 2333/26**
- (25) En (26) En
(21) 20831238.9 (22) 26.06.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2020/039839 26.06.2020
(87) WO 2020/264307 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868408 P
14.05.2020 US 202063025056 P
(54) • ENTWICKLUNG EINER NEUEN PET-SONDE ZUR GEZIELTEN BAKTERIELLEN BILDGEBUNG
• DEVELOPMENT OF A NOVEL PET PROBE FOR TARGETED BACTERIAL IMAGING
• DÉVELOPPEMENT D'UNE NOUVELLE SONDE PET POUR IMAGERIE BACTÉRIENNE CIBLÉE
(71) University of Cincinnati, 650 University Pavilion 2618 McMicken Circle PO Box 210623, Cincinnati, OH 45221-0623, US
(72) KOTAGIRI, Nalinikanth, West Chester, OH 45069, US
SIDDIQUI, Nabil, Cincinnati, OH 45219, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
-
- A61L 2/00** → (51) **C02F 1/50**
-
- A61L 2/02** → (51) **A61L 9/014**
-
- A61L 2/10** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61L 2/10** → (51) **G02B 27/01**
-
- A61L 2/18** → (51) **A61L 9/014**
-
- A61L 2/18** → (51) **C02F 1/50**
-
- A61L 2/20** → (51) **B65B 55/18**
-
- A61L 2/24** → (51) **C02F 1/50**
-
- A61L 9/00** → (51) **A61L 9/014**
-
- (51) **A61L 9/014** (11) **4 084 833 A1***
F24F 3/16 **A61L 2/02**
A61L 2/18 **A61L 9/00**
(52) **F24F 8/108; A61L 2/18; A61L 2/22; A61L 2/232; F24F 8/15; F24F 8/158; F24F 8/95; A61L 2101/06; A61L 2202/17; A61L 2209/14**
(25) En (26) En
(21) 20908645.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) AU 2020/051446 31.12.2020
(87) WO 2021/134116 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 AU 2020200049
03.01.2020 AU 2020902578
30.11.2020 AU 2020904429
(54) • ENTFERNUNG VON MYKOTOXINEN AUS DER BEBAUTEN UMGEBUNG
• MYCOTOXIN REMOVAL FROM THE BUILT ENVIRONMENT
• ÉLIMINATION DE MYCOTOXINES DE L'ENVIRONNEMENT CONSTRUIT
(71) Goldsworthy, Robert John, c/o Caska IP Level 1 17 Bolton Street, Newcastle, NSW 2073, AU
Goldsworthy, Robert Adam, C/o Caska IP Level 1 17 Bolton Street, Newcastle NSW 2073, AU
(72) Goldsworthy, Robert John, Newcastle, NSW 2073, AU
Goldsworthy, Robert Adam, Newcastle NSW 2073, AU

- (74) Braunpat AG, Braunpat Braun Eder AG Ho-leestrasse 87, 4054 Basel, CH
-
- A61L 9/14** → (51) **C08L 1/10**
-
- A61L 15/44** → (51) **A61F 13/20**
-
- (51) **A61L 26/00** (11) **4 084 834 A1***
A61K 8/90 **C08J 3/075**
A61K 9/70
(52) **A61L 26/008; A61K 8/042; A61K 8/86; A61K 8/90; A61L 26/0066; A61Q 17/04; A61Q 19/08; A61K 9/0014; A61K 47/10; A61K 2800/24**
(25) En (26) En
(21) 21736209.4 (22) 03.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050008 03.01.2021
(87) WO 2021/137242 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956390 P
27.09.2020 US 202063083936 P
(54) • INTELLIGENTE WUNDAUFLAGEN
• SMART WOUND DRESSINGS
• PANSEMENTS INTELLIGENTS
(71) Inteligels Ltd., Hoshaya 17, M.P Hamovil, 1791500 Hoshaya, IL
Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram, 91390 Jerusalem, IL
(72) COHN, Daniel, Jerusalem 9371219, IL
ELYASHIV, Ariel, Neve Daniel 9090900, IL
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61L 27/36** (11) **4 084 835 A1***
A61K 35/30 **A61L 27/38**
A61L 27/52 **A61L 27/54**
C12N 5/071
(52) **A61L 27/3633; A61K 35/30; A61L 27/52; C12N 5/0068; A61L 2430/32; C12N 2533/90**
(25) En (26) En
(21) 20911269.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067431 30.12.2020
(87) WO 2021/138399 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954813 P
30.09.2020 US 202063085797 P
(54) • EXTRAZELLULÄRE MATRIXSYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM EINSATZ
• EXTRACELLULAR MATRIX SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF DEPLOYMENT
• SYSTÈMES DE MATRICE EXTRACEL-LUAIRE, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉPLOIEMENT
(71) Renerva, LLC, 2403 Sidney Street, Suite 280, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
(72) SOLETTI, Lorenzo, Pittsburgh, Pennsylvania 15218, US
BOWMAN, Josh, Pittsburgh, Pennsylvania 15224, US
CIVALINA, Nicole, Roswell, Georgia 30075, US

- BURGER, Brandon, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
FLAHERTY, J. Christopher, Auburndale, Florida 33823, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61L 27/38** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 27/52** → (51) **A61L 27/36**
-
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/36**
-
- (51) **A61L 29/08** (11) **4 084 836 A1***
A61K 9/08 **A61K 9/20**
A61K 31/6615 **A61L 29/16**
(52) **A61L 29/085; A61K 9/0024; A61K 9/2004; A61K 9/2013; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 31/198; A61K 31/522; A61K 31/6615; A61K 36/45; A61K 45/06; A61L 29/16; A61L 2300/112; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 20827967.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087955 29.12.2020
(87) WO 2021/136765 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19383215
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR KLINISCHE KOMPLIKATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT IM HARNTRAKT IMPLANTIERTEN PRODUKTEN
• COMPOSITIONS FOR CLINICAL COMPLICATIONS ASSOCIATED TO DEVICES IMPLANTED IN THE URINARY TRACT
• COMPOSITIONS POUR COMPLICATIONS CLINIQUES ASSOCIÉES À DES DISPOSITIFS IMPLANTÉS DANS LA VOIE URINAIRE
(71) Devicare, S.L., Avda Can Domenech, s/n Edif. Eureka, 08193 Cerdanyola del Valles, ES
Universidad de Les Illes Balears, Carretera de Valldemossa Km 7,5, 07122 Palma de Mallorca, ES
(72) GRASES FREIXEDAS, Felix, 07122 PALMA DE MALLORCA, ES
CUÑÉ CASTELLANA, Jordi, 08193 CERDANYOLA DEL VALLES, ES
COSTA-BAUZÀ, Antonia, 07122 PALMA DE MALLORCA, ES
CALVÓ GARCÍA, Paula, 07122 PALMA DE MALLORCA, ES
ALBERTÍ SERRANO, Sebastián, 07122 PALMA DE MALLORCA, ES
MATEU BORRÁS, Margalida, 07122 PALMA DE MALLORCA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- A61L 29/16** → (51) **A61L 29/08**
-
- A61L 31/16** → (51) **A01N 25/02**
-
- (51) **A61M 1/14** (11) **4 084 837 A1***
(52) **A61M 1/361; A61B 5/14535; A61B 5/6866; A61M 2205/3313; A61M 2205/502; A61M 2230/207**
(25) En (26) En
(21) 20911248.1 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066498 21.12.2020

(87) WO 2021/138130 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730749

- (54) • *INTRADIALYTISCHE ÜBERWACHUNG DER BLUTVOLUMENÄNDERUNG*
• *INTRADIALYTIC MONITORING OF BLOOD VOLUME CHANGE*
• *SURVEILLANCE INTRADIALYTIQUE DU CHANGEMENT DE VOLUME SANGUIN*

(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US

(72) BALTER, Paul, Waltham, Massachusetts 02451, US

FICOCIELLO, Linda, Waltham, Massachusetts 02451, US

ROSSI, Christina, Waltham, Massachusetts 02451, US

(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

(51) **A61M 1/16** (11) **4 084 838 A1***
A61M 1/36 **F28D 15/00**

(52) **A61M 1/1698; A61M 1/3666;**
A61M 1/1686; A61M 2205/3606;
A61M 2205/3653; A61M 2205/366;
A61M 2205/3673

(25) En (26) En

(21) 20830347.9 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062403 23.12.2020

(87) WO 2021/137116 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955816 P

- (54) • *HEIZ- UND KÜHLSYSTEM MIT EINEM MODUL FÜR EINWEG-WÄRMETRÄGER-FLÜSSIGKEIT*
• *HEATER AND COOLER SYSTEM WITH DISPOSABLE HEAT TRANSFER FLUID MODULE*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE OU DE REFROIDISSEMENT AVEC MODULE DE FLUIDE CALOPORTEUR JETABLE*

(71) LivaNova Deutschland GmbH, Lindberghstrasse 25, 80939 Munich, DE

(72) BONCZAR, Michael, 84539 Ampfing, DE

(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A61M 1/16 → (51) **C12M 1/00**

(51) **A61M 1/34** (11) **4 084 839 A1***

(52) **A61M 1/3496; A61M 1/341;**
A61M 1/342; A61M 1/3609;
A61M 2202/0415; A61M 2205/3306;
A61M 2205/3334; A61M 2230/63

(25) En (26) En

(21) 20909504.1 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067730 31.12.2020

(87) WO 2021/138601 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955840 P

- (54) • *BLUTFILTRATIONSSYSTEM UND PLASMAVOLUMENÜBERWACHUNG*
• *BLOOD FILTRATION SYSTEM AND PLASMA VOLUME MONITORING*
• *SYSTÈME DE FILTRATION DU SANG ET SURVEILLANCE DE VOLUME DE PLASMA*

(71) Nuwellis, Inc., 12988 Valley View Road, Eden Prairie, MN 55344, US

(72) LERNER, David, St. Paul, Minnesota 55105, US

ULRICH, Franz Willems, Minneapolis, Minnesota 55410, US
HASKVITZ, David J., Maple Grove, Minnesota 55311, US

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

A61M 1/34 → (51) **B01J 20/34**

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

A61M 1/36 → (51) **A61M 39/10**

A61M 5/14 → (51) **A61B 5/145**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 084 840 A1***
A61M 5/168 **A61M 5/315**

(52) **A61M 5/16831; A61M 5/14244;**
A61M 5/1452; A61M 5/48;
A61M 5/14566; A61M 2005/16863;
A61M 2205/3331; A61M 2205/50;
A61M 2205/505; A61M 2205/8212

(25) En (26) En

(21) 20909167.7 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/070948 22.12.2020

(87) WO 2021/138632 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956685 P

- (54) • *DETEKTION DER UNTERBRECHUNG DER STATISCHEN REIBUNG BEI SPRITZEN*
• *SYRINGE STICTION BREAK DETECTION*
• *DÉTECTION DE RUPTURE DE FROTTEMENT STATIQUE DE SERINGUE*

(71) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan Lane North, Plymouth MN 55442, US

(72) PAI, Sameer, Plymouth, Minnesota 55442, US

COONS, Paul Harrison, Plymouth, Minnesota 55442, US

(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A61M 5/145** (11) **4 084 841 A1***
A61M 5/175 **A61M 5/32**

(52) **A61M 5/31583; A61M 5/14248;**
A61M 5/1452; A61M 5/16831;
A61M 2005/14208

(25) En (26) En

(21) 20910097.3 (22) 26.08.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/111171 26.08.2020

(87) WO 2021/135291 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130445

- (54) • *EINSEITIG GESTEUERTE KÜNSTLICHE BAUCHSPEICHELDRÜSE MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS*

- *UNILATERALLY DRIVEN CLOSED-LOOP ARTIFICIAL PANCREAS*
• *PANCRÉAS ARTIFICIEL DE TYPE SYSTÈME EN BOUCLE FERMÉE, ENTRAÎNÉ UNILATÉRALEMENT*

(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A61M 5/145** (11) **4 084 842 A1***
A61M 5/168

(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1684;**
A61M 5/31568; A61M 2005/14268;
A61M 2005/14533; A61M 2005/31518;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3576;
A61M 2205/50

(25) En (26) En

(21) 20910894.3 (22) 22.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/103376 22.07.2020

(87) WO 2021/135173 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130442

- (54) • *MEDIKAMENTENINFUSIONSVORRICHTUNG MIT HOHER ZUVERLÄSSIGKEIT*
• *HIGH RELIABILITY DRUG INFUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION DE MÉDICAMENT À HAUTE FIABILITÉ*

(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **A61M 5/145** (11) **4 084 843 A1***
A61M 5/168 **A61M 5/172**

(52) **A61M 5/315** **A61M 37/00**
A61M 5/14248; A61M 5/1684;
A61M 5/31568; A61M 2005/14268;
A61M 2005/14533; A61M 2005/31518;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3576;
A61M 2205/50

(25) En (26) En

(21) 20911099.8 (22) 08.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/113980 08.09.2020

(87) WO 2021/135359 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130442

- (54) • *EINSEITIG GESTEUERTE PFLASTERINFUSIONSVORRICHTUNG FÜR MEDIKAMENTE*
• *UNILATERAL-DRIVEN PATCH-TYPE DRUG INFUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PERFUSION DE MÉDICAMENT DE TYPE PATCH À ENTRAÎNEMENT UNILATÉRAL*

(71) Medtrum Technologies Inc., 7F Building 8 No.200 Niudun Road Zhangjiang Hi-tech Park Pudong New Area, Shanghai 201203, CN

(72) YANG, Cuijun, Shanghai 201203, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **4 084 844 A1***
A61M 5/172

(52) **A61M 5/16854; A61M 5/16831;**
A61M 5/172; A61M 2205/33;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3561

(25) En (26) En
(21) 20786135.2 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/051460 18.09.2020
(87) WO 2021/137903 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733492
(54) • **INFUSIONSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND PATIENTENCOMPLIANCE-SYSTEM**
• **INFUSION MONITORING DEVICE AND PATIENT COMPLIANCE SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PERFUSION ET SYSTÈME DE CONFORTÉ DE PATIENT**

(71) Berenson Consulting Group Inc., 1413 East
Interstate 30, Suite 5, Dallas, TX 75043, US

(72) BERENSON, Mitchell, Thomas, Royse City,
TX 75189, US

(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf
Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer
Anger 239, 86899 Landsberg am
Lech, DE

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/168 → (51) **A61M 39/10**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/172 → (51) **A61M 5/168**

A61M 5/175 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/145**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/145**

A61M 11/00 → (51) **A61F 9/00**

A61M 11/02 → (51) **A61F 9/00**

A61M 15/00 → (51) **A61K 33/14**

(51) **A61M 16/00** (11) **4 084 845 A1***
A61M 16/04 **A61M 16/10**
A61M 16/06

(52) **A61M 16/026; A61M 16/0069;**
A61M 16/0434; A61M 16/06;
A61M 16/0672; A61M 16/1075;
A61M 16/201; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/0042;
A61M 2202/0208; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3584; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2210/1039; A61M 2230/205;
A61M 2230/42; A61M 2230/46

(25) En (26) En

(21) 20842572.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087378 21.12.2020
(87) WO 2021/136702 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955492 P

(54) • **ANWENDUNG VON SCHLEIFENVERSTÄRKUNG FÜR EINE POSITIVE ÜBERDRUCKBEATMUNG**
• **UTILIZING LOOP GAIN FOR POSITIVE AIRWAY PRESSURE VENTILATION**
• **UTILISATION D'UN GAIN DE BOUCLE POUR UNE VENTILATION PAR PRESSION POSITIVE DES VOIES RESPIRATOIRES**

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

(72) KANE, Michael, Thomas, 5656 AE Eindhoven,
NL

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

(51) **A61M 16/00** (11) **4 084 846 A1***
B01D 53/04

(52) **A61M 16/101; B01D 53/0415;**
B01D 53/047; G16H 40/20;
G16H 40/67; A61M 16/049;
A61M 16/0677; A61M 2016/0024;
A61M 2016/0027; A61M 2016/1025;
A61M 2205/18; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6072; A61M 2205/8206;
B01D 53/0476; B01D 2253/106;
B01D 2253/108; B01D 2256/12;
B01D 2257/102; B01D 2259/4533;
B01D 2259/4541

(25) En (26) En

(21) 20910270.6 (22) 24.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062456 24.12.2020
(87) WO 2021/137124 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955765 P

(54) • **SIEBETTANORDNUNG MIT EINER IDENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG**
• **SIEVE BED ASSEMBLY WITH AN IDENTIFICATION DEVICE**
• **ENSEMBLE LIT DE TAMIS POURVU D'UN DISPOSITIF D'IDENTIFICATION**

(71) Resmed Asia Pte Ltd, 8 Loyang Crescent,
05-01, Singapore 509016, SG

(72) POON, Devona, Yinqiu, Singapore 509016,
SG

ROHLICH, Henry, Singapore 509016, SG
VERMA, Sandhya, Singapore 509016, SG
TAN, Joo, Poh, Singapore 509016, SG
KOH, Siew, Ying, Singapore 509016, SG

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

A61M 16/00 → (51) **A61F 9/00**

A61M 16/04 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 16/06** (11) **4 084 847 A1***
A61L 2/10

(52) **A61M 16/0683; A61L 2/088;**
A61L 2/10; A61L 2/18; A61L 2/22;
A61M 16/024; A61M 16/0605;
A61M 16/0833; A61M 16/0875;
A61M 16/20; A61L 2202/122;
A61L 2202/123; A61L 2202/14;
A61L 2202/26; A61M 16/0611;
A61M 16/0633; A61M 16/0666;
A61M 16/0688; A61M 16/0825;
A61M 16/0858; A61M 16/12;
A61M 2016/0661; A61M 2202/0208;
A61M 2202/0225; A61M 2205/0205;
A61M 2205/0238; A61M 2205/0266;
A61M 2205/3303; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/3606;
A61M 2205/505; A61M 2205/582;
A61M 2205/584; A61M 2205/6054;
A61M 2205/7527; A61M 2205/7536;
A61M 2205/8206; A61M 2207/00;
A61M 2209/10; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625; A61M 2210/0662;
D06M 10/00

(25) En (26) En

(21) 20908622.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2020/050792 30.12.2020
(87) WO 2021/137765 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 SG 10201914125V

31.12.2019 SG 10201914128Q
31.12.2019 SG 10201914129W
31.12.2019 SG 10201914131Q
23.03.2020 SG 10201914123U

(54) • **PATIENTENSCHNITTSTELLE, DIE AUS EINER TEXTILEN KONSTRUKTION BESTEHT UND EINEN VERSTEIFTEN TEIL EINSCHLIESST, UM EINE ANPASSUNG BEREITZUSTELLEN**
• **A PATIENT INTERFACE FORMED FROM A TEXTILE CONSTRUCTION AND INCLUDING A STIFFENED PORTION TO PROVIDE FOR CUSTOMIZATION**
• **INTERFACE PATIENT FORMÉE À PARTIR D'UNE CONSTRUCTION TEXTILE ET COMPRENANT UNE PARTIE RIGIDIFIÉE POUR FOURNIR UNE PERSONNALISATION**

(71) Resmed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2,
Singapore 639443, SG

(72) LEE, Deng Siong, Singapore 509016, SG
VALIYAMBATH, Mohankumar Krishnan,
Singapore 509016, SG

YEW, Robin, Singapore 509016, SG
JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore
509016, SG

LENG, Wai Hoong, Singapore 509016, SG
TAN, Beng Hai, Singapore 509016, SG

BIN ABDUL HALIM, Muhammad Adil,
Singapore 509016, SG

CHAMPIER CHARPENTIER, Nathalie Aurelie,
Singapore 509016, SG

TAN, Bangzheng, Singapore 509016, SG
CHEW, Han Seong, Singapore 509016, SG

TAY, Barry Eng Keong, Singapore 509016,
SG

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/16 → (51) **A61F 9/00**

(51) **A61M 25/00** (11) **4 084 848 A1***
A61M 25/01

(52) **A61M 25/002; A61M 25/0111;**
A61M 2025/0046; A61M 2025/0175;
A61M 2210/1096

(25) En (26) En
(21) 20845753.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067484 30.12.2020
(87) WO 2021/154444 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202062968040 P

(54) • **HARNKATHETERVERPACKUNGEN**
• **URINARY-CATHETER PACKAGES**
• **EMBALLAGES DE CATHÉTER URINAIRE**

(71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin
Lakes, NJ 07417, US

(72) NABORS, Abigail, Longwood, FL 32779, US
GLOECKNER, D., Claire, Liburn, GA 30047,
US

RIESCHER, Russell, Loganville, GA 30052,
US

ROBERTS, Tom, Bishop, GA 30621, US
MINGCHEW, Ana, Covington, GA 30014, US

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

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/12**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/09**

A61M 25/00 → (51) **A61M 39/02**

A61M 25/01 → (51) **A61B 17/11**

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61M 25/04** (11) **4 084 849 A1***

(52) **A61M 25/04; A61B 5/062;**
A61B 5/068; A61B 5/6856;
A61B 5/6885; A61B 34/20; A61B 5/01;
A61B 5/6882; A61B 18/1492;
A61B 2018/00065; A61B 2018/00214;
A61B 2018/00267; A61B 2018/00273;
A61B 2018/00279; A61B 2018/00285;
A61B 2018/00351; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00839;
A61B 2018/00875; A61B 2018/00904;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2053;
A61B 2090/065; A61M 25/0074

(25) En (26) En
(21) 20842915.9 (22) 17.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/070925 17.12.2020
(87) WO 2021/138631 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955651 P
11.12.2020 US 202017119366

(54) • **KATHETER MIT VERANKERUNGS-**
MECHANISMUS
• **CATHETER WITH AN ANCHORING**
MECHANISM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
D'UN CATHÉTER AVEC UN MÉCANISME
D'ANCRAGE

(71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa
Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) FOLEY, John, Irvine, California 92630, US
TOBEY, Dustin R., Irvine, California 92630,
US

VAN NIEKERK, Pieter Emmelius, Irvine,
California 92630, US

FUENTES-ORTEGA, Cesar, Irvine, California
92630, US

LOPEZ, Simon, Irvine, California 92630, US

SUAREZ, Paul, Irvine, California 92630, US

MALINARIC, Jamie, Lynn, Irvine, California
92630, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61M 25/06** (11) **4 084 850 A1***
A61M 25/09 **A61M 29/00**
A61M 25/00

(52) **A61M 25/0668; A61M 25/0631;**
A61M 25/09041; A61M 25/0097;
A61M 25/0693; A61M 29/00

(25) En (26) En
(21) 21706761.0 (22) 22.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/014700 22.01.2021
(87) WO 2021/150948 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 US 202062965064 P

(54) • **ANDOCKSTATIONSSYSTEM FÜR EINEN**
SPALTBAREN KATHETER
• **SPLITABLE CATHETER DOCKING**
STATION SYSTEM
• **SYSTÈME DE STATION D'ACCUEIL DE**
CATHÉTER SÉPARABLE

(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600
West, Salt Lake City, UT 84116, US

(72) HOWELL, Glade, H., Draper, UT 84020, US
HASTINGS, Zachary, S., Sterling, MA 01564,
US

DIASABEYGUNAWARDENA, Kent, Nashua,
NH 03060, US

TAYLOR, Jon, B., Groton, MA 01450, US
TOBIN, Taylor, C., Nashua, NH 03062, US
PHELPS, Jacquelyn, N., Cambridge, MA
02140, US

HAMILTON, Daniel, Mount Vernon, MA
03057, US

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

A61M 25/06 → (51) **A61M 39/02**

(51) **A61M 25/09** (11) **4 084 851 A1***
A61M 25/00 **A61M 25/10**
A61M 25/16 **A61M 25/18**

(52) **A61M 25/04; A61F 2/915;**
A61F 2/966; A61M 60/135;
A61M 60/139; A61M 60/17;
A61M 60/237; A61M 60/802;
A61M 60/861; A61F 2210/0004;
A61F 2220/0008; A61F 2220/0033;
A61F 2230/0067

(25) En (26) En
(21) 21736214.4 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/012083 04.01.2021
(87) WO 2021/138673 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062957115 P
04.05.2020 PCT/ZA2020/050022

(54) • **INTRALUMENSCHUTZVORRICHTUNG**
FÜR SÄUGER UND LUMENWANDANKER-
ANORDNUNG, KOMPONENTEN DAVON
UND IMPLANTATIONSVERFAHREN UND
EXPLANTATION DAFÜR
• **MAMMALIAN BODY CONDUIT INTRA-**
LUMENAL DEVICE AND LUMEN WALL
ANCHOR ASSEMBLY, COMPONENTS
THEREOF AND METHODS OF IMPLAN-
TATION AND EXPLANTATION THEREOF
• **DISPOSITIF INTRALUMINAL DE**
CONDUIT DE CORPS DE MAMMIFÈRE ET
BLOC D'ANCRAGE DE PAROI DE LUMEN,
SES COMPOSANTS ET SES PROCÉDÉS
D'IMPLANTATION ET D'EXPLANTATION

(71) Puzzle Medical Devices Inc., A-419 1001
Rue Lenoir, Montreal QC H4C 2Z6, CA

(72) GEORGES, Gabriel, Québec G7A 3E3, CA
TRUDEAU, François, Québec, Québec G1Y
2V5, CA

CRÊTE, Yves-Antoine, Montréal, Québec
H4C 2M7, CA

GÉNÉREUX, Philippe, New York, New York
10023, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61M 25/09 → (51) **A61M 25/06**

A61M 25/10 → (51) **A61B 10/00**

A61M 25/10 → (51) **A61B 17/12**

A61M 25/10 → (51) **A61F 2/24**

A61M 25/10 → (51) **A61M 25/09**

A61M 25/16 → (51) **A61M 25/09**

A61M 25/18 → (51) **A61M 25/09**

A61M 27/00 → (51) **A61B 5/145**

A61M 29/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 37/00 → (51) **A61K 35/74**

A61M 37/00 → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 39/02** (11) **4 084 852 A1***
A61M 25/06 **A61M 25/00**

(52) **A61M 25/0097; A61M 39/162;**
A61M 39/20; A61M 2005/1586;
A61M 2025/0019; A61M 2025/0056

(25) En (26) En
(21) 20845313.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066632 22.12.2020
(87) WO 2021/138154 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956546 P
21.12.2020 US 202017128868

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ANTIMIKROBIEL-**
LEN UND ANTITHROMBOGENEN GAS-
FREISETZUNG UND VERWANDTE SYS-
TEME UND VERFAHREN
• **ANTIMICROBIAL AND ANTITHROM-**
BOGENIC GASEOUS RELEASE DEVICE
AND RELATED SYSTEMS AND METHODS
• **DISPOSITIF DE LIBÉRATION GAZEUSE**
ANTIMICROBIEN ET ANTITHROMBO-
GENÈ, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) OFEK, Gidon, Millcreek, Utah 84109, US
QUACH, Christopher, Salt Lake City, Utah 84116, US
FREASIER, James, Salt Lake City, Utah 84109, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **A61M 39/10** (11) **4 084 853 A1***
A61M 1/36 **A61M 5/168**
(52) **A61M 39/10; A61B 5/02;**
A61M 5/16831; A61B 2560/0261;
A61B 2560/0276; A61B 2562/225;
A61M 1/3656; A61M 2039/1005;
A61M 2039/1016; A61M 2039/1022;
A61M 2205/14

(25) En (26) En
(21) 20841740.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088008 30.12.2020
(87) WO 2021/136795 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955919 P
15.01.2020 EP 20151950

(54) • **INTELLIGENTER VERBINDER ZUM VERBINDEN EINES PATIENTEN MIT EINEM MEDIZINPRODUKT**
• **SMART CONNECTOR FOR CONNECTING PATIENT TO MEDICAL PRODUCT**
• **CONNECTEUR INTELLIGENT POUR CONNECTER UN PATIENT À UN PRODUIT MÉDICAL**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PARVANEH, Saman, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61M 39/10 → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61M 39/14** (11) **4 084 854 A1***
F16F 1/08 **F16K 1/36**
F16L 29/04 **F16L 37/00**
F16L 37/084

(52) **F16L 37/32; F16L 37/248;**
F16L 2201/20; F16L 2201/44
(25) En (26) En
(21) 20908552.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067487 30.12.2020
(87) WO 2021/138436 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955795 P

(54) • **ASEPTISCHE FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG**
• **ASEPTIC FLUID COUPLINGS**
• **COUPLAGES FLUIDIQUES ASEPTIQUES**
(71) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue North, Roseville, MN 55113, US
(72) TRUONG, Loi T., Savage, Minnesota 55378, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **A61M 60/00** (11) **4 084 855 A2***
A61M 60/148
(52) **A61M 60/178; A61M 60/232;**
A61M 60/863

(25) Tr (26) En
(21) 20909262.6 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) TR 2020/051248 07.12.2020
(87) WO 2021/137805 2021/27 08.07.2021
(88) 16.09.2021
(30) 31.12.2019 TR 201923195
(54) • **VAKUUMUNTERSTÜTZTE NAHTLOSE ZUFLUSSKANÜLENIMLANTATION VON VENTRIKELUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN**
• **VACUUM ASSISTED SUTURELESS INFLOW CANNULA IMPLANTATION OF VENTRICULAR ASSIST DEVICES**
• **IMPLANTATION DE CANULE D'ENTRÉE SANS SUTURE ASSISTÉE PAR DÉPRESSION DE DISPOSITIFS D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE**

(71) Elibol, Ahmet, Sultanciftligi Mah. Kibris Cad. Neveser Konaklari B5 D2 Tasdelen, Cekmekoy/Istanbul, TR
(72) ELIBOL, Hamdi Yigit, Cekmekoy/Istanbul, TR
ELIBOL, Ahmet, Cekmekoy/Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(51) **A61M 60/13** (11) **4 084 856 A1***
A61M 60/81 **A61M 60/216**
(52) **A61M 60/13; A61M 60/216;**
A61M 60/81; A61M 2206/10;
A61M 2206/20

(25) En (26) En
(21) 20842845.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066389 21.12.2020
(87) WO 2021/138115 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955603 P
(54) • **DISTALER AUSSTRÖMKÄFIG EINER BLUTPUMPE**
• **BLOOD PUMP DISTAL OUTFLOW CAGE**
• **CAGE DÉCOULEMENT DISTAL DE POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE**
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) BERNAZANI, Michael, J., Danvers, MA 01923, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

A61M 60/148 → (51) **A61M 60/00**

(51) **A61M 60/157** (11) **4 084 857 A1***
A61M 60/165 **A61M 60/187**
A61M 60/295 **A61M 60/841**
A61M 60/896 **A61F 2/24**

(52) **A61M 60/165; A61F 2/2412;**
A61F 2/2418; A61F 2/2475;
A61M 60/157; A61M 60/187;
A61M 60/295; A61M 60/841;
A61M 60/896; A61F 2210/0076;
A61F 2220/0008; A61F 2230/005

(25) En (26) En
(21) 20845757.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067580 30.12.2020
(87) WO 2021/138502 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957089 P
(54) • **LUNGENVENENSCHIRM UND VERWENDUNGSVERFAHREN**
• **PULMONARY VEIN SHIELD AND METHODS OF USE**
• **ÉCRAN POUR VEINE PULMONAIRE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) Inq8 Medical Technologies, LLC, 123 Church Street, Winchester MA 01890, US
(72) QUADRI, Arshad, Winchester, Massachusetts 01890, US
RATZ, J. Brent, Winchester, Massachusetts 01890, US
STIVERS, Christopher William, Winchester, Massachusetts 01890, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61M 60/165 → (51) **A61M 60/157**

A61M 60/187 → (51) **A61M 60/157**

A61M 60/216 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/295 → (51) **A61M 60/157**

A61M 60/81 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/841 → (51) **A61M 60/157**

A61M 60/896 → (51) **A61M 60/157**

(51) **A61N 1/00** (11) **4 084 858 A1***
A61N 1/37 **A61N 1/372**

(52) **G06F 21/57; G06N 20/20;**
G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 21760709.2 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/050433 20.01.2021
(87) WO 2021/171106 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016801748
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER AUSNUTZUNG VON SCHWACHSTELLEN EINER HERSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **TECHNIQUES FOR DETECTING EXPLOITATION OF MANUFACTURING DEVICE VULNERABILITIES**
• **TECHNIQUES DE DÉTECTION DE L'EXPLOITATION DE VULNÉRABILITÉS DE DISPOSITIFS DE FABRICATION**
(71) Armis Security Ltd., 29 Arania Osvaldo St., Tel Aviv-Yafo, IL
(72) GITELMAN, Shaked, Tel Aviv-Yafo, IL
RAVID, Tal, Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

A61N 1/00 (11) **4 084 859 A1***

A61N 1/37 **A61N 1/372**

(52) **G06F 21/57; G06F 2221/034;**
G06N 20/20
(25) En (26) En

(21) 21760935.3 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050432 20.01.2021
(87) WO 2021/171105 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 US 202016801681

- (54) • *TECHNIKEN ZUR ERFASSUNG DER AUSNUTZUNG VON SCHWACHSTELLEN IN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *TECHNIQUES FOR DETECTING EXPLOITATION OF MEDICAL DEVICE VULNERABILITIES*
• *TECHNIQUES DE DÉTECTION DE L'EXPLOITATION DE VULNÉRABILITÉS DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(71) Armis Security Ltd., 29 Arania Osvaldo St., Tel Aviv-Yafo, IL

(72) GITELMAN, Shaked, Tel Aviv-Yafo, IL
RAVID, Tal, Tel Aviv-Yafo, IL

(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/08 → (51) **A61N 1/39**

A61N 1/32 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/36 → (51) **H01M 4/12**

A61N 1/362 → (51) **A61B 5/282**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/00**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/372**

(51) **A61N 1/372** (11) **4 084 860 A1***
G06F 17/00

(52) **A61N 1/37247; A61N 1/37241**

(25) En (26) En
(21) 20842517.3 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066628 22.12.2020
(87) WO 2021/138153 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733936

- (54) • *GRAPHISCHE ANZEIGE DES AKTIVIERUNGSVOLUMENS*
• *GRAPHICAL DISPLAY OF VOLUME OF ACTIVATION*
• *AFFICHAGE GRAPHIQUE DE VOLUME D'ACTIVATION*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) VALINE, Lukas, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/372** (11) **4 084 861 A1***
A61N 1/36 **A61B 5/293**
A61B 5/374 **A61N 1/05**
A61B 5/00 **A61N 1/37**

(52) **A61N 1/36185; A61B 5/372;**
A61N 1/37247; A61B 5/293;
A61B 5/384; A61B 5/4064;
A61B 5/7207; A61N 1/0534;
A61N 1/36064; A61N 1/36067;

A61N 1/36082; A61N 1/36135;
A61N 1/3718

(25) En (26) En
(21) 20845860.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067640 31.12.2020
(87) WO 2021/138543 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955861 P

- (54) • *HIRNSTIMULATION UND SENSORIK*
• *BRAIN STIMULATION AND SENSING*
• *STIMULATION ET DÉTECTION CÉRÉBRALES*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) SCHNELL, Evan D., Minneapolis, MN 55432, US

STANSLASKI, Scott R., Minneapolis, MN 55432, US

GORDON, Ilan D., Minneapolis, MN 55432, US

GOETZ, Steven M., Minneapolis, MN 55432, US

HARIS, Hijaz M., Minneapolis, MN 55432, US

PANKEN, Eric J., Minneapolis, MN 55432, US

ABRAHAM, Timothy R., Minneapolis, MN 55432, US

CHOUINARD, Thomas L., Minneapolis, MN 55432, US

HEILMAN KILBANE, Susan E., Minneapolis, MN 55432, US

CHITKARA, Karan, Minneapolis, MN 55432, US

ARNETT, Christopher M., Minneapolis, MN 55432, US

THOMPSON, Alicia W., Minneapolis, MN 55432, US

JOHNSON, Kevin C., Minneapolis, MN 55432, US

THAKUR, Ankush, Minneapolis, MN 55432, US

VALINE, Lukas, Minneapolis, MN 55432, US

PULLIAM, Christopher L., Minneapolis, MN 55432, US

FETTING, Brady N., Minneapolis, MN 55432, US

SAMANT, Rucha Gokul G., Minneapolis, MN 55432, US

HOUCHINS, Andrew H., Minneapolis, MN 55432, US

ZARNS, Caleb C., Minneapolis, MN 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/372** (11) **4 084 862 A1***
A61N 1/05 **A61N 1/32**
A61N 1/378

(52) **A61N 1/0551; A61N 1/36071;**
A61N 1/40

(25) En (26) En
(21) 21754513.6 (22) 12.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/017783 12.02.2021
(87) WO 2021/163428 2021/33 19.08.2021

(30) 13.02.2020 US 202062975811 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NEUROMODULATION MIT MIKROMAGNETISCHEN HYBRIDWELLENFORMEN MIT GESCHLOSSENER SCHLEIFE ZUR SCHMERZLINDERUNG*

• *DEVICE FOR, AND METHOD OF, NEUROMODULATION WITH CLOSED-LOOP MICROMAGNETIC HYBRID WAVEFORMS TO RELIEVE PAIN*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NEUROMODULATION À FORMES D'ONDE HYBRIDES MICROMAGNÉTIQUES EN BOUCLE FERMÉE POUR SOULAGER LA DOULEUR*

(71) Quantum Nanostim LLC, 213 126th Ave., Treasure Island, FL 33706, US

(72) REILLY, Thomas, Treasure Island, FL 33706, US

(74) inCompass IP Europe Limited, 51 Paddock Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/00**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/372**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/39**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 084 863 A1***
A61N 1/378

(52) **A61N 1/3975; A61N 1/378;**
A61N 1/3787; A61N 1/3956

(25) En (26) En
(21) 21701165.9 (22) 05.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050031 05.01.2021

(87) WO 2021/137201 2021/27 08.07.2021

(30) 05.01.2020 US 202062957243 P

- (54) • *IMPLANTIERBARER KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOR (ICD) MIT LANGER LEBENSDAUER*

• *IMPLANTABLE CARDIOVERTER DEFIBRILLATOR (ICD) DEVICE WITH HIGH LONGEVITY*

• *DISPOSITIF DÉFIBRILLATEUR AUTOMATIQUE IMPLANTABLE (DAI) À LONGÉVITÉ ÉLEVÉE*

(71) Impulse Dynamics NV, Schottegatweg Oost 10, Willemstad, CW

(72) PRUTCHI, David, Voorhees, New Jersey 08043, US

(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **A61N 1/39** (11) **4 084 864 A1***
A61N 1/08

(52) **A61N 1/3925; A61N 2001/083**

(25) En (26) En
(21) 21701166.7 (22) 05.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050032 05.01.2021

(87) WO 2021/137202 2021/27 08.07.2021

(30) 05.01.2020 US 202062957245 P

- (54) • *PRÜFUNG VON ELEKTRODENZUSTÄNDEN IN EINEM IMPLANTIERTEM HERZ-SCHRITTMACHER*

• *LEAD CONDITION TESTING IN AN IMPLANTED CARDIAC DEVICE*

• *TEST D'ÉTAT DE CONDUCTEUR DANS UN DISPOSITIF CARDIAQUE IMPLANTÉ*

- (71) Impulse Dynamics NV, Schottegatweg Oost 10, Willemstad, CW
(72) PRUTCHI, David, Voorhees, New Jersey 08043, US
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **A61N 5/06** (11) **4 084 865 A1***
A61C 1/00 **A61C 19/06**

(52) **A61N 5/0613; A61C 1/0046; A61C 19/06; A61C 19/063; A61N 5/0603; A61N 5/067; A61B 2018/2035; A61C 1/087; A61N 2005/0606; A61N 2005/0633; A61N 2005/0644; A61N 2005/066**

(25) En (26) En
(21) 20848923.7 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067656 31.12.2020
(87) WO 2021/138553 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956862 P

- (54) • **LASERSYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER REMINERALISIERUNG UND FESTIGKEIT VON HARTEM GEWEBE**
• **LASER SYSTEM FOR ENHANCING REMINERALIZATION AND STRENGTH OF HARD TISSUE**
• **SYSTÈME LASER DESTINÉ À RENFORCER LA REMINÉRALISATION ET LA RÉSISTANCE DE TISSU DUR**

(71) Convergent Dental, Inc., 140 Kendrick Street Building C3, Needham, MA 02494, US

(72) KERBAGE, Charles, Arlington, MA 02474, US
BADREDDINE, Ali, Boston, MA 02135, US
COUITT, Stephen, Aurburndale, MA 02466, US
CANTOR-BALAN, Roni, Natick, MA 01760, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/352**

A61P 1/00 → (51) **A61K 35/741**

A61P 1/02 → (51) **A61K 33/38**

A61P 3/00 → (51) **A61K 38/00**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/352**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/728**

A61P 3/04 → (51) **C07K 19/00**

A61P 3/06 → (51) **A61K 31/519**

A61P 3/10 → (51) **A61K 35/15**

A61P 3/10 → (51) **A61K 38/00**

A61P 3/10 → (51) **C07K 19/00**

A61P 3/14 → (51) **A61K 38/46**

(51) **A61P 9/00** (11) **4 084 866 A1***
A61K 31/115 **A61K 9/08**

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 31/115; A61P 9/00**

(25) Tr (26) En
(21) 20914067.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/051457 30.12.2020
(87) WO 2021/145841 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 TR 202000720

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KARDIOVASKULÄREN UND ZEREBROVASKULÄREN ERKRANKUNGEN**

• **METHOD OF PRODUCING A COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR AND CEREBROVASCULAR DISEASES**

• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES ET CÉRÉBROVASCULAIRES**

(71) Haberdar, Aslan Yavuz, İnönü Mah. Kainat Cad. No:86/2, Atasehir/Istanbul, TR

Laskavyi, Vladislav Nikolaevich, St. Ust-Kurdyumskaya no: 4, daire 174, Saratov, 410018, RU

(72) HABERDAR, Aslan Yavuz, Ata ehir/ stanbul, TR

(74) Tasçi, Abdurrahman, Kuantum Patent Inc. Florya Mevkii, Yesilova Mh. Sair Cikmazi Sk. No:1A, Küçükkçekmece-Istanbul, TR

A61P 9/00 → (51) **A61K 38/00**

A61P 11/06 → (51) **A61K 31/085**

(51) **A61P 11/12** (11) **4 084 867 A1***
A61P 31/04 **C12N 9/00**

(52) **C12N 9/0051; A61P 11/12; A61P 31/04; Y02A 50/30**

(25) En (26) En
(21) 21736199.7 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012109 04.01.2021
(87) WO 2021/138682 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956994 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT THIOREDOXIN-AKTIVITÄT UND VERWANDTE VERFAHREN**

• **COMPOSITIONS HAVING THIOREDOXIN ACTIVITY AND RELATED METHODS**

• **COMPOSITIONS PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ THIORÉDOXINE ET MÉTHODES APPARENTÉES**

(71) Orpro Therapeutics Inc., 10805 Birch Bluff Avenue, San Diego, CA 92131, US

(72) HEIFETZ, Peter B., San Diego, California 92131, US
MOSKOWITZ, Haim, San Diego, California 92130, US

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

A61P 15/08 → (51) **A61K 31/00**

A61P 15/16 → (51) **A61K 31/609**

A61P 15/18 → (51) **A61K 31/609**

A61P 17/00 → (51) **A01N 1/02**

A61P 17/00 → (51) **A61K 31/4995**

A61P 17/00 → (51) **A61K 35/74**

A61P 19/00 → (51) **A01N 1/02**

A61P 19/02 → (51) **A61K 31/706**

A61P 19/02 → (51) **A61K 31/728**

A61P 19/08 → (51) **A61K 38/46**

(51) **A61P 19/10** (11) **4 084 868 A1***
A61P 29/00 **A23L 33/18**
A23L 2/52 **A61K 38/08**

(52) **A23L 2/66; A23L 33/18; A61P 19/10; A61P 29/00; C07K 14/78; A23L 29/284; A23V 2002/00; A61K 38/00**

(25) En (26) En
(21) 20904772.9 (22) 26.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/025216 26.06.2020

(87) WO 2021/131105 2021/26 01.07.2021

(30) 27.12.2019 SG 10201913621W

(54) • **NAHRUNGS- ODER GETRÄNKEZUSAMMENSETZUNG MIT PEPTID UND/ODER SALZ DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, VERWENDUNG VON HYDROLYSIERTEM KOLLAGEN TYP II, ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER KNOCHENRESORPTION UND VERWENDUNG VON HÜHNEREXTRAKT**

• **FOOD OR BEVERAGE COMPOSITION CONTAINING PEPTIDE AND/OR SALT THEREOF, PRODUCTION METHOD THEREOF, USE OF HYDROLYZED COLLAGEN TYPE II, COMPOSITION FOR INHIBITING BONE RESORPTION, AND USE OF CHICKEN EXTRACT**

• **COMPOSITION D'ALIMENT OU DE BOISSON CONTENANT UN PEPTIDE ET/OU UN SEL DE CE DERNIER, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, UTILISATION DE COLLAGÈNE DE TYPE II HYDROLYSÉ, COMPOSITION DESTINÉE À INHIBER LA RÉSORPTION OSSEUSE, ET UTILISATION D'EXTRAIT DE POULET**

(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojima-mahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP

(72) NAKAO, Yoshihiro, 138623, SG
YONG, Shan-May, 138623, SG

LIM, Chia-Juan, 138623, SG
SHIM, Eric Kian-Shiun, 138623, SG

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

A61P 19/10 → (51) **A61K 31/352**

A61P 21/00 → (51) **A61K 38/00**

(51) **A61P 21/02** (11) **4 084 869 A1***
A61K 33/14 **A23L 21/15**
A23L 19/10 **A23L 29/25**
A23L 33/12 **A23L 33/16**

(52) **A61P 1/00; A61K 9/0056; A61K 9/0095; A61K 9/145; A61K 33/14; A61K 47/12**

(25) En (26) En
(21) 20911237.4 (22) 11.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/064604 11.12.2020

(87) WO 2021/138025 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954966 P

20.11.2020 US 202017100677

(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND THERAPIE
ZUR BEHANDLUNG VON WÜRGEREFL-
XEN

• COMPOSITION AND THERAPY FOR

TREATMENT OF GAG REFLEXES

• COMPOSITION ET THÉRAPIE POUR LE

TRAITEMENT DE RÉFLEXES NAUSÉUX

(71) Orion Innovations Inc., 453 S 600 E Ste 114,
St. George, UT 84770, US

(72) PROVOST, Wayne, Ivins, Utah 84738, US

OLSON, Robert, Salmon, Idaho 83467, US

OLSON, Deshka, Salmon, Idaho 83467, US

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

A61P 25/00 → (51) A01N 1/02

A61P 25/00 → (51) A61K 31/451

A61P 25/00 → (51) A61K 31/4995

A61P 25/00 → (51) C07C 39/23

A61P 25/00 → (51) C07D 519/00

A61P 25/04 → (51) A61K 31/352

A61P 25/14 → (51) A61K 45/00

A61P 25/16 → (51) A61K 45/00

A61P 25/18 → (51) A61K 31/404

A61P 25/24 → (51) A61K 31/135

A61P 25/24 → (51) A61K 31/404

A61P 25/26 → (51) A61K 31/404

A61P 25/28 → (51) A61K 31/19

A61P 25/28 → (51) A61K 31/352

A61P 25/28 → (51) A61K 31/519

A61P 25/28 → (51) A61K 45/00

A61P 25/28 → (51) C07K 14/435

A61P 25/30 → (51) A61K 31/404

A61P 29/00 → (51) A61K 9/127

A61P 29/00 → (51) A61K 31/706

A61P 29/00 → (51) A61K 38/17

A61P 29/00 → (51) A61P 19/10

A61P 31/00 → (51) A01N 1/02

A61P 31/00 → (51) A61K 31/352

A61P 31/04 → (51) A61K 33/38

A61P 31/04 → (51) A61K 39/085

A61P 31/04 → (51) A61P 11/12

A61P 31/04 → (51) C07D 401/12

A61P 31/04 → (51) C07D 417/14

A61P 31/12 → (51) A61K 31/19

A61P 31/12 → (51) C07F 9/6561

(51) A61P 35/00 (11) 4 084 870 A1*

C07D 401/00 C07K 16/28

A61K 39/00

(52) A61P 35/00; C07K 16/2896;

A61K 2039/505; C07K 2317/21;

C07K 2317/24; C07K 2317/33;

C07K 2317/34; C07K 2317/565;

C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En

(21) 20845756.4 (22) 30.12.2020

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

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067576 30.12.2020

(87) WO 2021/138498 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956840 P

(54) • CD73-INHIBITOR UND A2A/A2B-ADENO-
SINREZEPTOR-INHIBITORKOMBINATI-
ONSTHERAPIE

• CD73 INHIBITOR AND A2A/A2B

ADENOSINE RECEPTOR INHIBITOR

COMBINATION THERAPY

• POLYTHÉRAPIE À BASE D'UN INHIBI-
TEUR DE CD73 ET D'INHIBITEURS DU

RÉCEPTEUR DE L'ADÉNOSINE A2A/A2B

(71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off,
Wilmington, DE 19803, US

(72) NASTRI, Horacio G., Wilmington, Delaware
19803, US

STEWART, Shaun M., Wilmington, Delaware
19803, US

ALMAGRO, Juan Carlos, Wilmington,
Delaware 19803, US

ZHOU, Jing, Wilmington, Delaware 19803,
US

BUONPANE, Rebecca A., Wilmington,
Delaware 19803, US

WANG, Hui, Wilmington, Delaware 19803,
US

CHEN, Yingnan, Wilmington, Delaware
19803, US

WANG, Xiaozhao, Wilmington, Delaware
19803, US

CARLSEN, Peter Niels, Wilmington,
Delaware 19803, US

LI, Yong, Wilmington, Delaware 19803, US

QI, Chao, Wilmington, Delaware 19803, US

WU, Liangxing, Wilmington, Delaware
19803, US

YAO, Wenqing, Wilmington, Delaware
19803, US

ZHU, Wenyu, Wilmington, Delaware 19803,
US

HUANG, Taisheng, Wilmington, Delaware
19803, US

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

(51) A61P 35/00 (11) 4 084 871 A1*

C12N 15/09 C12N 15/11

C12Q 1/68 G01N 33/48

G01N 33/50

(52) A61K 45/06; A61K 31/4184;

A61K 31/4453; A61P 35/00;

G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 20909822.7 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067694 31.12.2020

(87) WO 2021/138578 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955930 P

24.01.2020 US 202062965256 P

(54) • WIEDERVERWENDUNG VON FDA-ZUGE-
LASSENEN MEDIKAMENTEN ALS NEUE
KREBSTHERAPIE DURCH HEMMUNG
VON PRMT5

• REPURPOSING FDA-APPROVED DRUGS

AS A NOVEL CANCER THERAPEUTIC

AVENUE THROUGH INHIBITION OF

PRMT5

• RÉAFFECTATION DE MÉDICAMENTS

APPROUVÉS PAR LA FDA EN TANT QUE

NOUVELLE VOIE THÉRAPEUTIQUE

CONTRE LE CANCER PAR L'INTERMÉ-
DIAIRE DE L'INHIBITION DE PRMT5

(71) The Trustees of Indiana University, 107 S.
Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US

(72) LU, Tao, Carmel, Indiana 46033, US

MARTIN, Matthew, Indianapolis, Indiana
46227, US

PRABHU, Lakshmi Milind, Ridgefield,
Connecticut 06877, US

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

A61P 35/00 → (51) A01N 1/02

A61P 35/00 → (51) A61K 9/16

A61P 35/00 → (51) A61K 31/19

A61P 35/00 → (51) A61K 31/352

A61P 35/00 → (51) A61K 31/47

A61P 35/00 → (51) A61K 35/28

A61P 35/00 → (51) A61K 35/74

A61P 35/00 → (51) A61K 39/00

A61P 35/00 → (51) A61K 39/395

A61P 35/00 → (51) A61K 47/54

A61P 35/00 → (51) C07D 209/40

A61P 35/00 → (51) C07D 403/04

A61P 35/00 → (51) C07D 409/04

A61P 35/00 → (51) C07D 471/04

A61P 35/00 → (51) C07D 487/14

A61P 35/00 → (51) C07D 519/00

A61P 35/00 → (51) C07K 16/28

A61P 35/00 → (51) C07K 16/30

A61P 35/02 → (51) A61K 39/00

A61P 35/02 → (51) C07K 16/28

A61P 35/04 → (51) A61K 39/00

- (51) **A61P 37/00** (11) **4 084 872 A1***
A61K 47/56 **A61K 47/62**
C07D 207/46 **C08G 65/00**
C07C 233/16
- (52) **A61P 37/00; A61K 47/6803;**
A61K 47/6849; A61K 47/6889;
A61K 47/6891; C07C 271/52;
C07D 207/46
- (25) En (26) En
(21) 20841959.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088034 30.12.2020
(87) WO 2021/136808 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150243
- (54) • *KONJUGATE, DIE INTRAMOLEKULAREN
NEUANORDNUNGEN UNTERZOGEN
WERDEN*
• *CONJUGATES UNDERGOING INTRAMO-
LECULAR REARRANGEMENTS*
• *CONJUGUÉS SUBISSANT DES RÉAR-
RANGEMENTS INTRAMOLÉCULAIRES*
- (71) Ascendis Pharma A/S, Tuborg Boulevard 12,
2900 Hellerup, DK
- (72) WEISBROD, Samuel, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck
Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Se-
ckenheimer Landstraße 4, 68163 Mann-
heim, DE
-
- A61P 37/00** → (51) **A01N 1/02**
-
- A61P 37/00** → (51) **C07D 519/00**
-
- A61P 37/06** → (51) **A61K 35/17**
-
- A61P 37/08** → (51) **A61K 31/085**
-
- A61P 43/00** → (51) **A61K 31/352**
-
- A61P 43/00** → (51) **A61K 38/00**
-
- A61Q 1/00** → (51) **A61K 8/04**
-
- A61Q 5/00** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61Q 5/02** → (51) **A61K 8/37**
-
- A61Q 5/06** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 8/21**
-
- A61Q 11/00** → (51) **A61K 31/00**
-
- A61Q 13/00** → (51) **A61K 8/11**
-
- A61Q 15/00** → (51) **A61K 8/46**
-
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 8/46**
-
- (51) **A61Q 19/00** (11) **4 084 873 A1***
A61K 8/02 **A61K 8/11**
A61K 8/31 **A61K 8/65**
A61K 8/73 **A61K 8/67**
- (52) **A61K 8/0208; A61K 8/11; A61K 8/31;**
A61K 8/65; A61K 8/671; A61K 8/735;
A61Q 19/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20851293.9 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2020/050746 12.11.2020
(87) WO 2021/136875 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FI 20196135
- (54) • *BATTERIESCHRANK UND VERFAHREN
ZUM BRANDSICHEREN SPEICHERN EI-
NER BATTERIE*
• *BATTERY CABINET AND METHOD OF
FIRE SAFELY STORING A BATTERY*
• *ARMOIRE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE
STOCKAGE EN TOUTE SÉCURITÉ D'UNE
BATTERIE*
- (71) Latauspolkku OY, Laakolahdentie 18 A,
02720 Espoo, FI
- (72) PAJAMIES, Miikko, 02720 Espoo, FI
- (74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130
Helsinki, FI
-
- (51) **A62C 27/00** (11) **4 084 875 A1***
A62C 3/07
- (52) **A62C 27/00; A62C 3/07**
- (25) De (26) De
(21) 20838357.0 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/085263 09.12.2020
(87) WO 2021/136638 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 AT 4112019
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG ZUR BRANDBE-
KÄMPFUNG*
• *RAIL VEHICLE FOR FIREFIGHTING*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE DE LUTTE
ANTI-INCENDIE*
- (71) Plasser & Theurer Export Von Bahnbau-
maschinen Gesellschaft m.b.H., Johannes-
gasse 3, 1010 Wien, AT
- (72) KRENN, Stefan, 4163 Klaffer am Hochficht,
AT
- HOFER, Andreas, 4121 Altenfelden, AT
-
- A62C 31/00** → (51) **A62C 31/03**
-
- (51) **A62C 31/02** (11) **4 084 876 A1***
A62C 35/68 **A62C 37/11**
B05B 1/02 **A62C 37/12**
B05B 1/26 **B05B 12/08**
- (52) **A62C 35/58; A62C 37/12**
- (25) En (26) En
(21) 20908838.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062520 29.12.2020
(87) WO 2021/137157 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954969 P
- (54) • *FIRSTABDICHTUNG FÜR EINEN SPRINK-
LER*
• *RIDGE SEAL FOR FIRE SPRINKLER*
• *JOINT D'ARÊTE POUR EXTINGCTEUR
D'INCENDIE*
- (71) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook
Parkway, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
- (72) SHIELDS, Steven L., Lubbock, Texas 79407,
US
- RUCKER, William K., Lubbock, Texas
79403, US
- MILLER, Lyle J., Milford, Connecticut
06460, US
- CROSS, Daniel, Kingston, Rhode Island
02879, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
10 26 05, 86016 Augsburg, DE
-
- (51) **A62C 31/03** (11) **4 084 877 A1***
A62C 31/07 **A62C 31/00**
B05B 1/12 **B05B 1/30**
- (52) **A62C 99/0072; A62C 31/03;**
B05B 1/306; B05B 1/3073;
B05B 15/63; B05B 15/652;
B05B 9/0403; B05B 15/68
- (25) En (26) En
(21) 20909762.5 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062555 30.12.2020
(87) WO 2021/137179 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956972 P
(54) • VERSTELLBARE NEBELDÜSE
• ADJUSTABLE FOG JET NOZZLE
• BUSE À JET DE BROUILLARD RÉGLABLE
(71) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
(72) STASZAK, Adam M., Marinette, Wisconsin 54143, US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

A62C 31/07 → (51) **A62C 31/03**

A62C 35/68 → (51) **A62C 31/02**

A62C 37/11 → (51) **A62C 31/02**

A62C 37/12 → (51) **A62C 31/02**

(51) **A62C 37/36** (11) **4 084 878 A1***
A62C 99/00

(52) **A62C 37/04; A62C 99/0018;**
G08B 17/00

(25) De (26) De
(21) 21713594.6 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/056688 16.03.2021
(87) WO 2021/185839 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 DE 102020107319
(54) • BRANDSCHUTZSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BRANDSCHUTZVORRICHTUNG, BRANDSCHUTZSTEUERUNGSVERFAHREN
• FIRE PROTECTION CONTROL DEVICE, FIRE PROTECTION DEVICE, FIRE PROTECTION CONTROL METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES, DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

(71) BSS Sonderlöschanlagen GmbH, Mülheimer Str. 15, 90451 Nürnberg, DE
(72) HELLMANN, Johann, 90451 Nürnberg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A62C 99/00 → (51) **A62C 37/36**

A62D 1/02 → (51) **C11D 1/645**

(51) **A63B 5/00** (11) **4 084 879 A1***
A63B 21/00

(52) **A63B 21/153; A63B 5/20;**
B65H 75/285; B65H 75/4415;
B65H 75/4473; A63B 2225/09;
B65H 2701/35

(25) NI (26) En
(21) 20839150.8 (22) 22.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062326 22.12.2020
(87) WO 2021/137097 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 BE 201905998
(54) • SPRUNGSEIL
• SKIPPING ROPE
• CORDE À SAUTER
(71) The Chillafish Company Naamloze Vennootschap, Straatsburgdok Noordkaai 21 B19, 2030 Antwerpen, BE
(72) DE ROECK, Sebastian, 2390 West-Malle, BE
(74) Van hunsel, Lieven M.S., et al, Archimedes Patents Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

A63B 21/00 → (51) **A63B 5/00**

(51) **A63B 69/00** (11) **4 084 880 A1***

A63B 71/02 **A63B 69/20**
(52) **A63B 69/0053; A63B 69/305;**
A63B 71/023; A63B 2209/00

(25) En (26) En
(21) 20861970.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062599 31.12.2020
(87) WO 2021/137195 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919459
(54) • STÜTZANORDNUNG FÜR EINEN SAND-SACK
• PUNCH BAG SUPPORT ASSEMBLY
• ENSEMBLE SUPPORT DE SAC DE FRAPPE

(71) O'CONNOR, Noel, 39 Thorpeness Square, Gorton Manchester M18 8FL, GB
(72) O'CONNOR, Noel, Gorton Manchester M18 8FL, GB
(74) Harrison, Michael Robert, Michael Harrison & Company 22 The Grange Road, Leeds LS16 6HA, GB

A63B 69/20 → (51) **A63B 69/00**

A63B 71/02 → (51) **A63B 69/00**

(51) **A63D 5/00** (11) **4 084 881 A1***
A63D 5/04

(52) **A63D 5/04;** A63D 5/08
(25) En (26) En
(21) 20909138.8 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067238 29.12.2020
(87) WO 2021/138281 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954891 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MASKIEREN VON PINSETTERN AUF BOWLINGBAHNEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR MASKING PINSETTERS OF BOWLING LANES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MASQUER LES PLANTEUSES DE PISTES DE BOWLING

(71) DFX: Sound Vision, 465 Taunton Avenue Suite 108, West Berlin, NJ 08091, US
(72) BOVINO, Michael, Cherry Hill, NJ 08003, US

(74) Holme Patent A/S, Valbygårdsvej 33, 2500 Valby, DK

A63D 5/04 → (51) **A63D 5/00**

A63F 13/5378 → (51) **G06F 1/16**

(51) **A63H 33/04** (11) **4 084 882 A1***

A63H 33/06 **A63H 33/08**
A63H 33/10 **A63H 33/12**
A63H 33/16

(52) **A63H 33/042; A63H 27/12;**
A63H 33/046

(25) En (26) En
(21) 20909984.5 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066867 23.12.2020
(87) WO 2021/138203 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733536
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR STECK-ACHSENSTRUKTURANWENDUNGEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR LYNCHPIN STRUCTURE APPLICATIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR APPLICATIONS DE STRUCTURES DE TYPE LYNCHPIN
(71) Howard, T. Dashon, 301 W. Grand Avenue Suite 342, Chicago, IL 60654, US
(72) Howard, T. Dashon, Chicago, IL 60654, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A63H 33/06 → (51) **A63H 33/04**

A63H 33/08 → (51) **A63H 33/04**

A63H 33/10 → (51) **A63H 33/04**

A63H 33/12 → (51) **A63H 33/04**

A63H 33/16 → (51) **A63H 33/04**

(51) **B01D 1/00** (11) **4 084 883 A1***

B01D 5/00 **B01D 53/58**
B01D 53/73 **C07C 273/04**
C07C 273/14 **C07C 273/16**
B01D 47/06

(52) **B01D 5/0003; B01D 1/0041;**
B01D 1/0058; B01D 5/0054;
B01D 5/006; B01D 5/009;
C07C 273/04; C07C 273/14;
C07C 273/16; B01D 53/58;
B01D 53/73; B01D 2251/50;
Y02P 20/141

(25) En (26) En
(21) 20835912.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2020/050826 30.12.2020
(87) WO 2021/137701 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220084
(54) • HARNSTOFFHERSTELLUNG MIT MEHREREN VERDAMPFERN
• UREA PRODUCTION WITH MULTIPLE EVAPORATORS
• PRODUCTION D'URÉE AVEC DE MULTIPLES ÉVAPORATEURS

- (71) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL
- (72) PATIL, Rahul, 6135 KW Sittard, NL
- SIMONS, Petrus Anna Maria Robertus, 6135 KW Sittard, NL
- MANIC, Branislav, 6135 KW Sittard, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01D 1/22 → (51) **B01J 19/00**

B01D 5/00 → (51) **B01D 1/00**

B01D 5/00 → (51) **C07C 273/04**

B01D 11/02 → (51) **A24B 15/24**

B01D 11/02 → (51) **C11B 1/10**

B01D 21/00 → (51) **C02F 3/12**

- (51) **B01D 21/26** (11) **4 084 884 A1***
B04C 5/14
- (52) **B04C 5/107; B01D 21/0042;**
B01D 21/0087; B01D 21/02;
B01D 21/265; B04C 5/04; B04C 5/14
- (25) En (26) En
- (21) 20910456.1 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062530 30.12.2020
- (87) WO 2021/137163 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 IN 201941054592
- (54) • **ZYKLON-SANDFILTER**
• **CYCLONE SAND FILTER**
• **FILTRE À SABLE CYCLONIQUE**
- (71) Ravands Controls LLP, Survey No. 403/1A2, Ramapuram Road Vajjireddy Palli, Puthalappattu, Chittoor, Andhra Pradesh, 517124, IN
- (72) NAIDU, D. Damodara, Chittoor Dt. Andhra Pradesh Puthalappattu, IN
- (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

B01D 27/00 → (51) **B01D 29/96**

B01D 27/08 → (51) **B01D 29/96**

- (51) **B01D 29/01** (11) **4 084 885 A1***
B01D 29/11 **B01D 29/64**
B01D 35/16 **D06F 39/10**
- (52) **B01D 29/01; B01D 29/11;**
B01D 29/64; B01D 35/16; D06F 39/10
- (25) En (26) En
- (21) 21805580.4 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/052722 21.10.2021
- (87) WO 2022/084677 2022/17 28.04.2022
- (30) 21.10.2020 GB 202016683
17.09.2021 GB 202113285
- (54) • **MIKROPARTIKELFILTER, TEXTILBE-**
HANDLUNGSGERÄT UND VERFAHREN
ZUM FILTERN VON MIKROPARTIKELN
• **A MICROPARTICLE FILTER, A TEXTILE**
TREATMENT APPARATUS AND METHOD
OF FILTERING MICROPARTICLES
• **FILTRE À MICROPARTICULES, APPAREIL**
DE TRAITEMENT DE TEXTILE ET

- PROCÉDÉ DE FILTRATION DE MICRO-PARTICULES*
- (71) Xeros Limited, Xeros Technology Group Unit 2 Evolution, Advanced Manufacturing Park Whittle Way, Catcliffe, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
 - (72) WALLACE, Thomas John, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
 - PEASE, James Richard, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
 - COBB, Thomas Andrew, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
 - MATTHEY, Joseph, Rotherham, South Yorkshire S60 5BL, GB
 - (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

B01D 29/11 → (51) **B01D 29/01**

B01D 29/11 → (51) **B01D 29/96**

- (51) **B01D 29/52** (11) **4 084 886 A1***
B01D 63/08
- (52) **B01D 63/084; B01D 65/08;**
B01D 2313/20; B01D 2313/50;
B01D 2315/10
- (25) En (26) En
- (21) 20909112.3 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/062002 24.11.2020
- (87) WO 2021/137976 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955541 P
- (54) • **IN EINEM BEUTEL BEFINDLICHE FILTRA-**
TIONSKASSETTE UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG DERSELBEN
• **FILTRATION CASSETTE RESIDING IN**
BAG AND METHODS OF USING SAME
• **CASSETTE DE FILTRATION SE TROU-**
VANT DANS UN SAC ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION DE CELLE-CI
- (71) REPLIGEN CORPORATION, 41 Seyon Street, Waltham, Massachusetts 02453, US
- (72) PERREAU, Mark, A., Leominster, Massachusetts 01453, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B01D 29/64 → (51) **B01D 29/01**

- (51) **B01D 29/96** (11) **4 084 887 A1***
B01D 35/30 **H01F 7/02**
B01D 27/08 **B01D 27/00**
B01D 29/11
- (52) **H01F 7/0242; B01D 29/96;**
B01D 35/30; B01D 2201/301;
B01D 2201/302; B01D 2201/4015;
B01D 2201/4023; B01D 2201/4046;
B01D 2201/4053; B01D 2201/4069;
B01D 2201/4084
- (25) En (26) En
- (21) 21803855.2 (22) 12.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/032024 12.05.2021
- (87) WO 2021/231594 2021/46 18.11.2021
- (30) 12.05.2020 US 202063023600 P
18.05.2020 US 202016876594
- (54) • **FILTERVERBINDUNG MIT MAGNETI-**
SCHER ABSTOSSUNGSKRAFT

- **FILTER INTERCONNECT UTILIZING**
MAGNETIC REPULSION FORCE
- **INTERCONNEXION DE FILTRE UTILISANT**
UNE FORCE DE RÉPULSION MAGNÉ-
TIQUE
- (71) KX Technologies LLC, 55 Railroad Avenue, West Haven, CT 06516, US
- (72) ASTLE, Robert, Middlefield, CT 06455, US
- HARTMANN, Matthew, W., Evansville, IN 47715, US
- STRANDEMO, Garrett, Evansville, IN 47725, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01D 33/00 → (51) **B01J 19/00**

B01D 33/06 → (51) **B01J 19/00**

B01D 33/27 → (51) **B01J 19/00**

B01D 35/16 → (51) **B01D 29/01**

B01D 35/30 → (51) **B01D 29/96**

- (51) **B01D 39/16** (11) **4 084 888 A1***
A41D 13/11 **A62B 18/02**
A62B 23/02
- (52) **B01D 39/1623; A41D 13/1192;**
B01D 2239/0241; B01D 2239/0442;
B01D 2239/0492; B01D 2239/065;
B01D 2239/10; B01D 2239/1241;
B01D 2255/104; B01D 2255/2073;
B01D 2257/91; B01D 2258/06;
B01D 2259/4508; B01D 2259/4541
- (25) De (26) De
- (21) 21715136.4 (22) 08.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/055778 08.03.2021
- (87) WO 2021/190912 2021/39 30.09.2021
- (30) 24.03.2020 DE 102020203783
- (54) • **FASERMATERIAL FÜR EINE ANTIBAKTE-**
RIELLE UND/ODER ANTIVIRALE VER-
WENDUNG, FILTER, MUND-NASEN-
SCHUTZ, EINSATZ FÜR EINEN MUND-
NASEN-SCHUTZ SOWIE VERFAHREN
ZUM HERSTELLEN EINES FASERMATE-
RIALS

- **FIBRE MATERIAL FOR ANTIBACTERIAL**
AND/OR ANTIVIRAL USE, FILTER,
MOUTH/NOSE PROTECTION, USE IN
MOUTH/NOSE PROTECTION, AND
METHOD FOR PRODUCING A FIBRE
MATERIAL
- **MATÉRIAU FIBREUX POUR UTILISATION**
ANTIBACTÉRIENNE ET/OU ANTIVIRALE,
FILTRE, PROTECTION BUCCALE/NASALE,
UTILISATION DANS LA PROTECTION
BUCCALE/NASALE, ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION D'UN MATÉRIAU FIBREUX

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) JENSEN, Jens Dahl, 14050 Berlin, DE
- KRÜGER, Ursus, 14089 Berlin, DE
- WINKLER, Gabriele, 13587 Berlin, DE

B01D 47/06 → (51) **B01D 1/00**

- (51) **B01D 53/00** (11) **4 084 889 A1***
- (52) **B01D 53/326; C25B 9/23; C25B 9/70;**
C25B 13/02; C25B 13/08;
C25B 15/087; B01D 53/265;
B01D 2257/104; B01D 2257/504;
B01D 2257/80; B01D 2258/06;

- B01D 2259/4508; C25B 1/02;
Y02P 20/151
- (25) En (26) En
(21) 20911270.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067471 30.12.2020
(87) WO 2021/138425 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962974880 P
(54) • *UMGEBUNGSKONTROLLSYSTEM UNTER
VERWENDUNG EINER ANIONENLEITEN-
DEN MEMBRAN*
• *ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEM
UTILIZING AN ANION CONDUCTING
MEMBRANE*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE ENVIRONNE-
MENTAL UTILISANT UNE MEMBRANE
CONDUCTRICE D'ANIONS*
- (71) FFI Ionix IP, Inc., 1209 Orange Street
Corporate Trust Center, Wilmington, DE
19801, US
(72) ZERBY, Jacob, Dover, DE 19901, US
BAHAR, Bamdad, Georgetown, DE 19947,
US
YELLAMILLI, Sai, Milford, DE 19963, US
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County
House Bayshill Road, Cheltenham, Glos.
GL50 3BA, GB

B01D 53/00 → (51) **A23N 12/08**

B01D 53/00 → (51) **C07C 273/04**

- (51) **B01D 53/02** (11) **4 084 890 A1***
(52) **B01D 53/02**; B01D 2253/1124;
B01D 2259/804; Y02A 30/30;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 20839361.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088044 30.12.2020
(87) WO 2021/136813 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19383211
(54) • *VERFAHREN ZUR FOTOABSCHEIDUNG
VON CO2 MIT PEROVSKITOXIDVERBIN-
DUNGEN ODER OXIDVERBINDUNGEN*
• *METHOD TO PHOTO-CAPTURE CO2
WITH PEROVSKITE OXIDE COMPOUNDS
OR OXIDE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PHOTO-CAPTURE DE CO2
PAR DES COMPOSÉS OXYDE DE
PÉROVSKITE OU DES COMPOSÉS
OXYDE*
- (71) Fundació Institut Català de Nanociència i
Nanotecnologia (ICN2), Campus de la UAB -
Edificio ICN2, 08193 Bellaterra, ES
Institució Catalana De Recerca I Estudis
Avançats (ICREA), Passeig Lluís Companys,
23, 08010 Barcelona, ES
(72) PÉREZ TOMÁS, Amador, 08041 Barcelona,
ES
RUBIO LORENTE, Carles, 08207 Sabadell,
ES
SAUTHIER, Guillaume, 43880 Coma-ruga,
ES
DAVID, Jeremy, 08027 Barcelona, ES
VALES CASTRO, Pablo, 08012 Barcelona,
ES
ARBIOL COBOS, Jordi, 08756 La Palma de
Cervelló, ES

- SANTISO LÓPEZ, Jose, 08195 Sant Cugat
del Vallès, ES
CATALAN BERNABÉ, Gustau, 08172 Sant
Cugat del Vallès, ES
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones
34-36, 28002 Madrid, ES

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 084 891 A1***
B01D 53/26
(52) **B01D 53/04**; **B01D 53/0438**;
B01D 53/0446; **B01D 53/261**;
B01D 2257/80; B01D 2259/40003;
B01D 2259/4009; B01D 2259/402
- (25) NI (26) En
(21) 20838298.6 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062470 28.12.2020
(87) WO 2021/137126 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 BE 202004999
(54) • *TROCKNUNGSVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUM TROCKNEN EINES KOM-
PRIMIERTEN GASES*
• *DRYING DEVICE AND METHOD FOR
DRYING COMPRESSED GAS*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE ET PROCÉDÉ
DE SÉCHAGE DE GAZ COMPRIMÉ*
- (71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze
vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE
(72) HERMANS, Hans Maria Karel, 2610 Wilrijk,
BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 084 892 A1***
B01D 53/26
(52) **B01D 53/261**; **B01D 53/0454**;
B01D 2257/80; B01D 2259/402
- (25) NI (26) En
(21) 20841781.6 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062471 28.12.2020
(87) WO 2021/137127 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 BE 202005000
(54) • *VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON
DRUCKGAS*
• *METHOD FOR DRYING COMPRESSED
GAS*
• *PROCÉDÉ DE SÉCHAGE D'UN GAZ
COMPRIMÉ*
- (71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze
vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE
(72) HERMANS, Hans Maria Karel, 2610 Wilrijk,
BE
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 084 893 A1***
B01D 53/26 **B29C 65/00**
B65D 81/26
(52) **B01D 53/0407**; **B01D 53/261**;
B01D 53/263; B01D 2251/302;
B01D 2251/402; B01D 2251/404;

- B01D 2251/60; B01D 2253/104;
B01D 2253/106; B01D 2253/108;
B01D 2253/11; B01D 2253/1124;
B01D 2253/1128; B01D 2253/202;
B01D 2257/104; B01D 2257/90;
B01D 2259/4525; B65D 81/268;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20842249.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088072 31.12.2020
(87) WO 2021/136828 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150265
(54) • *GASDURCHLÄSSIGES ELEMENT FÜR EI-
NEN BEHÄLTER*
• *GAS-PERMEABLE ELEMENT FOR A
RECEPTACLE*
• *ÉLÉMENT PERMÉABLE AUX GAZ POUR
RÉCIPIENT*
- (71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive,
Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) LEBON, Jacquy, 85300 Challands, FR
LOGEL, Valère, 92300 Levallois Perret, FR
BOIS, Dominique, 02310 Montreuil aux
Lions, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

B01D 53/04 → (51) **A61M 16/00**

- (51) **B01D 53/14** (11) **4 084 894 A1***
B01D 53/18 **B01D 53/62**
B01D 53/78 **B01J 3/04**
B01J 10/00 **B01J 19/00**
B01J 19/24 **C02F 1/00**
C02F 1/22 **C02F 1/26**
- (52) **B01D 53/1475**; **B01D 53/1493**;
B01D 53/18; **B01D 53/62**; **B01D 53/78**;
B01J 19/0093; **C02F 1/22**; **C02F 1/265**;
B01D 2252/103; B01D 2257/504;
B01D 2258/0283; B01J 2219/00783;
B01J 2219/00889; C02F 2001/5218;
C02F 2209/02; C02F 2209/03;
C02F 2301/066; Y02A 20/124;
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 20851251.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062552 30.12.2020
(87) WO 2021/137176 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PT 2019116038
31.12.2019 EP 19220274
(54) • *KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG VON
CLATHRATHYDRATEN AUS WÄSSRIGEN
UND HYDRATBILDENDEN STRÖMEN,
VERFAHREN UND VERWENDUNGEN DA-
VON*
• *CONTINUOUS PRODUCTION OF
CLATHRATE HYDRATES FROM
AQUEOUS AND HYDRATE-FORMING
STREAMS, METHODS AND USES
THEREOF*
• *PRODUCTION CONTINUE D'HYDRATES
DE CLATHRATE À PARTIR DE
COURANTS AQUEUX ET FORMANT DES
HYDRATES, PROCÉDÉS ET UTILISA-
TIONS DE CEUX-CI*

- (71) PETROGAL S.A., Rua Tomas da Fonseca Torre C, 1600-209 Lisboa, PT
(72) BRITO LOPES, José Carlos, 4200-441 Porto, PT
GOMES DE QUEIROZ DIAS, Madalena Maria, 4200-441 Porto, PT
DOS SANTOS COSTA, Marcelo Filipe, 3720-518 Santiago Da Riba-ul, PT
DE MOURA TEIXEIRA, Carlos André, 4250-281 Porto, PT
NOGUEIRA DOS SANTOS, Ricardo Jorge, 4465-122 São Mamede De Infesta, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

B01D 53/18 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/26 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/58 → (51) **B01D 1/00**

B01D 53/58 → (51) **C07C 273/04**

B01D 53/62 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/73 → (51) **B01D 1/00**

B01D 53/78 → (51) **B01D 53/14**

- (51) **B01D 63/02** (11) **4 084 895 A1***
B01D 69/08
(52) **B01D 63/021; B01D 69/087;**
B01D 2313/56; B01D 2323/42
(25) En (26) En
(21) 20839347.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087960 29.12.2020
(87) WO 2021/136769 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220174
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STERILISIERENDEN FILTERS**
• **PROCESS FOR MANUFACTURING A STERILIZING FILTER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILTRE DE STÉRILISATION**
(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) BECK, Christof, 72475 Bitz, DE
BLICKLE, Rainer, 72475 Bitz, DE
ERMANTRAUT, Stefan, 72336 Balingen, DE
HERTZLER, Bernd, 72336 Balingen, DE
WAGNER, Steffen, 72469 Meßstetten, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

- (51) **B01D 63/02** (11) **4 084 896 A1***
B01D 69/08 **B26D 1/26**
D06H 7/00
(52) **B26D 1/265; B01D 63/021;**
B01D 69/087; D06H 7/00;
B01D 2323/42

- (25) En (26) En
(21) 20841733.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087957 29.12.2020
(87) WO 2021/136766 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220171

- (54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON HOHLFASERMEMBRANEN**
• **DEVICE FOR CUTTING HOLLOW FIBER MEMBRANES**
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES**
(71) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) BECK, Christof, 72475 Bitz, DE
BLICKLE, Rainer, 72475 Bitz, DE
ERMANTRAUT, Stefan, 72336 Balingen, DE
HERTZLER, Bernd, 72336 Balingen, DE
WAGNER, Steffen, 72469 Meßstetten, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

B01D 63/08 → (51) **B01D 29/52**

B01D 69/08 → (51) **B01D 63/02**

B01F 3/04 → (51) **B03D 1/14**

B01F 3/08 → (51) **C02F 1/48**

- (51) **B01F 7/02** (11) **4 084 897 A1***
B01F 7/04 **B29B 7/48**
(52) **B01F 27/625; B01F 27/702;**
B01F 35/511
(25) En (26) En
(21) 19886076.9 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2019/050937 31.12.2019
(87) WO 2021/136871 2021/27 08.07.2021
(54) • **DOPPELWELLEN-PADDELMISCHER UND ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON PASTEN**
• **DOUBLE SHAFT PADDLE MIXER AND ARRANGEMENT AND METHODS FOR PRODUCING PASTE**
• **MÉLANGEUR À PALETTES À DOUBLE ARBRE ET AGENCEMENT ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PÂTE**
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI
(72) KAUPPI, Janne, 54920 Taipalsaari, FI
KOPONEN, Vesa, 54500 Taavetti, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B01F 7/04 → (51) **B01F 7/02**

B01J 2/00 → (51) **C05D 1/00**

B01J 2/12 → (51) **C05D 1/00**

B01J 2/28 → (51) **C05D 1/00**

B01J 3/04 → (51) **B01D 53/14**

B01J 8/00 → (51) **B01J 19/00**

B01J 8/00 → (51) **C10G 9/00**

B01J 8/02 → (51) **B01J 19/00**

B01J 8/08 → (51) **C10G 9/00**

B01J 8/18 → (51) **C10G 9/00**

B01J 8/26 → (51) **C10G 9/00**

B01J 8/32 → (51) **C10G 9/00**

B01J 10/00 → (51) **B01D 53/14**

B01J 10/00 → (51) **B03D 1/14**

- (51) **B01J 13/14** (11) **4 084 898 A1***
A01N 25/28

(52) **B01J 13/14; A01N 25/28**

- (25) En (26) En
(21) 20841728.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087938 28.12.2020
(87) WO 2021/136758 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220150
(54) • **WÄSSRIGE KAPSELSUSPENSIONSKONZENTRATE BASIEREND AUF POLYHARNSTOFFSCHALENMATERIAL MIT POLYFUNKTIONELLEN AMINOCARBONSÄUREESTERN**
• **AQUEOUS CAPSULE SUSPENSION CONCENTRATES BASED ON POLYUREA SHELL MATERIAL CONTAINING POLYFUNCTIONAL AMINOCARBOXYLIC ESTERS**
• **CONCENTRÉS DE SUSPENSION DE CAPSULE AQUEUSE À BASE DE MATÉRIAU D'ENVELOPPE DE POLYURÉE CONTENANT DES ESTERS AMINOCARBOXYLIQUES POLYFONCTIONNELS**

- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) KRAUSE, Jens, 51375 Leverkusen, DE
EGGER, Holger, 50825 Köln, DE

- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

- (51) **B01J 19/00** (11) **4 084 899 A1***
C07H 21/00 **C07H 21/04**
C07K 1/00 **C12N 15/09**
C12N 15/10

(52) **C12P 19/34; C12Y 207/07007**

- (25) En (26) En
(21) 19958474.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2019/068864 30.12.2019
(87) WO 2021/137844 2021/27 08.07.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NUKLEINSÄURESEQUENZEN UNTER VERWENDUNG EINES ENZYMS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PREPARING NUCLEIC ACID SEQUENCES USING ENZYME**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES AU MOYEN D'ENZYME**

- (71) Yuandian Biolabs Co., Ltd., Room 717, Innovation and Incubation Hall National Tsing Hua University No. 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd., Hsinchu 30013, TW
(72) CHEN, Cheng-Yao, Hsinchu, 30013, TW
YEN, Jui-Kang, Hsinchu, 30013, TW
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- (51) **B01J 19/00** (11) **4 084 900 A1***
B01J 8/00 **B01D 1/22**
B01D 33/00 **B01D 33/06**
B01D 33/27 **B01J 8/02**

(52) **B01J 19/0006; B01J 8/008; B01J 8/0221; B01J 8/025; B01J 19/0013;** B01J 2208/00017; B01J 2208/00026; B01J 2208/00477; B01J 2219/00051; B01J 2219/00054; B01J 2219/00119; B01J 2219/0015; B01J 2219/00876; B01J 2219/083; B01J 2219/1943; B01J 2219/2448; B01J 2219/2458

(25) En (26) En
(21) 20828133.7 (22) 17.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062115 17.12.2020
(87) WO 2021/137082 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220101

(54) • *WÄRMEHÜLSE FÜR EINEN HEISSWAND-DEHYDRIERUNGSREAKTOR*
• *THERMAL SLEEVE FOR HOT-WALL DEHYDROGENATION REACTOR*
• *MANCHON THERMIQUE POUR RÉACTEUR DE DÉSHYDROGÉNATION À PAROI CHAUDE*

(71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic- slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) BODAS, Vijay, Riyadh, 11422, SA
(74) ANSARI, Mohammed, Riyadh, 11422, SA

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B01J 19/00 → (51) **B01D 53/14**

B01J 19/00 → (51) **B01J 19/24**

B01J 19/00 → (51) **C10G 9/00**

B01J 19/00 → (51) **C12N 15/10**

B01J 19/12 → (51) **B65B 55/18**

(51) **B01J 19/24** (11) **4 084 901 A1***
F28F 9/02 **B01J 19/00**

(52) **B01J 19/249; B01J 19/0073**

(25) En (26) En
(21) 20851346.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062568 30.12.2020
(87) WO 2021/137183 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PT 2019116039
31.12.2019 EP 19220292

(54) • *VERSCHLUSSPLATTE ZUM VORSPANNEN EINES PLATTENREAKTORS, PLATTENREAKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOSURE PLATE FOR PRELOADING A PLATE REACTOR, PLATE REACTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *PLAQUE DE FERMETURE POUR LE PRÉCHARGEMENT D'UN RÉACTEUR À PLAQUES, RÉACTEUR À PLAQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) PETROGAL S.A., Rua Tomas da Fonseca Torre C, 1600-209 Lisboa, PT
(72) CONDE CORREIA DOS SANTOS, Joaquim António, 4250-201 Porto, PT
BRITO LOPES, José Carlos, 4200-441 Porto, PT
GOMES DE ALMEIDA, Fernando, 4430-228 Vila Nova De Gaia, PT

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

B01J 19/24 → (51) **B01D 53/14**

B01J 19/24 → (51) **C10G 9/00**

B01J 20/288 → (51) **B01J 20/34**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/34**

(51) **B01J 20/34** (11) **4 084 902 A1***
A61M 1/34 **B01J 20/288**

(52) **B01J 20/3475; A61M 1/3486; A61M 1/3496; B01J 20/288; B01J 20/3212; B01J 20/3255**

(25) De (26) De
(21) 21704736.4 (22) 05.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/052874 05.02.2021
(87) WO 2021/156482 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 EP 20155753

(54) • *VERWENDUNG EINER ALKALIHYDROXID-LÖSUNG ZUR REGENERATION EINER APHERESISÄULE*
• *USING AN ALKALI HYDROXIDE SOLUTION FOR THE REGENERATION OF AN APHERESIS COLUMN*
• *UTILISATION D'UNE SOLUTION D'HYDROXYDE ALCALIN POUR LA RÉGÉNÉRATION D'UNE COLONNE D'APHÉRESE*

(71) Pentracor GmbH, Neundorfstrasse 23B/D, 16761 Hennigsdorf, DE
(72) AHMED, Sheriff, 10713 Berlin, DE
MATTECKA, Stephan, 13053 Berlin, DE
VOGT, Birgit, 13353 Berlin, DE
(74) Arth, Hans-Lothar, ABK Patent Attorneys Jasminweg 9, 14052 Berlin, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 084 903 A1***

(52) **B01L 3/52; B01L 3/527; G01F 1/007;** B01L 2200/16; B01L 2300/0645; B01L 2300/0663; B01L 2300/0877; B01L 2400/0605; B01L 2400/0638; B01L 2400/0644; B01L 2400/0655; G01F 23/265; G01F 25/20

(25) En (26) En
(21) 20909493.7 (22) 08.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/063784 08.12.2020
(87) WO 2021/138002 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955160 P

(54) • *SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER FLUIDIK IN REAGENZKASSETTEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEMS FOR MONITORING FLUIDICS IN REAGENT CARTRIDGES AND RELATED METHODS*
• *SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE FLUIDES DANS DES CARTOUCHES DE RÉACTIF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
(72) COX-MURANAMI, Wesley, A., San Diego, CA 92122, US
MAR, Cameron, San Diego, CA 92122, US
DELATTRE, Cyril, San Diego, CA 92122, US

CRIVELLI, Paul, San Diego, CA 92122, US
SHAH, Kamal, San Diego, CA 92122, US
NORTON, Kirkpatrick, W., San Diego, CA 92122, US

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 084 904 A1***

(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502738; B01L 3/527;** B01L 2200/028; B01L 2300/0877; B01L 2400/0487; B01L 2400/0644

(25) En (26) En
(21) 20909888.8 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066346 21.12.2020
(87) WO 2021/138106 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955176 P

(54) • *DURCHFLUSSZELLENANORDNUNGEN UND ZUGEHÖRIGE REAGENZAUSSWAHL-VENTILE*
• *FLOW CELL ASSEMBLIES AND RELATED REAGENT SELECTOR VALVES*
• *ENSEMBLES CUVE À CIRCULATION T ET VANNES DE SÉLECTION DE RÉACTIFS ASSOCIÉES*

(71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
(72) DREWS, Bradley, San Diego, CA 92122, US
SCHOCH, Reto, San Diego, CA 92122, US
KHURANA, Tarun, San Diego, CA 92122, US
PANCHAPAKESAN, Rajagopal, San Diego, CA 92122, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 084 905 A1***
B01L 9/00 **G01N 1/31**

(52) **G01N 1/312;** B01L 9/52; B01L 2200/04; B01L 2200/16; B01L 2200/18; B01L 2300/021; B01L 2300/0822; G01N 35/0099; G01N 2001/315; G01N 2035/00138; G01N 2035/00752; G01N 2035/0405; G01N 2035/0413; G01N 2035/0427

(25) En (26) En
(21) 20909992.8 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067754 31.12.2020
(87) WO 2021/138617 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956015 P

(54) • *AUTOMATISIERTES FÄRBESYSTEM UND REAKTIONSKAMMER*
• *AUTOMATED STAINING SYSTEM AND REACTION CHAMBER*
• *SYSTÈME DE COLORATION AUTOMATISÉ ET CHAMBRE DE RÉACTION*

(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US
(72) SHAH, Amit D., Torrance, California 90501, US
WEBSTER, Scott, Torrance, California 90501, US
FLORES, Cristina R., Downey, California 90240, US
CHENG, Chen Yu, Hsinchu City, Taiwan, TW
LIN, Chia Hsien, Kaohsiung City, Taiwan, TW
CHUANG, Chih Shun, Hsinchu City, TW

BOOKER, Nick John, Box Hill, Victoria 3128, AU
WATKINS, Andrew Douglas, Fairfield, Victoria 3078, AU
BARTEL, Rebecca Jean, Month Albert North, Victoria 3129, AU
HENDERSON, Chester John, Preston, Victoria 3072, AU
VON BUEREN, Erico, Torrance, California 90501, US
YANG, Michael, Torrance, California 90501, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B01L 3/00** (11) **4 084 906 A1***
(52) **B01L 3/502715; B01L 3/502738;**
B01L 2300/0816; B01L 2300/0877;
B01L 2400/0487; B01L 2400/0655

(25) En (26) En
(21) 20911098.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066089 18.12.2020
(87) WO 2021/138088 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955191 P

(54) • **BETÄTIGUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT DURCHFLOSSZELLEN**
• **ACTUATION SYSTEMS AND METHODS FOR USE WITH FLOW CELLS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACTIONNEMENT POUR UNE UTILISATION AVEC DES CELLULES D'ÉCOULEMENT**

(71) Illumina Inc, 5200 Illumina Way, San Diego CA 92122, US
(72) CRIVELLI, Paul, San Diego, CA 92122, US
DELATTRE, Cyril, San Diego, CA 92122, US
KREINDL, Gerald, San Diego, CA 92122, US
COX-MURANAMI, Wesley, A., San Diego, CA 92122, US
CRANE, Bryan, San Diego, CA 92122, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B01L 3/00 → (51) **C12N 15/10**

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/00**

B01L 9/00 → (51) **G01N 35/00**

B01L 9/06 → (51) **G01N 35/00**

B02C 17/10 → (51) **B03B 9/06**

(51) **B02C 17/18** (11) **4 084 907 A1***
(52) **B02C 17/1855**

(25) En (26) En
(21) 19958291.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050926 30.12.2019
(87) WO 2021/136863 2021/27 08.07.2021
(54) • **ROSTSTÜTZELEMENT UND MÜHLE MIT OFFENEM ENDE**

• **GRATE SUPPORT ELEMENT AND OPEN-ENDED GRINDING MILL**
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT DE GRILLE ET BROUYEUR À EXTRÉMITÉ OUVERTE**

(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(72) BORDI, Damon, Hillarys, Western Australia 6025, AU

VETTORATO, Martin, 69147 Karlskoga, SE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) **B02C 17/18** (11) **4 084 908 A1***
(52) **B02C 17/22 B02C 23/16**
B07B 1/46 B07B 1/06

(52) **B02C 17/183; B02C 17/22;**
B02C 2210/02; B07B 1/4627
(25) En (26) En
(21) 19958332.9 (22) 30.12.2019

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050930 30.12.2019
(87) WO 2021/136866 2021/27 08.07.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DES ROSTS EINER MAHLANLAGE UND WARTUNGSANORDNUNG**
• **A METHOD OF MAINTAINING GRATE OF GRINDING MILL AND MAINTENANCE ARRANGEMENT**
• **PROCÉDÉ D'ENTRETIEN DE GRILLE DE BROUYEUR ET AGENCEMENT D'ENTRETIEN**

(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(72) GREEN, Nicholas, John, 0779 Oslo, NO

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

(51) **B02C 17/18** (11) **4 084 909 A1***
(52) **B02C 17/183**

(25) En (26) En
(21) 19958668.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050929 30.12.2019
(87) WO 2021/136865 2021/27 08.07.2021

(54) • **ROSTTRÄGERELEMENT, ROSTTRÄGERSTRUKTUR UND OFFENENDIGE SCHLEIFMASCHINE**
• **GRATE SUPPORT ELEMENT, GRATE SUPPORT STRUCTURE AND OPEN-ENDED GRINDING MILL**
• **ÉLÉMENT DE SUPPORT DE GRILLE, STRUCTURE DE SUPPORT DE GRILLE ET BROUYEUR À EXTRÉMITÉ OUVERTE**

(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(72) GREEN, Nicholas John, 0779 Oslo, NO

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B02C 17/22 → (51) **B02C 17/18**

B02C 23/16 → (51) **B02C 17/18**

B03B 1/00 → (51) **B09B 3/00**

(51) **B03B 9/06** (11) **4 084 910 A1***
(52) **B07B 1/28 B02C 17/10**

(52) **B03B 9/061; B02C 17/10;**
B07B 1/288; B07B 1/50; B07B 1/54;
Y02W 30/52

(25) De (26) De
(21) 21716966.3 (22) 15.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/056457 15.03.2021
(87) WO 2021/190964 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 DE 102020108204

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SEPARATION VON STAUBHALTIGEN MATERIALGEMISCHEN AUS DER VERWERTUNG VON ELEKTRO- ODER ELEKTRONIKGERÄTEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR SEPARATING DUST-CONTAINING MATERIAL MIXTURES FROM THE PROCESS OF RECYCLING ELECTRIC OR ELECTRONIC DEVICES**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SÉPARER DES MÉLANGES DE MATÉRIAUX CONTENANT DE LA POUSSIÈRE EN PROVENANCE DU PROCESSUS DE RECYCLAGE DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES OU ÉLECTRONIQUES**

(71) Schons, Georg, Zum Kuckuckstein 12, 78253 Eigeltingen, DE

(72) SCHONS, Marc, 78253 Eigeltingen, DE
RESKE, Henrik, 78253 Eigeltingen, DE
SCHONS, Georg, 78253 Eigeltingen, DE

(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

B03D 1/02 → (51) **C02F 1/463**

B03D 1/12 → (51) **C02F 1/463**

(51) **B03D 1/14** (11) **4 084 911 A1***
(52) **C02F 1/72 C02F 1/78**
C02F 1/32 B01J 10/00
B01F 3/04 C02F 3/12
C02F 103/16

(52) **B03D 1/028; B03D 1/02; B03D 1/14;**
B03D 1/1431; C02F 1/24; Y02W 10/37

(25) En (26) En
(21) 19958707.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050935 31.12.2019
(87) WO 2021/136870 2021/27 08.07.2021

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINER FLÜSSIGKEIT UND FLOTATIONSVORRICHTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR TREATING FLUID AND FLOTATION ARRANGEMENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FLUIDE ET AGENCEMENT DE FLOTATION**

(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(72) KAUPPI, Janne, 54920 Taipalsaari, FI

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

B03D 1/14 → (51) **C02F 1/463**

B04C 5/14 → (51) **B01D 21/26**

B05B 1/02 → (51) **A62C 31/02**

B05B 1/12 → (51) **A62C 31/03**

B05B 1/26 → (51) **A62C 31/02**

B05B 1/30 → (51) A62C 31/03	SECOR, Robert B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(72) HIRVENSAALO, Ilari, 04440 Järvenpää, FI
(51) B05B 7/00 (11) 4 084 912 A1* B05B 11/00	(74) Bergen, Katja, et al, 3M Deutschland GmbH OIPC Carl-Schurz-Strasse 1, 41453 Neuss, DE	(74) Wilenius, Jami Juhani, Patenttitoimisto Wilenius Oy Eteläranta 21, 70820 Kuopio, FI
(52) B05B 11/3087; B05B 7/0031		B07B 1/46 → (51) B02C 17/18
(25) En (26) En	(51) B05C 17/02 (11) 4 084 914 A1*	B07B 1/55 → (51) B07B 1/46
(21) 20841746.9 (22) 31.12.2020	(52) B05C 17/02	B07B 1/56 → (51) B07B 1/46
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	B07B 1/58 → (51) B07B 1/46
BA ME	(21) 20908798.0 (22) 30.12.2020	B08B 9/02 → (51) B67D 1/07
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B08B 15/04 → (51) B23K 9/32
(86) EP 2020/088084 31.12.2020	BA ME	(51) B09B 3/00 (11) 4 084 916 A1*
(87) WO 2021/136836 2021/27 08.07.2021	KH MA MD TN	A01G 18/00 A01G 18/20
(30) 31.12.2019 IN 201941054651	(86) CN 2020/141493 30.12.2020	A24F 47/00 B03B 1/00
(54) • NIEDERTEMPERATUR-KOLBENPUMPE • LOW TEMPERATURE RECIPROCATING PUMP • POMPE À MOUVEMENT ALTERNATIF À BASSE TEMPÉRATURE	(87) WO 2021/136402 2021/27 08.07.2021	B09C 5/00 B09C 1/10
(71) Rieke Packaging Systems Limited, 44 Scudamore Road, Leicester, Leicestershire LE3 1UG, GB	(30) 30.12.2019 US 201962954905 P	C08J 11/08 D21C 5/00
(72) MITTAL, Gaurang, Noida Uttar Pradesh Noida 201303, IN	(54) • BESCHICHTUNGSROLLENANORDNUNG MIT VERBESSERTEM RAHMEN • COATINGS ROLLER ASSEMBLY WITH IMPROVED FRAME • ENSEMBLE ROULEAU DE REVÊTEMENT À CADRE AMÉLIORÉ	(52) B09B 3/00; B09B 5/00; B09C 1/105; D21C 5/00; D21C 5/005
KNIGHT, Simon Christopher, South Wales CF31 3LE, GB	(71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US	(25) Fr (26) Fr
SHARMA, Manuj, Leicester Leicestershire LE3 1UG, GB	(72) GOODWIN, JR., Edward Ray, Westlake, OH 44145, US	(21) 20839123.5 (22) 30.12.2020
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	SHEN, Yandong, Guangzhou, Guangdong, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B05B 7/14 → (51) B24C 5/02	LAMBERTSON, JR., Michael C., Aurora, OH 44202, US	BA ME
B05B 7/16 → (51) B24C 5/02	LEVAND, Victor J., Lyndhurst, OH 44124, US	KH MA MD TN
B05B 11/00 → (51) B05B 7/00	(74) Ehrensperger, Martin, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE	(86) EP 2020/088017 30.12.2020
B05B 12/08 → (51) A62C 31/02	B06B 1/02 → (51) A24F 40/42	(87) WO 2021/136802 2021/27 08.07.2021
(51) B05C 5/02 (11) 4 084 913 A1* B65H 23/00 B65H 27/00 F16C 32/06	B06B 1/20 → (51) A24F 40/42	(30) 31.12.2019 BE 201906014
(52) B05C 5/0245	B06B 1/20 → (51) A24F 40/46	(54) • VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON ZIGARETTENSTUMMELN • METHOD FOR PROCESSING CIGARETTE BUTTS • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MÉGOTS DE CIGARETTES
(25) En (26) En	B07B 1/06 → (51) B02C 17/18	(71) Purifungi, Rue du Bois Saint-Jean, 15, 4102 Seraing, BE
(21) 20842312.9 (22) 22.12.2020	B07B 1/12 → (51) B07B 1/46	(72) SPEYER, Audrey, 1070 Anderlecht, BE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B07B 1/20 → (51) B07B 1/46	(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
BA ME	B07B 1/24 → (51) B07B 1/46	B09B 5/00 → (51) B09B 3/00
KH MA MD TN	B07B 1/28 → (51) B03B 9/06	B09C 1/10 → (51) B09B 3/00
(86) IB 2020/062352 22.12.2020	(51) B07B 1/46 (11) 4 084 915 A1*	(51) B21F 1/00 (11) 4 084 917 A1*
(87) WO 2021/137103 2021/27 08.07.2021	B07B 1/56 B07B 1/58	B21F 5/00 B21F 23/00
(30) 31.12.2019 US 201962955585 P	B07B 1/12 B07B 1/20	B25B 15/00 B65G 25/02
(54) • DÜSENBSCHICHTUNG AUF LUFT-UNTERSTÜTZTER SCHALE • DIE COATING ON AIR SUPPORTED SHELL • REVÊTEMENT PAR FILIÈRE SUR ENVELOPPE GONFLABLE	B07B 1/24 B07B 1/55	B21F 23/005; B21F 1/00; B21F 5/00
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(52) B07B 1/22; B07B 1/24; B07B 1/55	(25) It (26) En
(72) RATTRAY, Tyler J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(25) En (26) En	(21) 20839151.6 (22) 23.12.2020
PEKUROVSKY, Mikhail L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(21) 21769157.5 (22) 24.08.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
DODDS, Shawn C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
JAVID, Samad, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	BA ME	KH MA MD TN
DOBBS, James N., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	KH MA MD TN	(86) IB 2020/062377 23.12.2020
MEYERS, Kara A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(86) FI 2021/050570 24.08.2021	(87) WO 2021/137112 2021/27 08.07.2021
SWANSON, Ronald P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(87) WO 2022/043609 2022/09 03.03.2022	(30) 30.12.2019 IT 201900025702
(71) EcoUp Oy, Kansankatu 49, 90100 Oulu, FI	(30) 25.08.2020 FI 20205830	(54) • VORRICHTUNG ZUM BIEGEN VON DRAHTFÖRMIGEM MATERIAL • APPARATUS FOR BENDING WIRE-LIKE MATERIAL • APPAREIL POUR PLIER UN MATÉRIAU FILIFORME
	(54) • SCREENINGVORRICHTUNG, SCREENINGSYSTEM UND SCREENINGVERFAHREN • SCREENING DEVICE, SCREENING SYSTEM AND SCREENING METHOD • DISPOSITIF DE CRIBLAGE, SYSTÈME DE CRIBLAGE ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE	(71) F.LLI MAURI S.p.A., Via Barzago, 189, 23852 Garlate (LC), IT

B21F 5/00	→ (51) B21F 1/00
B21F 23/00	→ (51) B21F 1/00
(51) B22D 27/04	(11) 4 084 918 A1*
C30B 11/00	
(52) B22D 27/045; B22D 27/04;	
C30B 11/003; C30B 11/006;	
C30B 29/52	
(25) En	(26) En
(21) 20859647.8	(22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) PL 2020/050094	15.12.2020
(87) WO 2021/137708	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	PL 43248619
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	GERICHTETEN KRISTALLISATION VON
GUSSSTÜCKEN MIT ORIENTIERTER	ODER EINKRISTALLINER STRUKTUR
• METHOD AND DEVICE FOR DIREC-	TIONAL CRYSTALLIZATION OF
CASTINGS WITH ORIENTED OR MONO-	CRYSTALLINE STRUCTURE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA	CRISTALLISATION DIRECTIONNELLE DE
PIÈCES COULÉES À STRUCTURE	ORIENTÉE OU MONOCRISTALLINE
(71) Seco/Warwick S.A., ul. Sobieskiego 8, 66-	200 Swiebodzin, PL
(72) WIECHCZYNSKI, Artur, 66-200 Swiebodzin,	PL
LISIEWICZ, Marcin, 66-100 Brzezie k.	Sulechowa, PL
PIECHOWICZ, Lukasz, 66-200 Swiebodzin,	PL
DZIEDZIC, Marcin, 31-123 Kraków, PL	
SZYC, Marcin, 66-200 Swiebodzin, PL	
(74) Passowicz, Marek, Rzeczniczy Patentowi "Dr.	Andrzej Au & Co." s.c. Ul. Mielzynskiego 27/
29, 61-725 Poznan, PL	
B22F 1/00	→ (51) B22F 7/06
B22F 3/00	→ (51) B22F 9/20
B22F 3/11	→ (51) H05K 7/20
B22F 3/14	→ (51) B22F 7/06
B22F 5/00	→ (51) B22F 7/06
(51) B22F 7/06	(11) 4 084 919 A1*
B24D 18/00	C22C 29/06
C22C 29/08	E21B 10/573
C22C 26/00	B22F 1/00
B22F 3/14	B22F 5/00
(52) C22C 29/067; B22F 7/062;	
B24D 18/0009; B24D 99/005;	
C22C 29/08; B22F 1/10; B22F 3/14;	
B22F 2005/001; B22F 2998/10;	C22C 26/00
(25) En	(26) En
(21) 20842250.1	(22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/088075	31.12.2020
(87) WO 2021/136830	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	GB 201919479

(54) • POLYKRISTALLINE DIAMANTKON-	STRUKTIONEN UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG	
• POLYCRYSTALLINE DIAMOND	CONSTRUCTIONS & METHODS OF
MAKING SAME	
• CONSTRUCTIONS DE DIAMANTS POLY-	CRISTALLINS ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION	
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation	Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot,
Oxfordshire OX11 OQR, GB	
Element Six Gmbh, Städeweg 18, 36151	Burghaun, DE
(72) KONYASHIN, Igor Yurievich, 36151 Burg-	haun, DE
AMBURY, Rachael Fiona, Oxfordshire OX11	OQR, GB
FARAG, Sebastian, 36151 Burghaun, DE	
NILEN, Roger William Nigel, Oxfordshire	OX11 OQR, GB
SPITS, Raymond Anthony, Oxfordshire	OX11 OQR, GB
(74) Reeve, Anna Elizabeth, Element Six (UK)	Limited Group Intellectual Property Global
Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot	Oxfordshire OX11 OQR, GB
(51) B22F 7/06	(11) 4 084 920 A1*
C22C 29/06	C22C 29/08
B24D 18/00	E21B 10/573
B22F 1/00	B22F 5/00
C22C 26/00	B22F 3/14
(52) B22F 7/062; B24D 18/0009;	
B24D 18/0072; C22C 29/067;	
C22C 29/08; B22F 1/10; B22F 3/14;	
B22F 2005/001; B22F 2998/10;	C22C 26/00
(25) En	(26) En
(21) 20842251.9	(22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/088076	31.12.2020
(87) WO 2021/136831	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	GB 201919480
(54) • POLYKRISTALLINE DIAMANTKON-	STRUKTIONEN UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG	
• POLYCRYSTALLINE DIAMOND	CONSTRUCTIONS & METHODS OF
MAKING SAME	
• CONSTRUCTIONS DE DIAMANTS POLY-	CRISTALLINS ET LEURS PROCÉDÉS DE
FABRICATION	
(71) Element Six (UK) Limited, Global Innovation	Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot,
Oxfordshire OX11 OQR, GB	
Element Six Gmbh, Städeweg 18, 36151	Burghaun, DE
(72) KONYASHIN, Igor Yurievich, 36151 Burg-	haun, DE
AMBURY, Rachael Fiona, Oxfordshire OX11	OQR, GB
FARAG, Sebastian, 36151 Burghaun, DE	
NILEN, Roger William Nigel, Oxfordshire	OX11 OQR, GB
SPITS, Raymond Anthony, Oxfordshire	OX11 OQR, GB
(74) Reeve, Anna Elizabeth, Element Six (UK)	Limited Group Intellectual Property Global
Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot	Oxfordshire OX11 OQR, GB
(51) B22F 9/20	(11) 4 084 921 A1*
B22F 9/22	B22F 3/00

(52) B22F 9/22; B22F 1/06; C22C 1/045;	Y02P 10/20
(25) De	(26) De
(21) 20838379.4	(22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/085987	14.12.2020
(87) WO 2021/136644	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019	DE 102019135890
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	WOLFRAMMETALLPULVERN
• PROCESS FOR PRODUCING TUNGSTEN	METAL POWDERS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE	POUDRES MÉTALLIQUES DE TUNGSTÈNE
(71) H.C. Starck Tungsten GmbH, Landsberger-	strasse 98, 80339 München, DE
(72) SAEUBERLICH, Tino, 38667 Bad Harzburg,	DE
MEESE-MARKTSCHIEFFEL, Juliane, 38642	Goslar, DE
WARNECKE, Knut, 38690 Goslar, DE	
HOESE, Beate, 38644 Goslar, DE	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwä-
lten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-	hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
B22F 9/22	→ (51) B22F 9/20
B22F 10/80	→ (51) B29C 64/393
(51) B23B 31/26	(11) 4 084 922 A1*
B23B 31/28	B23Q 5/32
B23Q 5/40	
(52) B23B 31/261; B23B 31/28;	
B23B 2270/022; B23B 2270/025;	B23B 2270/027
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20845418.1	(22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2020/052440	15.12.2020
(87) WO 2021/136893	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	FR 1915764
(54) • ELEKTROSPINDEL MIT INTEGRIERTER	SPEISUNG MIT AUTOMATISCHEM
WERKZEUGHALTERWECHSEL	
• ELECTROSPINDLE WITH INTEGRATED	FEED WITH AUTOMATIC TOOL HOLDER
CHANGE	
• ELECTRO-BROCHE A AVANCE INTEGREE	AVEC CHANGEMENT AUTOMATIQUE DE
PORTE-OUTIL	
(71) Centre Technique Des Industries Mecani-	ques, 52 avenue Félix Louat, 60300 Senlis,
FR	
Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers	(ENSAM), 151 boulevard de l'Hopital, 75013
Paris, FR	
(72) MASCIANTONIO, Ugo, 59267 Proville, FR	
MORARU, George, 13100 Aix-en-Provence,	FR
(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008	Paris, FR
B23B 31/28	→ (51) B23B 31/26
(51) B23K 9/32	(11) 4 084 923 A1*
B08B 15/04	

(52) **B23K 9/325; B08B 15/04; B23K 9/28**
(25) En (26) En
(21) 21702123.7 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/012049 04.01.2021
(87) WO 2021/138656 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957309 P
01.01.2021 US 202117140019

- (54) • *MASCHINENSEITIGE VERBINDUNG FÜR RAUCHABZUGSBRENNER*
• *MACHINE SIDE CONNECTION FOR FUME EXTRACTION TORCHES*
• *RACCORDÉMENT CÔTÉ MACHINE POUR CHALUMEAUX D'EXTRACTION DE FUMÉES*

(71) The ESAB Group Inc., 909 Rose Avenue, 8th Floor, North Bethesda, MD 20852, US
(72) BINZEL, Oliver, Florence, SC 29506, US
HARTEL, Marc, A., Florence, SC 29506, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B23K 10/00 → (51) **H05H 1/32**

(51) **B23K 20/10** (11) **4 084 924 A1***
B23K 20/12 **B23K 103/20**
B23K 103/24

(52) **B23K 20/122; B23K 20/1255;**
B23K 20/2275; B23K 2103/20
(25) En (26) En
(21) 20910545.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/066613 22.12.2020
(87) WO 2021/138149 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956368 P
18.12.2020 US 202017126987

- (54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN UNGLEICHER METALLE OHNE SCHÄDLICHE INTERMETALLISCHE VERBINDUNGEN*
• *METHODS OF JOINING DISSIMILAR METALS WITHOUT DETRIMENTAL INTERMETALLIC COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE DE MÉTAUX DISSEMBLABLES SANS COMPOSÉS INTERMÉTALLIQUES NUISIBLES*

(71) The Regents of The University of Michigan, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(72) LIU, Fengchao, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
DONG, Pingsha, Ann Arbor, Michigan 48105, US
LU, Wei, Ann Arbor, Michigan 48105, US
TAUB, Alan, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

B23K 20/12 → (51) **B23K 20/10**

B23K 26/20 → (51) **B29C 64/20**

(51) **B23K 26/21** (11) **4 084 925 A1***
B23K 103/12 **B23K 26/24**

(52) **B23K 26/0626; B23K 26/21;**
B23K 2103/10; Y02E 60/10
(25) En (26) En

(21) 20908467.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067591 30.12.2020
(87) WO 2021/138510 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/US2019/068996
11.04.2020 US 202063008722 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REDUKTION VON GEFÄHRLICHEN NEBENPRODUKTEN AUS METALLSCHWEISSEN UNTER VERWENDUNG VON LASERN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REDUCING HAZARDOUS BYPRODUCT FROM WELDING METALS USING LASERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉDUIRE UN SOUS-PRODUIT DANGEREUX À PARTIR DE MÉTAUX DE SOUDAGE À L'AIDE DE LASERS*

(71) Nuburu, Inc., 7442 Tucson Way Suite 130, Centennial, CO 80112, US
(72) FINUF, Mathew, Castle Rock, CO 80108, US
ZEDIKER, Mark, S., Castle Rock, CO 80104, US
BOESE, Eric, Centennial, CO 80112, US
FRITZ, Robert, D., Aurora, CO 80016, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

B23K 26/24 → (51) **B23K 26/21**

B23K 103/12 → (51) **B23K 26/21**

B23K 103/20 → (51) **B23K 20/10**

B23K 103/24 → (51) **B23K 20/10**

B23P 15/26 → (51) **H05K 7/20**

B23Q 5/32 → (51) **B23B 31/26**

B23Q 5/40 → (51) **B23B 31/26**

(51) **B24B 19/14** (11) **4 084 926 A1***
B24B 21/16 **B24B 41/04**

(52) **B24B 19/14; B24B 21/165;**
B24B 41/04
(25) It (26) En
(21) 20851345.7 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062404 23.12.2020
(87) WO 2021/137117 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025786

- (54) • *MASCHINE ZUR ENDBEARBEITUNG UND/ODER PRÜFUNG EINER DREIDIMENSIONALEN OBERFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS UND SYSTEM MIT EINER SOLCHEN MASCHINE*
• *MACHINE FOR FINISHING AND/OR CHECKING A THREE-DIMENSIONAL SURFACE OF A WORKPIECE AND SYSTEM COMPRISING SUCH A MACHINE*
• *MACHINE DE FINITION ET/OU DE CONTRÔLE D'UNE SURFACE TRIDIMENSIONNELLE D'UNE PIÈCE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TELLE MACHINE*

(71) Maya Powersystem Srl, Via Guglielmo Tinaglia 16, 24030 Brembate di Sopra (BG), IT
(72) PERICO, Costanzo, 24030 Presezzo (BG), IT

(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

B24B 21/16 → (51) **B24B 19/14**

(51) **B24B 23/02** (11) **4 084 927 A1***
B24B 55/05

(52) **B24B 23/028; B24B 55/052**
(25) De (26) De
(21) 20815774.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083476 26.11.2020
(87) WO 2021/136621 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220622

- (54) • *SCHUTZHAUBENADAPTERVORRICHTUNG UND WERKZEUGMASCHINENSYSTEM MIT DER SCHUTZHAUBENADAPTERVORRICHTUNG*
• *PROTECTIVE HOOD ADAPTER DEVICE AND MACHINE TOOL SYSTEM COMPRISING THE PROTECTIVE HOOD ADAPTER DEVICE*
• *DISPOSITIF ADAPTATEUR POUR CAPOT PROTECTEUR ET SYSTÈME DE MACHINE-OUTIL POURVU DE CE DISPOSITIF ADAPTATEUR POUR CAPOT PROTECTEUR*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHOMISCH, Thomas, 70794 Filderstadt, DE
BOECK, Cornelius, 73230 Kirchheim, DE
BARTH, Daniel, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(51) **B24B 23/02** (11) **4 084 928 A1***
B24B 55/05

(52) **B24B 23/02; B24B 55/052**
(25) De (26) De
(21) 20816971.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/083937 30.11.2020
(87) WO 2021/136624 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220621

- (54) • *HANDWERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG, HANDWERKZEUGMASCHINE MIT DER HANDWERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG UND ZUBEHÖR MIT DER HANDWERKZEUGMASCHINENVORRICHTUNG*
• *HAND-HELD POWER TOOL DEVICE, HAND-HELD POWER TOOL HAVING THE HAND-HELD POWER TOOL DEVICE, AND ACCESSORIES HAVING THE HAND-HELD POWER TOOL DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR MACHINE-OUTIL PORTATIVE, MACHINE-OUTIL PORTATIVE COMPRENANT CE DISPOSITIF ET ACCESSOIRE COMPRENANT CE DISPOSITIF*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LUTZ, Manfred, 70794 Filderstadt, DE
SCHOMISCH, Thomas, 70794 Filderstadt, DE
MATAR, Kinan, 70186 Stuttgart, DE

B24B 23/02 → (51) **B25F 5/00**

(51) **B24B 37/04** (11) **4 084 929 A1***
(52) **B24B 53/017**
(25) En (26) En
(21) 20889571.4 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061366 19.11.2020
(87) WO 2021/102190 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 US 201962937921 P
(54) • **HYBRIDER CMP-KONDITIONIERUNGS-**
KOPF
• **HYBRID CMP CONDITIONING HEAD**
• **TÊTE DE CONDITIONNEMENT CMP**
HYBRIDE
(71) Best Engineered Surface Technologies, LLC,
1601 Elm St. Suite 3500, Dallas, TX 75232,
US
(72) SLUTZ, David, Earl, Bethlehem, PA 18105,
US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

B24B 41/04 → (51) **B24B 19/14**

B24B 55/05 → (51) **B24B 23/02**

B24C 1/00 → (51) **B24C 5/02**

(51) **B24C 5/02** (11) **4 084 930 A1***
B24C 7/00 **B05B 7/14**
B24C 1/00 **B05B 7/16**
(52) **B05B 7/1486; B24C 5/02;**
B24C 7/0046; B05B 7/1626;
B24C 1/003
(25) En (26) En
(21) 20845861.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067643 31.12.2020
(87) WO 2021/138545 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955893 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
ERHÖHTEN STRAHLSTROM
• **METHOD AND APPARATUS FOR**
ENHANCED BLAST STREAM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN FLUX**
DE SOUFFLAGE AMÉLIORÉ
(71) Cold Jet LLC, 455 Wards Corner Road,
Loveland, OH 45140, US
(72) LEHNIG, Tony, Loveland, OH 45140, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

B24C 7/00 → (51) **B24C 5/02**

B24D 11/00 → (51) **B24D 11/02**

(51) **B24D 11/02** (11) **4 084 931 A1***
B24D 11/00
(52) **B24B 37/22; B24B 37/24; B24D 3/20;**
B24D 11/02
(25) En (26) En
(21) 20909282.4 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061415 20.11.2020

(87) WO 2021/137965 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955918 P
(54) • **STARRES BACKSIZING ZUM VERHIN-**
DERN DES ROLLENS VON FASERSCHEI-
BEN
• **RIGID BACKSIZE TO PREVENT FIBER**
DISC CURLING
• **COUCHE ARRIÈRE RIGIDE POUR EMPÊ-**
CHER UN GONDOLAGE DE DISQUE DE
FIBRE

(71) Saint-gobain Abrasives, Inc, One New Bond
Street, Worcester, Massachusetts 01615-
0138, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassa-
deur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR
(72) COOGAN, Timothy Jerome, Boylston,
Massachusetts 01583, US
PEET, Jeffrey H., Southborough, Massa-
chusetts 01772, US
YENER, Doruk O., Bedford, Massachusetts
01730, US
LESTER, Charles G., Saratoga Springs, New
York 12866, US
EVERTS, Darrell K., Schenectady, New York
12303, US
MA, Yunshang, Northborough, Massa-
chusetts 01532, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

B24D 18/00 → (51) **B22F 7/06**

B25B 15/00 → (51) **B21F 1/00**

(51) **B25B 27/30** (11) **4 084 932 A1***
(52) **B25B 27/304**
(25) De (26) De
(21) 21765832.7 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2021/100689 12.08.2021
(87) WO 2022/083815 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 DE 202020106011 U
(54) • **FEDERSPANNER**
• **SPRING COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR DE RESSORT**
(71) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co.
KG, Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29,
42857 Remscheid, DE
(72) STARK, Martin, 42853 Remscheid, DE
BRAKHAGE, Thomas, 42859 Remscheid, DE
(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Gri-
epenstroh Osterhoff Patentanwälte Berg-
strasse 159, 44791 Bochum, DE

(51) **B25F 5/00** (11) **4 084 933 A1***
(52) **B25F 5/008**
(25) De (26) De
(21) 20816143.0 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083452 26.11.2020
(87) WO 2021/136619 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220624
25.11.2020 DE 102020214816
(54) • **ELEKTRONIKVORRICHTUNG UND**
WERKZEUGMASCHINE MIT DER ELEK-
TRONIKVORRICHTUNG
• **ELECTRONIC APPARATUS AND**
MACHINE TOOL HAVING SAID ELEC-
TRONIC APPARATUS

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET**
MACHINE-OUTIL COMPRENANT LEDIT
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) BARTH, Daniel, 70771 Leinfelden-Echterdin-
gen, DE

(51) **B25F 5/00** (11) **4 084 934 A1***
B24B 23/02
(52) **B25F 5/008; B24B 23/028;**
B24B 55/02

(25) De (26) De
(21) 20816145.5 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/083457 26.11.2020
(87) WO 2021/136620 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220623
25.11.2020 DE 102020214817
(54) • **WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN**
ZU EINEM KÜHLEN EINER ANTRIEBS-
EINHEIT DER WERKZEUGMASCHINE
• **MACHINE TOOL AND METHOD FOR**
COOLING A DRIVE UNIT OF THE
MACHINE TOOL
• **MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ POUR**
REFROIDIR UNE UNITÉ D'ENTRAÎNE-
MENT DE LA MACHINE-OUTIL

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) WIKER, Juergen, 70374 Stuttgart, DE
BARTH, Daniel, 70771 Leinfelden-Echterdin-
gen, DE

(51) **B25G 1/04** (11) **4 084 935 A1***
B25H 3/00 **B62B 5/06**
A45C 13/26
(52) **A45C 13/262; B25H 3/02;**
B62B 1/125; B62B 5/067;
A45C 2013/267; B62B 2205/20

(25) En (26) En
(21) 20811757.2 (22) 15.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051177 15.11.2020
(87) WO 2021/137205 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 IL 27183420
(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARE GRIFFANORD-**
NUNG
• **COLLAPSIBLE HANDLE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE POIGNÉE PLIABLE**
(71) Keter Home and Garden Products Ltd., 1
Sapir Street, 14th Floor Industrial Zone,
4685205 Herzliya, IL

(72) BRUNNER, Yaron, 3657900 Kibbutz Gvat, IL
VARDI BOUGAY, Ayala, 2514700 Kefar
Veradim, IL
PARIZER, Uri, 1292300 Kibbutz Hukok, IL
SONNENBERG, Ron, 3657000 Givat Ela, IL
(74) Kramer, Dani, Mathys & Squire The Shard
32 London Bridge Street, London SE1 9SG,
GB

B25H 3/00 → (51) **B25G 1/04**

B25J 5/00 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **B25J 9/00** (11) **4 084 936 A1***
B25J 9/02 **B25J 9/10**
B25J 9/16 **B25J 11/00**
- (52) **G06F 3/011; B25J 13/00; G06F 3/017**
- (25) En (26) En
(21) 20910210.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067693 31.12.2020
(87) WO 2021/138577 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955735 P
11.05.2020 US 202063022713 P
- (54) • **PROXY-STEUER-ANZUG MIT WAHLWEISER ZWEIBEREICHSKINEMATIK**
• **PROXY CONTROLLER SUIT WITH OPTIONAL DUAL RANGE KINEMATICS**
• **COMBINAISON DE CONTRÔLEUR MANDATAIRE AVEC CINÉMATIQUE À DOUBLE PORTÉE FACULTATIVE**
- (71) Human Mode, LLC, 4005 NW Expressway, Suite 610, Oklahoma City, OK 73116, US
(72) KERBER, William Xavier, Oklahoma City, OK 73116, US
GILMORE, Jonathan, Oklahoma City, OK 73116, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B25J 9/00 → (51) **A47J 27/00**

B25J 9/02 → (51) **B25J 9/00**

B25J 9/08 → (51) **A61B 34/30**

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 084 937 A1***
G05B 19/423
- (52) **B25J 9/1656; B25J 9/1633;**
G05B 19/423; G05B 2219/36427;
G05B 2219/36433; G05B 2219/39226
- (25) De (26) En
(21) 20829872.9 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086324 16.12.2020
(87) WO 2021/136658 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220619
- (54) • **BEWEGEN EINER ROBOTERFESTEN REFERENZ**
• **MOVING A REFERENCE FIXED ON A ROBOT**
• **DÉPLACEMENT D'UNE RÉFÉRENCE FIXÉE À UN ROBOT**
- (71) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
(72) MUNOZ OSORIO, Juan, David, 86152 Augsburg, DE
ALLMENDINGER, Felix, 86163 Augsburg, DE
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 084 938 A1***
B25J 19/02
- (52) **G05D 1/0038; F41H 7/005;**
G05D 2201/0207
- (25) En (26) En
(21) 20911268.9 (22) 31.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067620 31.12.2020
(87) WO 2021/138531 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956948 P
- (54) • **SITUATIONSBEWUSSTSEINSROBOTER**
• **SITUATIONAL AWARENESS ROBOT**
• **ROBOT À CONSCIENCE DE LA SITUATION**
- (71) CO6, Inc. dba Company Six, 1600 38th St. Suite 103, Boulder, CO 80301, US
(72) BERBERIAN, Paul, Boulder, Colorado 80306, US
ARNIOTES, Damon, Lafayette, Colorado 80026, US
SAVAGE, Joshua, Wan Chai, HK
SAVAGE, Andrew, Wan Chai, HK
MACGREGOR, Ross, Erie, Colorado 80516, US
HYGH, David, Henderson, Nevada 89052, US
BOOTH, James, Niwot, Colorado 80503, US
CARROLL, Jonathan, Boulder, Colorado 80303, US
(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite 10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02 R744, IE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 084 939 A1***
B25J 13/08 **B25J 19/02**
- (52) **B25J 9/1612; B25J 9/1694;**
B25J 13/082; B25J 13/084;
B25J 13/086; B25J 19/027;
B25J 19/028
- (25) De (26) De
(21) 21700153.6 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/050009 04.01.2021
(87) WO 2021/136845 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019220598
- (54) • **SENSORVORRICHTUNG, GREIFVORRICHTUNG, VERFAHREN UND STEUER-EINHEIT FÜR EINE GREIFVORRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE, GRIPPING DEVICE, METHOD AND CONTROL UNIT FOR A GRIPPING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION, DISPOSITIF DE PRÉHENSION, PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE PRÉHENSION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) LINDNER, Peter, 74372 Sersheim, DE

B25J 9/16 → (51) **A47J 27/00**

B25J 9/16 → (51) **B25J 9/00**

B25J 11/00 → (51) **B25J 9/00**

B25J 13/08 → (51) **B25J 9/16**

B25J 19/02 → (51) **B25J 9/16**

B26D 1/26 → (51) **B01D 63/02**

B29B 7/48 → (51) **B01F 7/02**

- (51) **B29B 11/16** (11) **4 084 940 A1***
B29C 70/20
- (52) **B29B 11/16; B29C 70/20**

- (25) En (26) En
(21) 21700083.5 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/050015 04.01.2021
(87) WO 2021/137199 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/IB2020/050013
- (54) • **FASERVERSTÄRKTE VERBUNDSTOFFVORRICHTUNG UND BILDUNGSVERFAHREN**
• **FIBER-REINFORCED COMPOSITE DEVICE AND FORMING METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMPOSITE RENFORCÉ DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE FORMATION**
- (71) 9T Labs AG, Badenerstrasse 790, 8048 Zurich, CH
(72) EICHENHOFER, Martin, Zurich, CH
CAVOLINA, Giovanni, Zurich, CH
HOUWINK, Chester, Zurich, CH

B29C 39/12 → (51) **A61C 5/77**

- (51) **B29C 43/00** (11) **4 084 941 A1***
C08L 71/00 **C08G 65/46**
B29K 71/00 **B29C 43/52**
B29C 43/34
- (52) **B29C 43/003; C08G 65/46;**
C08L 71/00; B29C 43/006; B29C 43/52;
B29C 2043/3433; B29K 2071/00;
B29K 2995/004; B29K 2995/0041;
C08G 2650/40
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20848860.1 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2020/052565 18.12.2020
(87) WO 2021/136904 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915791
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES PRODUKTES AUS POLYARLEETHERKTON UND ENTSPRECHENDES PRODUKT**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A PRODUCT MADE FROM POLYARYLETHETERKETONE AND CORRESPONDING PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT À BASE DE POLY-ARYL-ÉTHÉR-CÉTONE ET PRODUIT CORRESPONDANTS**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) PASCAL, Jérôme, 27470 Serquigny, FR
DEYRAIL, Yves, 27470 Serquigny, FR
BUSSI, Philippe, 92705 Colombes CEDEX, FR
PAUL, Clément, 27470 Serquigny, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

B29C 43/34 → (51) **B29C 43/00**

B29C 43/52 → (51) **B29C 43/00**

- (51) **B29C 45/00** (11) **4 084 942 A1***
C08K 3/22 **C08K 3/40**
C08K 5/54 **C08K 7/14**
C08L 23/06 **C08L 51/04**
C08L 67/02
- (52) **C08L 33/08; C08L 67/025**

(25) En (26) En
(21) 20842862.3 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066558 22.12.2020
(87) WO 2021/138141 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956070 P
13.05.2020 US 202063024510 P

(54) • POLYMERMISCHUNG
• POLYMER BLEND
• MÉLANGE DE POLYMÈRES

(71) DUPONT POLYMERS, INC., 974 Centre
Road, Wilmington DE 19805, US

(72) ORIANI, Steven R., Wilmington, Delaware
19805, US
SAXENA, Shalini, Wilmington, Delaware
19805, US

(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz &
Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse
17, 81925 München, DE

B29C 45/00 → (51) **C12Q 1/18**

B29C 45/00 → (51) **F16L 5/10**

B29C 48/325 → (51) **A23P 30/20**

B29C 53/56 → (51) **B29C 70/38**

B29C 64/00 → (51) **C08G 77/20**

B29C 64/10 → (51) **A61C 5/77**

B29C 64/10 → (51) **B33Y 70/00**

(51) **B29C 64/112** (11) **4 084 943 A1***
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 50/02

(52) **B29C 64/112; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 50/02

(25) En (26) En
(21) 20838640.9 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051327 23.12.2020
(87) WO 2021/137212 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955769 P

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VER-
MINDERUNG DER WELLLIGKEIT IM DREI-
DIMENSIONALEN DRUCK
• METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING
WAVINESS IN THREE-DIMENSIONAL
PRINTING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉDUIRE
LE GONDOLAGE LORS DE L'IMPRES-
SION EN TROIS DIMENSIONS

(71) Stratasy Ltd., 1 Holtzman Street Science
Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL

(72) RUMBAK, Mayan, 7685958 Mazkeret Batia,
IL
SINWANI, Omer, 4901301 Petach-Tikva, IL
FONSHTEIN, Daria, 6608620 Tel Aviv, IL
DEKEL, Karin, 9978800 Kfar Shmuel, IL

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße
23, 44787 Bochum, DE

(51) **B29C 64/118** (11) **4 084 944 A1***
B29C 64/393 **B33Y 10/00**
B33Y 80/00 **F21K 9/90**

(52) **B29C 64/118; B29C 64/393;**
B33Y 10/00; B33Y 80/00; F21V 1/22;
F21V 1/26; F21V 3/062

(25) En (26) En
(21) 20835823.4 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087514 21.12.2020
(87) WO 2021/136716 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150205

(54) • OPTISCHE EFFEKTE VON 3D-GEDRUCK-
TEN ELEMENTEN
• OPTICAL EFFECTS OF 3D PRINTED
ITEMS
• EFFETS OPTIQUES D'ARTICLES
IMPRIMÉS EN 3D

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) GOMMANS, Hendrikus, Hubertus, Petrus,
5656 AE Eindhoven, NL
VAN OS, Jacobus, Petrus, Johannes, 5656
AE Eindhoven, NL

HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eind-
hoven, NL

LEE, Wei, Pien, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/236**

B29C 64/118 → (51) **B29C 70/38**

(51) **B29C 64/20** (11) **4 084 945 A1***
B33Y 10/00 **B23K 26/20**
B33Y 30/00

(52) **B23K 15/0006; B22F 10/28;**
B22F 12/45; B23K 15/002;
B23K 15/0026; B23K 15/004;
B23K 15/0086; B23K 15/02;
B23K 15/10; B33Y 30/00;
B22F 2999/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 20910555.0 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067196 28.12.2020
(87) WO 2021/138275 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955778 P

(54) • GENERATIVE FERTIGUNG MIT EINEM
ELEKTRONENSTRAHLARRAY
• ADDITIVE MANUFACTURING WITH AN
ELECTRON BEAM ARRAY
• FABRICATION ADDITIVE AVEC UN
RÉSEAU DE FAISCEAUX D'ÉLECTRONS

(71) Divergent Technologies, Inc., 19601
Hamilton Avenue, Los Angeles, California
90502, US

(72) HOGANSON, Michael James, Los Angeles,
California 90502, US
RAULINAITIS, Andrius Juozas, Los Angeles,
California 90502, US

YANG, Eric, Los Angeles, California 90502,
US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/236**

(51) **B29C 64/236** (11) **4 084 946 A1***
B29C 64/118 **B29C 64/209**
B29C 64/386

(52) **B29C 64/236; B29C 64/118;**
B29C 64/209; B29C 70/38;
B29C 70/384; Y02T 50/40

(25) En (26) En
(21) 21700084.3 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050016 04.01.2021
(87) WO 2021/137200 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/IB2020/050013
04.03.2020 PCT/IB2020/051893

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
AUFBRINGEN EINES LÄNGLICHEN FA-
SERSEILS
• APPARATUS AND METHOD FOR
APPLYING AN ELONGATE FIBER TOW
• APPAREIL ET MÉTHODE D'APPLICATION
D'UN CÂBLE DE FIBRE ALLONGÉ

(71) 9T Labs AG, Badenerstrasse 790, 8048 Zu-
rich, CH

(72) BAUMANN, Leo, Zurich, CH
SEGESSEMANN, Lucien, Zurich, CH
HOUWINK, Chester, Zurich, CH
EICHENHOFER, Martin, Zurich, CH
CAVOLINA, Giovanni, Zurich, CH

B29C 64/386 → (51) **B29C 64/236**

(51) **B29C 64/393** (11) **4 084 947 A1***
G06T 17/00 **G06F 30/20**
B22F 10/80

(52) **B29C 64/393; B22F 10/80;**
B33Y 50/00; G06F 30/20; G06T 17/00;
B29C 64/112; B29C 64/171;
B29C 64/386; B29C 64/40;
B33Y 50/02; G06F 2113/10;
G06F 2119/18; G06T 2210/12;
Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 20842734.4 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051358 30.12.2020
(87) WO 2021/137232 2021/27 08.07.2021
(30) 01.01.2020 US 202062956257 P

(54) • VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES
DREIDIMENSIONALEN OBJEKTES MIT
MEHREREN DISKRETEEN ELEMENTEN
• METHOD OF PRINTING A THREE-DIMEN-
SIONAL OBJECT COMPRISING A
PLURALITY OF DISCRETE ELEMENTS
• PROCÉDÉ D'IMPRESSIION D'UN OBJET
TRIDIMENSIONNEL COMPRENANT UNE
PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DISTINCTS

(71) Stratasy Ltd., 1 Holtzman St., Science Park
P.O. Box 2496, 7670402 Rehovot, IL

(72) ELGALI, Lior, 6941308 Tel-Aviv, IL
EDER, Naftali Emanuel, 8224551 Kiryat Gat,
IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/112**

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/393 → (51) **B29C 70/38**

B29C 65/00 → (51) **B01D 53/04**

B29C 65/02 → (51) **B29C 65/76**

(51) **B29C 65/76** (11) **4 084 948 A1***
B29C 65/02 **B65D 33/16**
A61J 1/00

(52) **A61J 1/1431; A61M 39/221;**
B29C 65/02; B29C 65/76;
B29C 66/1122; B29C 66/4312;
A61J 1/10; A61M 2207/00;
B29C 65/04; B29C 65/08;
B29C 66/857; B29L 2023/007;
B29L 2031/7148

(25) En (26) En
(21) 19958639.7 (22) 31.12.2019

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2019/130522 31.12.2019
(87) WO 2021/134486 2021/27 08.07.2021

(54) • **TUBENVERSCHLUSS MIT ABZIEHDICH-**
TUNG
• **PEEL SEAL TUBE CLOSURE**
• **FERMETURE DE TUBE À OPERCULE**
PELABLE

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH,
Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Hom-
burg, DE

(72) YUAN, Peng, Shanghai 200433, CN

(74) Breuninger, Marcus, Fresenius Medical Care
AG & Co. KGaA Global Patents & IP Else-
Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE

B29C 70/16 → (51) **B29C 70/38**

B29C 70/20 → (51) **B29B 11/16**

B29C 70/32 → (51) **B29C 70/38**

(51) **B29C 70/38** (11) **4 084 949 A1***
B29C 70/32 **B29C 70/16**
B29C 64/118 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 50/02**
G05B 19/4097 **G06F 30/20**
B29C 53/56

(52) **B29C 70/38; B29C 64/118;**
B29C 64/393; B29C 70/16;
B29C 70/32; B33Y 10/00; B33Y 50/02;
B29C 53/583; G05B 19/4097;
Y02P 90/02

(25) En (26) En
(21) 20820672.2 (22) 12.11.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/060305 12.11.2020
(87) WO 2021/137953 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955352 P
23.10.2020 US 202016949300

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GENE-**
RATIVEN FERTIGUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADDITIVE**
MANUFACTURING
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
ADDITIVE

(71) Continuous Composites Inc., 215 E.
Lakeside Ave., Coeur d'Alene, ID 83814, US

(72) BUDGE, Dan, Harrison, Idaho 83833, US

NEGUGOGOR, Mikel, Coeur d'Alene, Idaho
83815, US

MORRIS, Rachael, Kathleen, Greenacres,
Washington 99016, US

(74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office
One, Ridgcombe Barn, Lifton, Devon, PL16
0HD, GB

B29K 71/00 → (51) **B29C 43/00**

B30B 1/32 → (51) **F15B 3/00**

(51) **B30B 9/20** (11) **4 084 950 A1***
B30B 9/20; B30B 15/0082;
B30B 15/34; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 20848825.4 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067569 30.12.2020
(87) WO 2021/138493 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955103 P
12.06.2020 US 202016900697

(54) • **ENTFEUCHTUNGSPRESSE UND FEUCH-**
TIGKEITSENTFERNUNG AUS HOLZMA-
TERIALIEN
• **MOISTURE EXTRACTION PRESS AND**
MOISTURE REMOVAL FROM WOOD
MATERIALS
• **PRESSE D'EXTRACTION D'HUMIDITÉ ET**
ÉLIMINATION D'HUMIDITÉ DE MATÉ-
RIAUX DE BOIS

(71) IDAHO FOREST GROUP, LLC, 687 Canfield
Ave., Suite 100, Coeur d'Alene, ID 83815,
US

(72) BRINKMEYER, Marc, Coeur d'Alene, Idaho
83815, US

CARVALHO, Antonio, Coeur d'Alene, Idaho
83815, US

SELANDER, Allen, Coeur d'Alene, Idaho
83815, US

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

B31F 1/12 → (51) **D21F 5/18**

B32B 3/26 → (51) **G02B 5/20**

(51) **B32B 3/30** (11) **4 084 951 A1***
B32B 7/06 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/36

(52) **B32B 27/08; A61C 7/08; B32B 3/30;**
B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 2255/10;
B32B 2255/20; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2255/28;
B32B 2535/00

(25) En (26) En
(21) 20842319.4 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062525 29.12.2020
(87) WO 2021/137161 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955268 P
31.12.2019 US 201962955843 P

(54) • **ZAHNÄRZTLICHES GERÄT MIT FUNKTIO-**
NELLEN STRUKTUREN UND ÜBERTRA-
GUNGSGEGENSTÄNDE ZUR HERSTEL-
LUNG SOLCHER GERÄTE

• **DENTAL APPLIANCE WITH FUNCTIONAL**
STRUCTURES & TRANSFER ARTICLES
USED IN FORMING SUCH APPLIANCES

• **APPAREIL DENTAIRE À STRUCTURES**
FONCTIONNELLES ET ARTICLES DE
TRANSFERT UTILISÉS DANS LA FORMA-
TION DE TELS APPAREILS

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) VELAMAKANNI, Bhaskar V., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

REDDY, Kevin T., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

JONES, Scott J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

STAY, Matthew S., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

SMITH, Matthew R. D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

WANG, Yizhong, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

PEKUROVSKY, Mikhail L., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

STEPANOVA, Narina Y., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **B32B 5/02** (11) **4 084 952 A1***
B32B 5/18 **B32B 27/06**
B32B 27/12 **B32B 27/32**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
B32B 27/40

(52) **B32B 5/02; B32B 5/18; B32B 27/065;**
B32B 27/12; B32B 27/32; B32B 27/34;
B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 2250/03; B32B 2262/0215;
B32B 2262/0276; B32B 2266/0264;
B32B 2270/00; B32B 2307/304;
B32B 2307/718; B32B 2307/7242;
B32B 2307/732

(25) En (26) En
(21) 20853522.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062553 30.12.2020
(87) WO 2021/137177 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 PT 2019116040

(54) • **MEHRLAGIGE WÄRMEDÄMMDECKE, BE-**
TRIEBSVERFAHREN UND VERWENDUN-
GEN DERSELBEN
• **MULTI-LAYER THERMAL INSULATION**
BLANKET, OPERATION METHODS AND
USES THEREOF
• **COUVERTURE D'ISOLATION THERMIQUE**
MULTICOUCHE, PROCÉDÉS DE FON-
CTIONNEMENT ET UTILISATIONS DE
CELLE-CI

(71) Escola Superior de Enfermagem do Porto,
Rua Dr. António Bernardino De Almeida,
830, 844, 856, 4200-072 Porto, PT

Santa Casa da Misericórdia do Porto, R. de
Joaquim de Vasconcelos 79, 4050-311 Por-
to, PT

(72) DO CARMO DIAS MOREIRA DE CARVALHO,
Isaura, 4050-638 Porto, PT

ABELHA, Fernando, 4405-696 Vila Nova de
Gaia, PT

FERNANDES CARVALHO, Miguel Ângelo,
4700-384 Braga, PT

MARTINS, Alzira Teresa, 4200-072 Porto, PT

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

B32B 5/18 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/18 → (51) **B32B 27/20**

B32B 5/30 → (51) **A61K 33/14**

B32B 7/025 → (51) **B32B 27/20**

B32B 7/06 → (51) **B32B 3/30**

B32B 7/06 → (51) **B32B 27/08**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/30**

B32B 7/12 → (51) **C09J 7/20**

B32B 7/12 → (51) **G02B 1/14**

B32B 17/06 → (51) **A61C 5/77**

B32B 17/10 → (51) **A61C 5/77**

B32B 17/10 → (51) **G02B 5/20**

B32B 17/10 → (51) **G02F 1/153**

B32B 27/00 → (51) **C08L 83/00**

B32B 27/06 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/06 → (51) **B32B 27/20**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 084 953 A1***
B32B 27/36 **B32B 7/06**

(52) **B32B 7/12; B32B 7/06; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2270/00; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2571/00**

(25) En (26) En
(21) 20910726.7 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/065017 15.12.2020
(87) WO 2021/138038 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955104 P

(54) • **MEHRSCHICHTIGE SCHUTZFOLIE**
• **MULTILAYER PROTECTIVE FILM**
• **FILM PROTECTEUR MULTICOUCHE**

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) BERGSTRESSER, Tad, Poway, California 92064, US
GOEMAERE, Luc A., San Diego, California 92129, US
GACEK, Matthew, San Diego, California 92123, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/08 → (51) **G02B 1/14**

B32B 27/12 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/18 → (51) **G02B 1/14**

(51) **B32B 27/20** (11) **4 084 954 A1***
B32B 27/06 **B32B 5/18**
B32B 7/025 **H01Q 1/42**
H01Q 1/422

(25) En (26) En
(21) 20908869.9 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/065010 15.12.2020
(87) WO 2021/138037 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955072 P
11.02.2020 US 202062972698 P

(54) • **RADOMKONSTRUKTION**
• **RADOME DESIGN**
• **CONCEPTION DE RADÔME**

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) KIECKHAFFER, Alexander, Lakewood, Ohio 44107, US
OSWALD, Eric R., Hudson, Ohio 44236, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

B32B 27/28 → (51) **G02B 1/14**

B32B 27/30 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/30 → (51) **G02B 1/14**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 084 955 A1***
C08F 4/64 **C08F 210/16**
C08L 23/08 **C08J 5/18**

(52) **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/32; C08L 23/0815; B32B 2250/03; B32B 2250/242; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/746; C08F 4/65908; C08F 4/65912; C08F 210/16; C08L 2203/162; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/064; Y02P 20/582**

(25) En (26) En
(21) 20842505.8 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066335 21.12.2020
(87) WO 2021/138103 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955723 P

(54) • **POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN**
• **POLYETHYLENE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE**

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) BISWAS, Sanjib, Lake Jackson, Texas 77566, US
SHARMA, Rahul, Lake Jackson, Texas 77566, US
DEGROOT, Jacquelyn A., Freeport, Texas 77541, US
SPIEKERMANN, Erica, Freeport, Texas 77541, US
GINGER, Douglas S., Lake Jackson, Texas 77566, US
WANG, Jian, Freeport, Texas 77541, US
DEMIRORS, Mehmet, Pearland, Texas 77584, US

GILLESPIE, David T., Pearland, Texas 77584, US
DO, Hien Q., Lake Jackson, Texas 77566, US

FONTAINE, Philip P., Lake Jackson, Texas 77566, US

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

B32B 27/32 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/32 → (51) **G02B 1/14**

B32B 27/34 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/36 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/36 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/36 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/36 → (51) **B65B 55/18**

B32B 27/36 → (51) **G02B 1/14**

B32B 27/40 → (51) **B32B 5/02**

B32B 27/40 → (51) **G02B 1/14**

(51) **B32B 37/24** (11) **4 084 956 A1***
B32B 38/06 **C09J 7/40**
B32B 37/24; B32B 38/06

(25) En (26) En
(21) 20842315.2 (22) 24.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062455 24.12.2020
(87) WO 2021/137123 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955568 P

(54) • **MEHRSCHICHTIGE GEGENSTÄNDE DURCH NASS-IN-NASS-VERARBEITUNG**
• **MULTILAYER ARTICLES VIA WET-ON-WET PROCESSING**
• **ARTICLES MULTICOUCHE PAR TRAITEMENT HUMIDE SUR VOIE HUMIDE**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) SCHIEWER, Brittni M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
VANDRE, Eric A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
POMMER, Chris A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MEYERS, Kara A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KURIAN, Anish, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
Jl, Michelle, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LECHUGA, Hyacinth L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BEHLING, Ross E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHU, Dong-Wei, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SECOR, Robert B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PEKUROVSKY, Mikhail L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

B32B 38/06 → (51) **B32B 37/24**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/112**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/20**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 70/38**

B33Y 10/00 → (51) **C08L 83/02**

B33Y 10/00 → (51) **H05K 7/20**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/20**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/112**

B33Y 50/02 → (51) **B29C 70/38**

(51) **B33Y 70/00** (11) **4 084 957 A1***
C08F 2/48 **C08F 220/18**
C08F 220/28 **C08F 222/10**
B29C 64/10

(52) **C08F 222/1065; B33Y 70/00;**
C08F 2/48; C08F 220/1811;
C08F 220/282

(25) Fr (26) Fr
(21) 20839046.8 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087606 22.12.2020
(87) WO 2021/136721 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915759
(54) • **VERNETZBARE ZUSAMMENSETZUNG,
DIE EIN MONO(METH)ACRYLAT MIT EI-
NEM 1,3-DIOXOLANRING UMFASST**
• **CROSSLINKABLE COMPOSITION
COMPRISING A MONO(METH)ACRYLATE
HAVING A 1,3 DIOXOLANE RING**
• **COMPOSITION RÉTICULABLE COMPRE-
NANT UN MONO(MÉTH)ACRYLATE
AYANT UN CYCLE 1,3-DIOXOLANE**

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne
d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) DUQUENNE, Christophe, 60550 VERNEUIL
EN HALATTE, FR
DEMOULIN, Kevin, 60550 VERNEUIL EN
HALATTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR

B33Y 70/00 → (51) **C08G 77/20**

B33Y 70/00 → (51) **C08L 83/02**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **C08G 18/08**

B33Y 80/00 → (51) **H01B 17/28**

B33Y 80/00 → (51) **H05K 7/20**

B41F 16/00 → (51) **B41M 1/42**

B41J 3/44 → (51) **B65G 47/74**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 084 958 A1***
B41M 5/00 **C04B 41/00**

(52) **C04B 33/1355; C04B 33/13;**
C04B 33/1322; C04B 33/1324;
C04B 33/1325; C04B 33/135;
C04B 33/1352; C04B 33/138;
C04B 33/30; C04B 33/32;
C04B 35/62695; C04B 2235/36;

C04B 2235/6021; C04B 2235/6562;
C04B 2235/6565; C04B 2235/77;
C04B 2235/96; Y02P 40/60

(25) En (26) En
(21) 20908642.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067352 29.12.2020
(87) WO 2021/138351 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955813 P
22.12.2020 US 202017130252
(54) • **AUF INDUSTRIELLEM FESTSTOFF-
ABFALL BASIERENDE KONSTRUKTION
UND TECHNISCHE KERAMIKEN**
• **INDUSTRIAL SOLID WASTE BASED
CONSTRUCTION AND TECHNICAL
CERAMICS**
• **CONSTRUCTION À BASE DE DÉCHETS
SOLIDES INDUSTRIELS ET CÉRAMIQUES
TECHNIQUES**

(71) Ceramic Materials Limited, Masdar Tech
Park Masdar City P.O. Box 135125, Abu
Dhabi, AE
(72) TINER, Mike, James, Austin, TX 78759, US
LOPEZ FERBER, Nicolas, 30520 St. Martin
de Valgalgues, FR
TINER, Mike, James, Austin, TX 78759, US
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

B41M 1/12 → (51) **B41M 1/42**

B41M 1/22 → (51) **B41M 1/42**

(51) **B41M 1/42** (11) **4 084 959 A1***
B41M 1/22 **B41M 1/12**
B41F 16/00 **H05K 3/12**

(52) **H05K 3/1275; B23K 1/0016;**
B23K 3/0638; B23K 3/082;
B41F 15/0881; B41F 16/006;
B41F 16/0073; B41F 19/007;
H05K 3/3478; B23K 2101/42;
B41M 5/025; B41P 2215/50;
H05K 2203/0156; H05K 2203/0338;
H05K 2203/0528; H05K 2203/0534;
H05K 2203/107; H05K 2203/163;
Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 21700086.8 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/050025 05.01.2021
(87) WO 2021/156682 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969233 P
03.03.2020 US 202016807489
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DRU-
CKEN VON LÖTPASTE UND ANDEREN
VISKOSEN MATERIALIEN MIT HOHER
AUFLÖSUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR
PRINTING SOLDER PASTE AND OTHER
VISCIOUS MATERIALS AT HIGH RESO-
LUTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPRES-
SION DE PÂTE À BRASER ET D'AUTRES
MATÉRIEAUX VISQUEUX À HAUTE RÉSO-
LUTION**

(71) IO Tech Group, Ltd., 12b Shaftesbury Centre
85, Barlby Road, London W10 6AZ, GB
(72) ZENOU, Michael, London W10 6AZ, GB

GILAN, Ziv, London W10 6AZ, GB
NESHAR, Guy, London W10 6AZ, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B41M 3/00** (11) **4 084 960 A1***
B41M 5/00 **B41M 7/00**
C09D 11/037 **C09D 11/52**
H05B 3/34

(52) **C09D 11/322; C09D 11/52;**
D06M 11/74; D06M 11/83;
D06M 13/188; D06M 13/192;
D06M 15/227; D06M 15/233;
D06M 15/61; D06M 15/63;
D06M 23/16; D06P 5/30; H05B 3/34;
B41M 5/0011; B41M 5/0047;
B41M 5/0064; B41M 7/0081;
B41M 7/009; H05B 2203/013;
H05B 2203/029; H05B 2203/036

(25) En (26) En
(21) 21747914.6 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/016080 01.02.2021
(87) WO 2021/155370 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202062967858 P
30.01.2020 US 202062967883 P
30.01.2020 US 202062968007 P
(54) • **KRAFTSENSORGESTEUERTE LEITENDE
HEIZELEMENTE**
• **FORCE SENSOR CONTROLLED
CONDUCTIVE HEATING ELEMENTS**
• **DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE CONDUC-
TEURS COMMANDÉS PAR UN CAPTEUR
DE FORCE**

(71) Liquid X Printed Metals, Inc., 252 Parkwest
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) GWENGO, Chengeto, Beaver Falls, Penn-
sylvania 15010, US
SWISHER, Robert, Pittsburgh, Pennsylvania
15215, US
FISHER, Orin, Butler, Pennsylvania 16002,
US
BABE, William, Pittsburgh, Pennsylvania, US
VASY, Beth, West Mifflin, Pennsylvania
15122, US
PETRAK, Christianna, Brackenridge, Penn-
sylvania 15014, US
BABE, Gregory, Pittsburgh, Pennsylvania
15228, US
(74) Hohendorf Kierdorf Patentanwälte
PartGmbH, Hohenzollernring 79-83 (Capi-
tol), 50672 Köln, DE

B41M 5/00 → (51) **B41J 11/00**

B41M 5/00 → (51) **B41M 3/00**

B41M 7/00 → (51) **B41M 3/00**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/324**

(51) **B42D 25/324** (11) **4 084 961 A1***
B42D 25/373 **B42D 25/351**
B42D 25/29 **B42D 25/425**
B42D 25/445 **G02B 5/08**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/29;**
B42D 25/351; B42D 25/373;
B42D 25/425; B42D 25/445; G02B 5/09

(25) De (26) De
(21) 20830066.5 (22) 16.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/025578 16.12.2020

(87) WO 2021/136586 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 DE 102020000027

- (54) • OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT
- OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT
- ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) FUHSE, Christian, 83624 Otterfing, DE
SATTTLER, Tobias, 83607 Holzkirchen, DE
SCHERER, Kai, Hermann, 82491 Grainau, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(51) **B42D 25/324** (11) **4 084 962 A1***
B42D 25/373 **B42D 25/351**
B42D 25/29 **B42D 25/425**
B42D 25/445 **G02B 5/08**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/29;**
B42D 25/351; B42D 25/373;
B42D 25/425; B42D 25/445; G02B 5/09

(25) De (26) De

(21) 20830067.3 (22) 16.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/025579 16.12.2020

(87) WO 2021/136587 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 DE 102020000030

- (54) • OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT
- OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT
- ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) FUHSE, Christian, 83624 Otterfing, DE
SATTTLER, Tobias, 83607 Holzkirchen, DE
SCHERER, Kai, Hermann, 82491 Grainau, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(51) **B42D 25/324** (11) **4 084 963 A1***
B42D 25/373 **B42D 25/351**
B42D 25/29 **B42D 25/425**
B42D 25/445 **G02B 5/18**
G02B 5/22 **G02B 27/42**

(52) **B42D 25/324; B42D 25/29;**
B42D 25/351; B42D 25/373;
B42D 25/425; B42D 25/445; G02B 5/09

(25) De (26) De

(21) 20830068.1 (22) 16.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/025580 16.12.2020

(87) WO 2021/136588 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 DE 102020000031

- (54) • OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT
- OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT
- ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) SCHERER, Kai, Herrmann, 82491 Grainau, DE

SATTTLER, Tobias, 83607 Holzkirchen, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

B42D 25/351 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/445 → (51) **B42D 25/324**

B60B 5/02 → (51) **B60B 9/04**

(51) **B60B 9/04** (11) **4 084 964 A1***
B60B 9/26 **B60B 5/02**
B60C 7/14

(52) **B60C 7/107; B60C 7/143;**
B60C 7/146; B60C 7/22; B60B 9/00

(25) En (26) En

(21) 20909983.7 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066369 21.12.2020

(87) WO 2021/138108 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954728 P

02.09.2020 US 202063073660 P

- (54) • ANSCHLAGPUFFER FÜR EINEN LUFTLOSEN REIFEN
- BUMP STOP FOR NON-PNEUMATIC TIRE
- BUTÉE DE SUSPENSION POUR BANDAGE NON-PNEUMATIQUE

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(72) NELSON, Brandon P., Stow, Ohio 44224, US
ASPER, Robert W., Wadsworth, Ohio 44281, US

JENKINS, Steven J., Nashville, Tennessee 37207, US

DUNCAN, Anthony B., Akron, Ohio 44320, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

B60B 9/10 → (51) **B60C 7/10**

B60B 9/26 → (51) **B60B 9/04**

B60B 9/26 → (51) **B60C 7/18**

B60B 33/00 → (51) **A61G 7/05**

(51) **B60C 1/00** (11) **4 084 965 A1***
C08L 23/22

(52) **B60C 5/14; B60C 1/0008; C08L 9/02**

(25) En (26) En

(21) 19849073.2 (22) 30.12.2019

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2019/068919 30.12.2019

(87) WO 2021/137847 2021/27 08.07.2021

- (54) • INNENAUSKLEIDUNG MIT VERBESSERTEN DURCHLÄSSIGKEITSEIGENSCHAFTEN
- INNER LINER WITH IMPROVED PERMEABILITY PROPERTIES
- DOUBLURE INTERNE AYANT DES PROPRIÉTÉS DE PERMEABILITÉ AMÉLIORÉES

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) LIN, Tingdong, Greenville, South Carolina 29605, US

VANCE, Stephen, Greenville, South Carolina 29605, US

KHRIPIN, Constantine, Greenville, South Carolina 29605, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 1/00 → (51) **C08K 5/3472**

B60C 1/00 → (51) **D01F 6/60**

(51) **B60C 7/10** (11) **4 084 966 A1***
B60B 9/10

(52) **B60C 7/143; B60C 7/107;**
B60C 7/146; B60C 11/0306;
B60C 13/00; B60C 13/002;
B60C 13/04; B60B 9/00

(25) En (26) En

(21) 20908617.2 (22) 16.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/060730 16.11.2020

(87) WO 2021/137956 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954742 P

- (54) • NICHTLUFTREIFEN MIT GEFORMTER SEITENWANDABDECKUNG
- NON-PNEUMATIC TIRE HAVING MOLDED SIDEWALL COVER
- BANDAGE NON PNEUMATIQUE AYANT UN REVÊTEMENT DE PAROI LATÉRALE MOULÉ

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US

(72) PARR, Richard S., Canton, Ohio 44721, US

DUMIGAN, Keith A., Kent, Ohio 44240, US

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

(51) **B60C 7/10** (11) **4 084 967 A1***
B60B 9/10

(52) **B60C 7/143; B60B 7/01; B60B 7/063;**
B60C 7/107; B60C 7/146;
B60C 11/0306; B60C 13/00;
B60C 13/002; B60C 13/04; B60B 9/00

(25) En (26) En

(21) 20909980.3 (22) 16.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/060737 16.11.2020

(87) WO 2021/137958 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954764 P

- (54) • NICHT PNEUMATISCHER REIFEN, DER ABDECKUNGEN AUFWEIST
- NON-PNEUMATIC TIRE HAVING COVERS

- *BANDAGE NON PNEUMATIQUE MUNI DE REVÊTEMENTS*
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) PARR, Richard S., Canton, Ohio 44721, US
- (74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **B60C 7/10** (11) **4 084 968 A1***
B60B 9/10
- (52) **B60C 7/143; B60B 7/01; B60C 7/107; B60C 7/146; B60C 11/0306; B60C 13/00; B60C 13/002; B60C 13/04; B60B 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 20910056.9 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/060733 16.11.2020
(87) WO 2021/137957 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954756 P
- (54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT SEITENWAND-ABDECKUNGEN*
• *NON-PNEUMATIC TIRE HAVING SIDEWALL COVERS*
• *BANDAGE NON PNEUMATIQUE COMPORTANT DES ENVELOPPES DE FLANC*
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) PARR, Richard S., Canton, Ohio 44721, US
- (74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B60C 7/10** → (51) **B60C 7/18**
-
- B60C 7/14** → (51) **B60B 9/04**
-
- B60C 7/14** → (51) **B60C 7/18**
-
- (51) **B60C 7/18** (11) **4 084 969 A1***
B60B 9/26 **B60C 7/14**
B60C 7/10
- (52) **B60C 7/107; B60C 7/143; B60C 7/146; B60C 7/22; B60B 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 20911232.5 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/063022 03.12.2020
(87) WO 2021/137993 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954731 P
- (54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT EINER VERSTÄRKTEN STÜTZSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
• *NON-PNEUMATIC TIRE HAVING REINFORCED SUPPORT STRUCTURE AND METHOD OF MAKING SAME*
• *BANDAGE NON PNEUMATIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE SUPPORT RENFORCÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
- (72) RIMALI, Benjamin E., Copley, Ohio 44321, US
-
- (74) Oxley, Robin John George, Marks & Clerk LLP 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- B60C 9/00** → (51) **D01F 6/60**
-
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 084 970 A1***
B60C 11/12
- (52) **B60C 11/0311; B60C 11/12; B60C 2011/0358; B60C 2011/0388**
- (25) En (26) En
(21) 19845681.6 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2019/069096 31.12.2019
(87) WO 2021/137860 2021/27 08.07.2021
- (54) • *REIFEN MIT KORKENZIEHERMODELLIERUNG MIT UMGEKEHRTEN ZENTRALEN RIPPENMERKMALEN*
• *TIRE HAVING CORKSCREW SCULPTURE WITH INVERTED CENTRAL RIB FEATURES*
• *PNEU À SCULPTURE HÉLICOÏDALE AVEC DES CARACTÉRISTIQUES DE NERVURE CENTRALE INVERSEE*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) KOSE, Sadi, Greenville, South Carolina 29605, US
- GAYLO, Ryan Michael, Greenville, South Carolina 29605, US
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
-
- (51) **B60C 19/08** (11) **4 084 971 A1***
B60C 19/082; B60C 19/08; B60C 19/084; B60C 19/088
- (25) En (26) En
(21) 20821272.0 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086115 15.12.2020
(87) WO 2021/136649 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19397535
- (54) • *REIFEN*
• *A TIRE*
• *PNEU*
- (71) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
- (72) LEPISTÖ, Samu, 33500 TAMPERE, FI
HILLMAN, Leo, 33820 TAMPERE, FI
OJALA, Jari, 37130 NOKIA, FI
ILOMÄKI, Jouko, 37100 NOKIA, FI
HELIN, Sami, 37140 NOKIA, FI
LEHTONEN, Mikko, 37120 NOKIA, FI
KULMALA, Jarkko, 37120 NOKIA, FI
HAAPANIEMI, Antero, 33500 TAMPERE, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 084 972 A1***
B60C 23/06 **B60W 40/13**
- (52) **B60C 23/064; B60C 23/06; B60W 40/13; B60C 2019/004**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20845172.4 (22) 11.12.2020
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2020/052383 11.12.2020
(87) WO 2021/136892 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915728
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER BELASTUNG EINES LUFTREIFENS WÄHREND DES WALZENS*
• *METHOD FOR ASCERTAINING THE LOAD APPLIED TO A PNEUMATIC TIRE WHILE ROLLING*
• *PROCEDE D'OBTENTION DE LA CHARGE APPLIQUEE A UN PNEUMATIQUE EN ROULAGE*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) ALFF, Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) Roussy, Delphine, M. F. P. MICHELIN 23, place des Carmes-Déchaux Service juridique - Propriété Intellectuelle DCJ/PI - F35 - Site de Ladoux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B60C 23/06** → (51) **B60C 23/04**
-
- (51) **B60C 27/18** (11) **4 084 973 A1***
B60C 27/18
- (25) En (26) En
(21) 19832738.9 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2019/061440 30.12.2019
(87) WO 2021/136955 2021/27 08.07.2021
- (54) • *SCHNEEABDECKUNG FÜR REIFEN*
• *SNOW COVER FOR TYRES*
• *CHAUSSETTE À NEIGE POUR DES PNEUS*
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) SOUYRI, Philippe, Greenville, South Carolina 29605, US
- IGIER, Emmanuel, Greenville, South Carolina 29605, US
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **B60G 3/20** (11) **4 084 974 A1***
B60K 7/00
- (52) **B60G 15/06; B60G 3/20; B60K 7/0007; B60K 17/043; B60G 2200/14; B60G 2200/143; B60G 2200/18; B60G 2200/422; B60G 2200/44; B60K 2007/0038; B60K 2007/0061**
- (25) En (26) En
(21) 20910463.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2020/051318 22.12.2020
(87) WO 2021/137210 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954730 P
- (54) • *QUERVERLAUFENDES RADAUFHÄNGUNGSSYSTEM*

• *TRANSVERSE WHEEL SUSPENSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION DE ROUE TRANSVERSAL*

(71) REE AUTOMOTIVE LTD, Kibbutz, 4690500 Galil-Yam, IL

(72) SARDES, Ahishay, 6939474 Tel-Aviv, IL
AKNIN, Amit, 1292600 Karkom, IL
DEKEL, Ran, 3600100 Nofit, IL

(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) **B60G 5/053** (11) **4 084 975 A1***
B61F 5/04

(52) **B60G 11/10; B60G 11/38;**
B60G 2202/11; B60G 2202/143;
B60G 2204/121; B60G 2204/125

(25) Tr (26) En
(21) 20910049.4 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) TR 2020/051412 28.12.2020
(87) WO 2021/137827 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 TR 201922885

(54) • *VERBINDUNGSPOLSTER*
• *CONNECTION BOLSTER*
• *TRAVERSE DE LIAISON*

(71) Sem Lastik Sanayii Ve Ticaret Anonim
Sirketi, Alasarkoy Mah. 9 Caliskan Sk. 1/1-3,
Bursa, TR

(72) GOMEÇ, Serkan, Osmangazi/ Bursa, TR
PENEKLI, Dogan, Osmangazi/Bursa, TR
TOKAY, Onat, Osmangazi/Bursa, TR
KAYACI, Savas, Nilufer/Bursa, TR

(74) Demirkiran, Hasan, Kordinat Inovasyon ve
Fikri Mulkiyet Yonetimi Ltd. Sti. Nispetiye
Mah. Nispetiye Cad. No:6 K:2 Etiler Besiktas,
34330 Istanbul, TR

(51) **B60G 15/12** (11) **4 084 976 A1***
F16F 9/084

(52) **B60G 15/12; F16F 9/0454;**
B60G 2202/314; B60G 2204/1262;
B60G 2204/41; B60G 2206/424;
B60G 2206/82; B60G 2206/82092;
F16F 9/084; F16F 9/54; F16F 2224/025;
F16F 2236/08

(25) En (26) En
(21) 20845322.5 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066752 23.12.2020
(87) WO 2021/138173 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956118 P

(54) • *GASFEDER- UND DÄMPFERANORDNUN-
GEN SOWIE AUFHÄNGUNGSSYSTEME
DAMIT*
• *GAS SPRING AND DAMPER
ASSEMBLIES AS WELL AS SUSPENSION
SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES RESSORT À GAZ ET AMOR-
TISSEUR À GAZ, AINSI QUE SYSTÈME
DE SUSPENSION LES COMPRENANT*

(71) Firestone Industrial Products Company,
LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US

(72) LAUZON, Peter, W., Hermitage, TN 37076,
US

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

(51) **B60G 15/12** (11) **4 084 977 A1***
B60G 15/12; F16F 9/0454;
B60G 15/067; B60G 2202/314;
B60G 2204/1262; B60G 2206/424;
B60G 2206/82; B60G 2206/82092;
F16F 9/084; F16F 9/54; F16F 2224/025;
F16F 2236/08

(25) En (26) En
(21) 20845478.5 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066751 23.12.2020
(87) WO 2021/138172 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956115 P

(54) • *GASFEDER- UND DÄMPFERANORDNUN-
GEN SOWIE AUFHÄNGUNGSSYSTEME
DAMIT*
• *GAS SPRING AND DAMPER
ASSEMBLIES AS WELL AS SUSPENSION
SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES RESSORTS À GAZ ET
AMORTISSEURS AINSI QUE SYSTÈMES
DE SUSPENSION COMPRENANT CEUX-CI*

(71) Firestone Industrial Products Company,
LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US

(72) LAUZON, Peter, W., Hermitage, TN 37076,
US

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

(51) **B60G 15/12** (11) **4 084 978 A1***
F16F 9/084

(52) **B60G 15/12; F16F 9/0454;**
B60G 2202/314; B60G 2204/1262;
B60G 2204/41; B60G 2206/424;
B60G 2206/82; F16F 9/084; F16F 9/54;
F16F 2224/025; F16F 2236/08

(25) En (26) En
(21) 20845480.1 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066755 23.12.2020
(87) WO 2021/138174 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956121 P

(54) • *GASFEDER- UND DÄMPFERANORDNUN-
GEN SOWIE AUFHÄNGUNGSSYSTEME
DAMIT*
• *GAS SPRING AND DAMPER
ASSEMBLIES AS WELL AS SUSPENSION
SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLES RESSORTS À GAZ ET
AMORTISSEURS AINSI QUE SYSTÈMES
DE SUSPENSION COMPRENANT CEUX-CI*

(71) Firestone Industrial Products Company,
LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN
37201, US

(72) BOUNDS, Joseph, A., Hermitage, TN 37076,
US

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE

B60G 17/00 → (51) **B60G 17/0165**

B60G 17/015 → (51) **B60G 17/0165**

B60G 17/016 → (51) **B60G 17/0165**

(51) **B60G 17/0165** (11) **4 084 979 A1***
B60G 17/00 **B60G 17/015**
B60G 17/016 **B60G 17/018**
B60G 17/0195

(52) **B60G 17/0182; B60G 17/016;**
B60G 17/0165; B60G 17/0195;
B60G 2204/45; B60G 2400/252;
B60G 2400/821; B60G 2400/823;
B60G 2400/91; B60G 2600/02;
B60G 2600/182; B60G 2600/1875;
B60G 2600/60; B60G 2600/604;
B60G 2800/162; B60G 2800/916

(25) En (26) En
(21) 20909541.3 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067479 30.12.2020
(87) WO 2021/138431 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954982 P

(54) • *PROAKTIVE STEUERUNG VON FAHR-
ZEUGSYSTEMEN*
• *PROACTIVE CONTROL OF VEHICLE
SYSTEMS*
• *COMMANDE PROACTIVE DE SYSTÈMES
DE VÉHICULE*

(71) Clearmotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike,
Billerica, MA 01821, US

(72) GIOVANARDI, Marco, Melrose, MA 02176,
US
GRAVES, William, Somerville, MA 02144,
US
CHEN, Allen, Chung-Hao, Woburn, MA
01801, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmBb Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

B60G 17/018 → (51) **B60G 17/0165**

B60G 17/0195 → (51) **B60G 17/0165**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 084 980 A1***
C09K 5/12 **C09K 5/16**
F24D 11/00

(52) **F28D 20/003; B60H 1/00492;**
C09K 5/16; F24D 11/002;
F24D 2220/10; Y02E 60/14

(25) De (26) De
(21) 20848993.0 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/001020 30.12.2020
(87) WO 2021/136959 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CH 17152019

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ERZEUGEN UND SPEICHERN VON
WÄRME*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
AND STORING HEAT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT
DE PRODUIRE ET DE STOCKER DE LA
CHALEUR*

(71) Trebuchet B.V., Mauritskade 39, 2514 HE
Den Haag, NL
Zehnder Group International AG, Moortal-
strasse 1, 5722 Gränichen, CH

- (72) VAN WAGTENDONK, Kim, 2585 SC Den Haag, NL
KRUMPHOLZ, Erhard, 8041 Zürich, CH
ADAMCZYK, Jens Markus, 21335 Lüneburg, DE
PORSCHKE, Steffen, 4663 Aarburg, CH
SCHNEIDER, Thomas, 5240 Ehrendingen, CH
(74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

(51) **B60H 1/34** (11) **4 084 981 A1***
F24F 13/10

(52) **B60H 1/3414; F24F 13/10; F24F 13/12; B60H 2001/3471**

- (25) En (26) En
(21) 21709165.1 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2021/015759 29.01.2021
(87) WO 2021/155186 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202062968242 P
(54) • **LÜFTUNGSANORDNUNG MIT FESTEN FLÜGELN UND EINEM SCHMALEN PROFIL**
• **AIR VENT ASSEMBLY WITH FIXED VANES AND NARROW PROFILE**
• **ENSEMBLE ÉVENT D'AIR À AUBES FIXES ET À PROFIL ÉTROIT**
(71) Joysonquin Automotive Systems North America, LLC, 1301 West Long Lake Road, Suite 160, Troy, MI 48098, US
(72) HABTE, Melaku, Rochester Hills, MI 48306, US
(74) Hohendorf Kierdorf Patentanwälte PartGmbH, Hohenzollernring 79-83 (Capitol), 50672 Köln, DE

B60J 1/00 → (51) **G02B 5/20**

B60K 1/00 → (51) **F16F 15/02**

B60K 7/00 → (51) **B60G 3/20**

B60K 15/03 → (51) **B64D 37/32**

(51) **B60K 15/05** (11) **4 084 982 A1***
(52) **B60K 15/05; B60K 2015/053; B60K 2015/0538; B60K 2015/0576**

- (25) De (26) De
(21) 21700721.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/050669 14.01.2021
(87) WO 2021/204429 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109829
(54) • **TANKKLAPPEN-SYSTEM EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **FUEL FILLER FLAP SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE TRAPPE DE REMPLISSAGE DE CARBURANT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) KOCH, Andreas, 42579 Heiligenhaus, DE
WIETKAMP, Stephan, 48161 Münster, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergsstraße 39, 45128 Essen, DE

B60K 15/077 → (51) **B64D 37/32**

B60K 28/02 → (51) **B60R 25/20**

(51) **B60K 35/00** (11) **4 084 983 A1***
B60K 37/06 E01H 4/00
B62D 55/00

- (52) **B60K 37/06; B60K 35/00; B62D 55/286; E01H 4/02; B60K 2370/111; B60K 2370/115; B60K 2370/1438; B60K 2370/1442; B60K 2370/166; B60K 2370/167; B60K 2370/171; B60K 2370/172; B60K 2370/176; B60K 2370/61; B60Y 2200/25; B60Y 2200/252; B62D 55/00**
(25) It (26) En
(21) 20830352.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062550 30.12.2020
(87) WO 2021/137175 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025747
(54) • **KETTENFAHRZEUG MIT BENUTZER-SCHNITTSTELLE**
• **TRACKED VEHICLE COMPRISING A USER INTERFACE**
• **VÉHICULE À CHENILLES COMPRENANT UNE INTERFACE UTILISATEUR**
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(72) KIRCHMAIR, Martin, 39049 Vipiteno (BZ), IT
MUEHLSTEIGER, Stephan, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B60K 35/00** (11) **4 084 984 A1***

(52) **B60K 35/00; B60K 2370/1523; B60K 2370/25; B60K 2370/343; B60K 2370/37; B60K 2370/39**

- (25) De (26) De
(21) 20839286.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2020/086988 18.12.2020
(87) WO 2021/136687 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 DE 102020100055
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM TRANSPARENTEM BILDSCHIRMELEMENT, KRAFTFAHRZEUG**
• **DISPLAY DEVICE WITH A TRANSPARENT SCREEN ELEMENT, MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE TYPE ÉCRAN TRANSPARENT, VÉHICULE À MOTEUR**
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
(72) MÜLLER, Ulrich, 85055 Ingolstadt, DE
HELOT, Jacques, 85051 Ingolstadt, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60L 5/28** (11) **4 084 985 A1***

(52) **B60L 5/28; B60L 2200/18; B60L 2200/36; B60L 2200/40; B60L 2250/16; Y02T 10/70**

- (25) De (26) De
(21) 21700290.6 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/050384 11.01.2021
(87) WO 2021/144223 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 DE 102020200449
(54) • **STRABENGEFÜHRTES KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ANBÜGELN EINES STROMABNEHMERS EINES STRABENGEFÜHRTEN KRAFTFAHRZEUGES**
• **ROAD-GUIDED MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR RAISING THE PANTOGRAPH OF A POWER COLLECTOR OF A ROAD-GUIDED MOTOR VEHICLE**
• **VÉHICULE AUTOMOBILE À GUIDAGE ROUTIER ET PROCÉDÉ D'ÉLÉVATION DU PANTOGRAPHE D'UN COLLECTEUR DE PUISSANCE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À GUIDAGE ROUTIER**
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) WALLENTIN, Per, 38440 Wolfsburg, DE
MÖLLE, Steffen, 39128 Magdeburg, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **B60L 9/00** (11) **4 084 986 A1***

(52) **B60L 9/00; B60L 2200/40**

- (25) It (26) En
(21) 20845625.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062532 30.12.2020
(87) WO 2021/137165 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025828
(54) • **ELEKTRISCH ANGETRIEBENE SELBSTFAHRENDE MASCHINE**
• **ELECTRIC POWERED SELF-PROPELLED DRIVING MACHINE**
• **MACHINE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE AUTOPROPULSÉE**
(71) Agrirobot GPS S.r.l., Viale dell' Industria 19, 35129 Padova, IT
(72) GOMIERO, Paolo Sante, 35010 Limena, IT
(74) Contadin, Giorgio, et al, Notarbartolo & Ger-vasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **B60L 50/60** (11) **4 084 987 A1***

B60L 50/70 B60L 53/10
B60L 53/14 B60L 53/30
B60L 53/53 B60L 53/54
B60L 53/57 B60L 53/80

- (52) **B60L 53/30; B60L 50/60; B60L 50/70; B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/53; B60L 53/54; B60L 53/57; B60L 53/80; B60L 50/71; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/40**

- (25) De (26) De
(21) 21783195.7 (22) 23.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/076191 23.09.2021

(87) WO 2022/063891 2022/13 31.03.2022

(30) 24.09.2020 DE 102020212018

- (54) • LADESTATION, INSBESONDERE MOBILE LADESTATION
- CHARGING STATION, MORE PARTICULARLY MOBILE CHARGING STATION
- BORNE DE RECHARGE, PLUS PARTICULIÈREMENT BORNE DE RECHARGE MOBILE

(71) Argo GmbH, Bahnhofstraße 100, 82166 Gräfelfing, DE

(72) ANDREAS, Jan, 46487 Wesel, DE

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

B60L 50/60 → (51) **B60L 50/64**

(51) **B60L 50/64** (11) **4 084 988 A1***
B60L 50/60 **B60L 58/16**
H01M 10/613

(52) **B60L 58/16; B60L 50/64;**
B60L 50/66; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 50/258;
H01M 50/296; H01M 50/502;
H01M 50/244; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) En (26) En

(21) 19835425.0 (22) 30.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2019/087132 30.12.2019

(87) WO 2021/136579 2021/27 08.07.2021

- (54) • MODULARE STRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEMS, VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON ELEKTRISCHER ENERGIE FÜR EINEN ELEKTRISCHEN MOTOR EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG, DAS EINEN ELEKTRISCHEN MOTOR UND DIE MODULARE STRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERSYSTEMS UMFASST
- MODULAR ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM STRUCTURE, A METHOD FOR PROVIDING ELECTRICAL ENERGY TO AN ELECTRICAL MOTOR OF A VEHICLE AND A VEHICLE COMPRISING AN ELECTRICAL MOTOR AND THE MODULAR ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM STRUCTURE
- STRUCTURE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE MODULAIRE, PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRENANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET LA STRUCTURE DE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE MODULAIRE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) SVENSSON, Jonatan, 431 34 Mölndal, SE

(74) RAGOT, Sebastien, 413 11 Göteborg, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60L 50/70 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/10 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/14 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/30**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 084 989 A1***
A61G 5/00

(52) **B60L 53/16; A61G 5/04;**
B60L 2200/34; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) It (26) En

(21) 19858645.5 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2019/000124 31.12.2019

(87) WO 2021/137261 2021/27 08.07.2021

- (54) • VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUM LADEN VON ELEKTRISCHEN ROLLSTÜHLEN
- CONNECTION DEVICE FOR THE CHARGING OF ELECTRIC WHEELCHAIRS
- DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR LA CHARGE DE FAUTEUILS ROULANTS

(71) Enel X S.r.l., Viale di Tor di Quinto 45/47, 00191 Rome (RM), IT

(72) PACE, Alessio, 00191 Roma (RM), IT

(74) RAMBALDI, Lorenzo, 00191 Roma (RM), IT

VALENTINETTI, Tiziano, 00191 Roma (RM), IT

(74) Romano, Giuseppe, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/30**

(51) **B60L 53/30** (11) **4 084 990 A1***
B60L 53/31 **B60L 53/14**
B60L 53/16 **H02J 7/00**

(52) **H02J 7/0042; B60L 53/16;**

B60L 53/31; B60L 2200/32;
B60L 2250/16; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/14; Y02T 90/16

(25) En (26) En

(21) 20910399.3 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067509 30.12.2020

(87) WO 2021/138449 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955579 P

- (54) • ANTRIEBSAGGREGAT
- POWER ASSEMBLY
- ENSEMBLE D'ALIMENTATION

(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P. O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US

(72) BROWER, John, Fairfield, CT 06824, US

(74) SAMOJEDEN, Matthew, Rye, NY 10580, US

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B60L 53/30 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/53 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/54 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/57 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/57 → (51) **B60L 53/62**

(51) **B60L 53/62** (11) **4 084 991 A1***
B60L 53/57 **B60L 53/66**
B60L 53/67 **B60L 53/30**
H02J 7/00

(52) **B60L 53/62; B60L 53/305;**
B60L 53/57; B60L 53/665; B60L 53/67;
H02J 7/0019; H02J 7/342;
B60L 2250/16; H02J 2310/48;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167;
Y04S 30/14

(25) De (26) De

(21) 21702628.5 (22) 28.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051966 28.01.2021

(87) WO 2021/197682 2021/40 07.10.2021

(30) 30.03.2020 DE 102020108744

- (54) • DYNAMISCH VERÄNDERLICHES ENERGIEVERTEILSYSTEM
- DYNAMICALLY VARIABLE ENERGY DISTRIBUTION SYSTEM
- SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE DYNAMIQUEMENT VARIABLE

(71) innofas GmbH, Rieder Tal 12, 91795 Dollnstein, DE

(72) UTZ, Sebastian, 85092 Kösching, DE

(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/80 → (51) **B60L 50/60**

B60L 58/16 → (51) **B60L 50/64**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 084 992 A1***
(52) **B60N 2/2824; B60N 2/2869;**
B60N 2/2875; B60N 2/2887

(25) En (26) En

(21) 20839396.7 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062531 30.12.2020

(87) WO 2021/137164 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911424778

- (54) • WINKLEINSTELLUNGSSTRUKTUR UND KINDERTRÄGER
- ANGLE ADJUSTMENT STRUCTURE AND CHILD CARRIER
- STRUCTURE DE RÉGLAGE D'ANGLE ET PORTE-BÉBÉ

(71) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

(72) LI, Ruyi, Dongguan, Guangdong 523000, CN

ZENG, Xiangyong, Dongguan, Guangdong 523000, CN

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60N 2/50	→ (51) A61G 5/14
B60N 2/54	→ (51) A61G 5/14
B60P 1/00	→ (51) G06Q 10/08
(51) B60P 3/00	(11) 4 084 993 A1*
(52) B60P 3/007	
(25) En	(26) En
(21) 20811796.0	(22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/057481	27.10.2020
(87) WO 2021/137925	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	US 201916731560
(54) • VERBESSERTES SYSTEM ZUR LIEFERUNG VON VERMÖGENSWERTEN • IMPROVED ASSET DELIVERY SYSTEM • SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ACTIF AMÉLIORÉ	
(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US	
(72) GIL, Julio, 5504TB Veldhoven, NL	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
(51) B60R 7/04	(11) 4 084 994 A1*
(52) A01K 1/02	
(52) B60R 7/043 ; B60R 2011/0059; B60R 2011/0061	
(25) En	(26) En
(21) 20825056.3	(22) 22.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/061701	22.11.2020
(87) WO 2021/137968	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019	US 201916731628
(54) • INNERE AUSLIEFERUNGSBOX • INTERIOR DELIVERY BOX • BOÎTE DE DISTRIBUTION INTÉRIEURE	
(71) GM Cruise Holdings LLC, 333 Brannan Street, San Francisco, CA 94107, US	
(72) MEADOR, Timothy Jon, San Francisco, California 94103, US	
LEDGER, Marie, San Francisco, California 94103, US	
UEL MEN, Jessica, San Francisco, California 94103, US	
GALLIANO III, Anthony, San Francisco, California 94103, US	
MATHEWS, Arun A., San Francisco, California 94103, US	
PALNITKAR, Pratik, San Francisco, California 94103, US	
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
B60R 11/04	→ (51) G02B 5/20
(51) B60R 13/08	(11) 4 084 995 A2*
(52) B60R 13/08	
(25) Tr	(26) En
(21) 20910507.1	(22) 03.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2020/051030	03.11.2020
(87) WO 2021/137793	2021/27 08.07.2021
(88) 25.11.2021	
(30) 30.12.2019	TR 201922425
(54) • VERBUNDWERKSTOFF ZUM SCHUTZ UNTER EINEM FAHRZEUG • A COMPOSITE UNDER VEHICLE PROTECTION • PROTECTION SOUS VÉHICULE COMPOSITE	
(71) Pimsa Otomotiv Anonim Sirketi, TOSB Otomotiv Yan Sanayi Ihtisas Organize Sanayi Bölgesi 1. Cad. 14 Sok. No:8 Sekerpınar Çayırova, Kocaeli, TR	
(72) INCEKARA, Emre, Çayırova/ Kocaeli, TR	
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR	
(51) B60R 21/235	(11) 4 084 996 A1*
(52) D03D 1/02	D03D 19/00
(52) D03D 15/283 ; B60R 21/235 ; D03D 1/02 ; D03D 15/50 ; D03D 15/56 ; D03D 19/00 ; B60R 2021/23504; B60R 2021/23509; D10B 2331/02; D10B 2401/06; D10B 2401/061	
(25) En	(26) En
(21) 20892504.0	(22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2020/051160	24.11.2020
(87) WO 2021/107901	2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019	TR 201918709
(54) • AIRBAGMECHANISMUS • AN AIRBAG MECHANISM • MÉCANISME D'AIRBAG	
(71) Bahçeşehir Üniversitesi, Yildiz Mah. Ciragan Caddesi Osmanpaşa Mektebi Sok. No:4/6, 34349 Besiktas/Istanbul, TR	
Selcuk Universitesi, Alaeddin Keykubat Yerleskesi Akademi Mah. Yeni Istanbul Cad. No:369, 42130 Selcuklu/Konya, TR	
(72) SIVRI, Caglar, Istanbul, TR	
GUNEY, Sertac, Isparta, TR	
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR	
B60R 25/00	→ (51) G06Q 10/02
(51) B60R 25/20	(11) 4 084 997 A1*
(52) A61B 5/117	B60K 28/02
B60R 25/24	B60R 25/30
G06K 9/70	
(52) B60R 25/24 ; B60R 16/037; B60R 25/25; G06N 20/00	
(25) En	(26) En
(21) 20911136.8	(22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2020/051774	21.12.2020
(87) WO 2021/134125	2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020	US 202016734051
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FAHRERIDENTIFIKATION • METHODS AND SYSTEMS FOR DRIVER IDENTIFICATION • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IDENTIFICATION DE CONDUCTEUR	
(71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(72) MUKHERJEE, Biswaroop, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
AGRAWAL, Anish, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
B60R 25/24	→ (51) B60R 25/20
B60R 25/25	→ (51) G07C 9/37
B60R 25/30	→ (51) B60R 25/20
(51) B60W 10/26	(11) 4 084 998 A1*
B60W 10/30	B60W 20/12
B60W 20/16	B60W 30/192
B60W 30/194	B60W 30/18
(52) B60W 10/26 ; B60W 10/30 ; B60W 20/12 ; B60W 20/16 ; B60W 30/192 ; B60W 30/18054; B60W 30/194; B60W 2300/10; B60W 2300/12; B60W 2510/068; B60W 2556/50; B60W 2710/244; B60W 2710/246; B60W 2710/305; Y02T 10/62	
(25) En	(26) En
(21) 20700637.0	(22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/050081	03.01.2020
(87) WO 2021/136597	2021/27 08.07.2021
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINES FAHRZEUGS • METHOD FOR CONTROLLING OPERATION OF A VEHICLE • PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE	
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	
(72) ERIKSSON, Anders, 423 49 Torslanda, SE	
WILHELMSSON, Martin, 417 53 Göteborg, SE	
LUNDIN, Lars, 413 02 Göteborg, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
B60W 10/30	→ (51) B60W 10/26
B60W 20/12	→ (51) B60W 10/26
B60W 20/16	→ (51) B60W 10/26
B60W 30/18	→ (51) B60W 10/26
B60W 30/192	→ (51) B60W 10/26
B60W 30/194	→ (51) B60W 10/26
B60W 40/00	→ (51) G06F 16/90
B60W 40/13	→ (51) B60C 23/04
B60W 60/00	→ (51) G10L 25/00

B61F 5/04 → (51) **B60G 5/053**

B61K 9/12 → (51) **G01M 17/00**

B62B 5/06 → (51) **B25G 1/04**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 084 999 A1***
G01C 11/06 **G01C 21/36**
G06K 9/00 **G08G 1/14**

(52) **B62D 15/027; G06V 20/586;**
G08G 1/168

(25) De (26) De
(21) 21700671.7 (22) 07.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050194 07.01.2021
(87) WO 2021/148253 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 DE 102020200716

(54) • **VERFAHREN ZUM STEuern EINER ANTRIEBSEINHEIT EINES KRAFTWAGENS, PARKASSISTENZSYSTEM FÜR EINEN KRAFTWAGEN UND KRAFTWAGEN MIT EINEM SOLCHEN PARKASSISTENZSYSTEM**
• **METHOD FOR CONTROLLING A DRIVE UNIT OF A MOTOR VEHICLE, PARKING ASSISTANCE SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE HAVING A PARKING ASSISTANCE SYSTEM OF THIS KIND**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME D'AIDE AU STATIONNEMENT DE CE TYPE**

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) GÜNZEL, Thorben, 38118 Braunschweig, DE
THOMAS, Michael, 38108 Braunschweig, DE
SCHWITTERS, Frank, 38154 Königslutter, DE

B62D 55/00 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B62J 43/13** (11) **4 085 000 A1***
B62J 43/28 **B62K 15/00**
B62M 6/55 **B62J 43/23**
B62J 50/10

(52) **B62J 43/28; B62J 43/13; B62J 43/23;**
B62J 50/10; B62K 15/006; B62M 6/55

(25) It (26) En
(21) 20859644.5 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062575 31.12.2020
(87) WO 2021/137184 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025813

(54) • **FALTBARER FAHRRADRAHMEN**
• **FOLDABLE BICYCLE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE BICYCLETTE PLIABLE**

(71) Torre, Valerio, Via Serradifalco, 78, 90145 Palermo, IT
(72) Torre, Valerio, 90145 Palermo, IT
(74) Maiello, Helenio Francesco, Studio Ing. Ranieri Marino Strada del Pasubio, 146, 36100 Vicenza, IT

B62J 43/23 → (51) **B62J 43/13**

B62J 43/28 → (51) **B62J 43/13**

B62J 50/10 → (51) **B62J 43/13**

B62K 5/05 → (51) **B62K 5/10**

B62K 5/08 → (51) **B62K 5/10**

(51) **B62K 5/10** (11) **4 085 001 A1***
B62K 5/05 **B62K 5/08**
F16H 1/16 **F16H 1/22**

(52) **B62K 5/10; B62K 5/05; B62K 5/08;**
F16H 1/225

(25) It (26) En
(21) 20845441.3 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062515 29.12.2020
(87) WO 2021/137153 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025723

(54) • **NEIGEFahrZEUGVERRIEGELUNGSSYSTEM MIT EINEM GETRIEBEMOTOR**
• **LEANING VEHICLE LOCKING SYSTEM COMPRISING A GEAR MOTOR**
• **SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE VÉHICULE À INCLINAISON COMPRENANT UN MOTEUR À ENGRENAGES**

(71) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT
(72) PEDANI, Giuseppe, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(74) Pipoli, Massimo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

B62K 15/00 → (51) **B62J 43/13**

B62M 6/55 → (51) **B62J 43/13**

B63B 3/13 → (51) **B63G 8/00**

B63B 3/34 → (51) **B63G 8/00**

B63B 21/66 → (51) **G01V 1/38**

B63B 27/00 → (51) **G16H 40/20**

(51) **B63G 8/00** (11) **4 085 002 A1***
B63B 3/13 **B63B 3/34**
B63G 8/08 **B63G 8/41**

(52) **B63G 8/001; B63B 3/13; B63G 8/08;**
B63G 8/20; B63G 2008/004

(25) En (26) En
(21) 21738446.0 (22) 05.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/012223 05.01.2021
(87) WO 2021/141923 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202062957478 P

(54) • **MEERESFAHRZEUGSYSTEME UND VERFAHREN**
• **MARITIME VEHICLE SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VÉHICULES MARINS**

(71) Dive Technologies Inc., 258 Willard Street, Quincy MA 02169, US
(72) LEBO, William Timothy, Quincy, Massachusetts 02169, US
(74) RAYMOND, Timothy George, Quincy, Massachusetts 02169, US

FISHER JUNIOR, John Joseph, Quincy, Massachusetts 02169, US
WYLIE, Jeffrey Alan, Quincy, Massachusetts 02169, US
HENDERSON, Hayden Allen, Quincy, Massachusetts 02169, US
RUSSO, Samuel John, Quincy, Massachusetts 02169, US
SGOBBO, Jerrold, Quincy, Massachusetts 02169, US
BRACCI, Noah Michael, Quincy, Massachusetts 02169, US
BUESCHER, James Gabriel, Quincy, Massachusetts 02169, US
GUIMARAES FILHO, Izirlei, Quincy, Massachusetts 02169, US
CELKIS, Edward Anthony, Quincy, Massachusetts 02169, US

(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B63G 8/08 → (51) **B63G 8/00**

B63G 8/41 → (51) **B63G 8/00**

B63G 8/42 → (51) **G01V 1/38**

(51) **B64C 1/14** (11) **4 085 003 A1***
E05D 15/48

(52) **B64D 11/0606**

(25) En (26) En
(21) 20830294.3 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) GB 2020/053380 31.12.2020
(87) WO 2021/136935 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000044

(54) • **UNTERBRINGUNGSEINHEIT FÜR FLUGZEUGPASSAGIERE**
• **AIRCRAFT PASSENGER ACCOMMODATION UNIT**
• **UNITÉ DE LOGEMENT DE PASSAGER D'AÉRONEF**

(71) Safran Seats GB Limited, Kestrel House Lakeside Llantarnam Industrial Park, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(72) NEALE, Lee, Cwmbran NP44 3HQ, GB
PEARCE, Clive, Cwmbran NP44 3HQ, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **B64C 3/18** (11) **4 085 004 A1***
(52) **B64C 3/18**

(25) En (26) En
(21) 20910803.4 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/049269 28.12.2020
(87) WO 2021/137301 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954981 P
12.02.2020 US 202062975684 P

(54) • **WABENKERN FÜR EINEN HOLM EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS**
• **HONEYCOMB CORE FOR A SPAR OF AN UNMANNED AERIAL VEHICLE**
• **NOYAU EN NID D'ABEILLES POUR LONGERON D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE**

(71) Hapsmobile Inc., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 1057529, JP

- (72) KENDALL Greg T., Simi Valley California
930650906, US
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-
anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düssel-
dorf, DE

(51) **B64C 27/22** (11) **4 085 005 A1***
B64C 39/08 **B64C 39/12**

(52) **B64C 27/26; B64C 29/0025;**
B64C 29/0033; B64C 39/08;
B64C 39/12; B64D 27/24; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20909735.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067536 30.12.2020
(87) WO 2021/138470 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956227 P
(54) • *FLUGZEUGE MIT PROPELLERN, DIE AN
DEN FLÜGELSPITZEN POSITIONIERT
SIND*
• *AIRCRAFT WITH WINGTIP POSITIONED
PROPELLERS*
• *AÉRONEF À HÉLICES POSITIONNÉES EN
BOUT D'AILE*

(71) Russ, Jonathan Christian, 13857 York
Avenue, Poway, CA 92064, US

(72) Russ, Jonathan Christian, Poway, CA 92064,
US

(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on
Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

B64C 39/02 → (51) **H02S 50/15**

B64C 39/08 → (51) **B64C 27/22**

B64C 39/12 → (51) **B64C 27/22**

(51) **B64D 37/32** (11) **4 085 006 A1***
A62C 3/04 **A62C 3/06**
A62C 3/08 **B60K 15/03**
B60K 15/077

(52) **B64D 37/32; A62C 3/065; A62C 3/08;**
B60K 15/03; B60K 15/077;
B60K 2015/03328; B60K 2015/03375;
B60K 2015/03381; Y02T 50/40

(25) En (26) En
(21) 20824321.2 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2020/053158 10.12.2020
(87) WO 2021/136922 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20275001
03.01.2020 GB 202000055
(54) • *KRAFTSTOFFTANK*
• *FUEL TANK*
• *RÉSERVOIR DE CARBURANT*

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB

(72) EARL, Simeon Jonathan, Lancashire PR4
1AX, GB

GALLAGHER, Sean, Lancashire PR4 1AX,
GB
JONES, Christopher Charles Rawlinaon,
Lancashire PR4 1AX, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough Hampshire
GU14 6YU, GB

B64D 43/02 → (51) **G01P 5/14**

(51) **B64F 5/60** (11) **4 085 007 A1***

(52) **B64F 5/60; Y02T 50/50**
(25) De (26) De
(21) 20839338.9 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087899 28.12.2020
(87) WO 2021/136750 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 201500031
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMMPRODUKT ZUR ÜBERWACHUNG
EINES ZAPFLUFTVERSORGUNGSSYS-
TEMS EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT FOR MONITORING A BLEED
AIR SUPPLY SYSTEM OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME
D'ORDINATEUR POUR SURVEILLER UN
SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR DE
PRÉLÈVEMENT D'UN AÉRONEF*

(71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193,
22335 Hamburg, DE

(72) DEMESCHKIN, Alexej, 55118 Mainz, DE

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

B65B 25/02 → (51) **A47J 31/06**

B65B 29/06 → (51) **A47J 31/06**

(51) **B65B 31/04** (11) **4 085 008 A1***

(52) **B65B 11/045; B65B 31/04**
(25) En (26) En
(21) 20908565.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067731 31.12.2020
(87) WO 2021/138602 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955969 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-
UNG ZUR ERZEUGUNG EINER UMHÜL-
LUNG, EINER REGULIERTEN ATMO-
SPHÄRE UND FUNKTIONSBHANDLUN-
GEN FÜR VERDERBLICHE PRODUKTE*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS
FOR CREATING AN ENCLOSURE, A
REGULATED ATMOSPHERE, AND FUNC-
TIONAL TREATMENTS FOR PERISHABLE
PRODUCTS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL
POUR CRÉER UNE ENCEINTE, UNE
ATMOSPHERE RÉGULÉE ET DES TRAI-
TEMENTS FONCTIONNELS POUR
PRODUITS PÉRISSABLES*

(71) RLMB Group, LLC, 2500 Kalakaua Avenue
No. 2401, Honolulu, HI 96815, US

(72) BOWDEN, R. Craig, Honolulu, Hawaii 96815,
US

DOAN, Dung, Morgan Hill, California 95037,
US

WILLIAMS, John, Hollister, California
95023, US
HERDEMAN, Robert, Loveland, Ohio 45140,
US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

B65B 55/12 → (51) **A61B 17/00**

(51) **B65B 55/18** (11) **4 085 009 A1***

A61B 50/30 **A61L 2/20**
B32B 27/36 **B65D 75/00**
B01J 19/12 **C01B 11/10**

(52) **C01B 11/024; A61B 50/30;**
A61L 2/10; A61L 2/18; B32B 7/12;
B32B 15/085; B32B 15/088;
B32B 15/09; B32B 27/08; B32B 27/18;
B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/325;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B65D 81/2084; B65D 81/28;
A61B 2050/314; A61L 2202/181;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2270/00;
B32B 2307/31; B32B 2307/412;
B32B 2307/516; B32B 2307/518;
B32B 2307/7145; B32B 2307/7242;
B32B 2307/7244; B32B 2307/7246;
B32B 2307/732; B32B 2435/02;
B32B 2439/46; B32B 2439/70;
B32B 2439/80; B32B 2553/00

(25) En (26) En

(21) 19958475.6 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2019/069114 31.12.2019
(87) WO 2021/137862 2021/27 08.07.2021
(54) • *PRODUKTVERPACKUNG MIT SELBST-
STERILISIERENDEN KOMPONENTEN*
• *PRODUCT PACKAGING HAVING SELF-
STERILIZING COMPONENTS*
• *CONDITIONNEMENT DE PRODUIT
COMPORTANT DES COMPOSANTS
AUTO-STÉRILISANTS*
(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301
Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) MCGINNIS, Jerome, E., Neenah, WI 54957,
US
YAGER, Tyler, C., Neenah, WI 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

B65C 3/08 → (51) **B65C 9/26**

B65C 3/14 → (51) **B65C 9/26**

B65C 9/02 → (51) **B65C 9/26**

B65C 9/06 → (51) **B65C 9/26**

B65C 9/20 → (51) **B65C 9/26**

(51) **B65C 9/26** (11) **4 085 010 A1***

B65C 9/20 **B65C 9/06**
B65C 9/02 **B65C 3/14**
B65C 3/08

(52) **B65C 3/16; B65C 9/04; B65C 9/06;**
B65C 9/40; B65C 2009/407;
B65C 2009/408

(25) En (26) En

(21) 20908541.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066675 22.12.2020
(87) WO 2021/138158 2021/27 08.07.2021

- (30) 30.12.2019 US 201962954777 P
(54) • *MASCHINE ZUM ANBRINGEN VON ETI-KETTEN ODER ANDEREN MATERIALIEN AN BEHÄLTERN*
• *MACHINE FOR APPLYING LABELS OR OTHER MATERIALS TO CONTAINERS*
• *MACHINE POUR APPLIQUER DES ÉTIQUETTES OU D'AUTRES MATÉRIAUX SUR DES RÉCIPIENTS*
(71) Accraply, LLC, A Barry-Wehmiller Packaging Company, 9350 W Broadway Avenue Suite 190, Brooklyn Park, MN 55445, US
(72) BELIVACQUA, G, 46014 Castelluccio, IT
(74) Godlewski, Piotr, JWP Rzecznicy Patentowi Dorota Rzazewska sp.k. Sienna Center ul. Zelazna 28/30, 00-833 Warszawa, PL

B65D 1/36 → (51) **A01G 18/62**

B65D 21/02 → (51) **A01G 18/62**

B65D 21/02 → (51) **B65D 85/66**

B65D 33/16 → (51) **B29C 65/76**

- (51) **B65D 55/16** (11) **4 085 011 A1***
(52) **B65D 75/5883; B65D 55/16**
(25) De (26) De
(21) 20774935.9 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/075804 16.09.2020
(87) WO 2021/136604 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DE 102019009027
(54) • *VERSCHLUSS EINES AUSLASSSTÜTZENS*
• *CLOSURE FOR AN OUTLET FITTING*
• *FERMETURE POUR UN RACCORD DE SORTIE*
(71) Georg Menshen GmbH & Co. KG, Industriestraße 26, 57413 Finnentrop, DE
(72) RÖMER, Frank, 57413 Finnentrop, DE
KÖLSCHKE, Volker, 58579 Schalksmühle, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

B65D 71/70 → (51) **A01G 18/62**

B65D 75/00 → (51) **B65B 55/18**

- (51) **B65D 75/30** (11) **4 085 012 A1***
A23G 1/04
(52) **B65D 85/60; A23G 1/0066; B32B 7/12; B32B 15/016; B32B 15/082; B32B 15/085; B32B 15/088; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 23/042; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/327; B32B 27/34; B32B 27/36; B65D 75/30; B65D 75/5805; B65D 75/5816; B65D 75/5822; B65D 85/72; B32B 2250/04; B32B 2307/412; B32B 2307/7246; B32B 2307/746; B32B 2307/75; B32B 2439/70**
(25) En (26) En
(21) 21736238.3 (22) 02.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/016225 02.02.2021
(87) WO 2021/138703 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954826 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERTEILEN UND ABGEBEN PERSÖNLICHER PORTIONEN VON SCHOKOLADE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DISTRIBUTING AND DISPENSING PERSONAL SERVINGS OF CHOCOLATE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION ET DE REMISE DE PORTIONS PERSONNELLES DE CHOCOLAT*
(71) Trade Secret Chocolates, 4749 Pennington Court, Indianapolis, IN 46254, US
Rubin, Matthew J., 4749 Pennington Court, Indianapolis, IN 46254, US
(72) RUBIN, Matthew, Indianapolis, IN 46254, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B65D 81/26** (11) **4 085 013 A1***
A61B 10/00

(52) **B65D 81/266; A61B 10/0096; Y02E 60/10**

(25) En (26) En

(21) 20839133.4 (22) 31.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088073 31.12.2020
(87) WO 2021/136829 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150264
(54) • *ANORDNUNG ZUR DEFINITION EINER KAMMER FÜR EIN AKTIVES MATERIAL*
• *ASSEMBLY DEFINING A CHAMBER FOR AN ACTIVE MATERIAL*
• *ENSEMBLE DÉFINISSANT UNE CHAMBRE POUR UN MATÉRIAU ACTIF*
(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) BOIS, Dominique, 02310 Montreuil aux Lions, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(25) En (26) En

(21) 20839133.4 (22) 31.12.2020

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

(86) EP 2020/088073 31.12.2020

(87) WO 2021/136829 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 EP 20150264

- (54) • *ANORDNUNG ZUR DEFINITION EINER KAMMER FÜR EIN AKTIVES MATERIAL*
• *ASSEMBLY DEFINING A CHAMBER FOR AN ACTIVE MATERIAL*
• *ENSEMBLE DÉFINISSANT UNE CHAMBRE POUR UN MATÉRIAU ACTIF*
(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) BOIS, Dominique, 02310 Montreuil aux Lions, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(71) Airnov, Inc., 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, US

(72) BOIS, Dominique, 02310 Montreuil aux Lions, FR

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

B65D 81/26 → (51) **B01D 53/04**

B65D 81/34 → (51) **A47J 36/02**

B65D 85/50 → (51) **A01G 18/62**

(51) **B65D 85/66** (11) **4 085 014 A1***
B65D 21/02

(52) **B65D 71/0096; B65D 19/44; B65D 25/10; B65D 2519/00333; B65D 2519/00815**

(25) En (26) En

(21) 20890578.6 (22) 18.11.2020

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

(86) US 2020/060969 18.11.2020

(87) WO 2021/101938 2021/21 27.05.2021

(30) 18.11.2019 US 201916687027

- (54) • *AUFBEWAHRUNGSEINHEIT MIT AUFNAHMESCHALE*
• *STORAGE UNIT WITH SUPPORT CRADLE*
• *UNITÉ DE STOCKAGE DOTÉE D'UN BERCEAU DE SUPPORT*
(71) Kelly, Daniel, 9 Roxbury Drive, Medford, NJ 08055, US
(72) KOEFELDA, Gerald, Lincoln Ave Lake Bluff, IL 60044, US
SPADAVECCHIA, John, Lynchburg, VA 24504, US
(74) AWA Benelux, Avenue Josse Goffin 158, 1082 Bruxelles, BE

(51) **B65D 88/02** (11) **4 085 015 A1***
B65D 90/10 **B65D 90/36**

(52) **B65D 90/36; B65D 90/10**

(25) En (26) En

(21) 20908752.7 (22) 23.12.2020

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

(86) US 2020/066832 23.12.2020

(87) WO 2021/138192 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956448 P

- (54) • *SCHÜTTGUTBEHÄLTER MIT STAHL-ÜBERVERPACKUNG*
• *BULK CONTAINER HAVING STEEL OVERPACK*
• *RÉCIPENT EN VRAC COMPORTANT UN SUREMBALLAGE EN ACIER*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) WOLF, Raymond, Chaska, Minnesota 55318, US
MAENKE, Dale A., Chaska, Minnesota 55318, US
LITTFIN, Jacob, Norwood, Minnesota 55368, US
HENNEN, John M., Carver, Minnesota 55315, US

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

(72) WOLF, Raymond, Chaska, Minnesota 55318, US

MAENKE, Dale A., Chaska, Minnesota 55318, US

LITTFIN, Jacob, Norwood, Minnesota 55368, US

HENNEN, John M., Carver, Minnesota 55315, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B65D 90/10 → (51) **B65D 88/02**

B65D 90/36 → (51) **B65D 88/02**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 085 016 A1***
B65G 1/04

(52) Fr (26) Fr

(21) 20839349.6 (22) 29.12.2020

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

(86) EP 2020/087977 29.12.2020

(87) WO 2021/136778 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 FR 1915726

- (54) • *AUTOMATISIERTES SPEICHERSYSTEM*
• *AUTOMATED STORAGE SYSTEM*
• *SYSTEME DE STOCKAGE AUTOMATISE*
(71) FIVES SYLEPS, Rue du Gaillec Z.I. de Keryado, 56100 Lorient, FR
(72) CHERIF, Oussama, 75009 PARIS, FR
PERROT, Pascal, 56100 LORIENT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(71) FIVES SYLEPS, Rue du Gaillec Z.I. de Keryado, 56100 Lorient, FR

(72) CHERIF, Oussama, 75009 PARIS, FR

PERROT, Pascal, 56100 LORIENT, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B65G 1/133 → (51) **G06Q 10/08**

B65G 1/137 → (51) **G06Q 10/08**

B65G 25/02	→ (51) B21F 1/00
B65G 33/18	→ (51) A24B 15/24
B65G 33/24	→ (51) A24B 15/24
B65G 33/32	→ (51) A24B 15/24
(51) B65G 47/74	(11) 4 085 017 A1*
B41J 3/44	G01N 1/31
G01N 35/04	
(52) G01N 1/312 ; B01L 9/52; B01L 2200/04; B01L 2200/16; B01L 2200/18; B01L 2300/021; B01L 2300/0822; G01N 35/0099; G01N 2001/315; G01N 2035/00138; G01N 2035/00752; G01N 2035/0405; G01N 2035/0413; G01N 2035/0427	
(25) En (26) En	
(21) 20909548.8 (22) 31.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/067736 31.12.2020	
(87) WO 2021/138606 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 US 201962956015 P	
(54) • AUTOMATISIERTES FÄRBESYSTEM UND REAKTIONSKAMMER • AUTOMATED STAINING SYSTEM AND REACTION CHAMBER • SYSTÈME DE COLORATION AUTOMATISÉ ET CHAMBRE DE RÉACTION	
(71) Sakura Finetek U.S.A., Inc., 1750 West 214th Street, Torrance, CA 90501, US	
(72) SHAH, Amit D., Torrance, California 90501, US WEBSTER, Scott, Torrance, California 90501, US BOOKER, Nicholas J., Box Hill, Victoria 3128, AU WATKINS, Andrew, Box Hill, Victoria 3128, AU HENDERSON, Chester, Box Hill, Victoria 3128, AU BARTEL, Rebecca J., Templestowe Lower, Victoria 3107, AU VON BUEREN, Erico, Torrance, CA 90501, US YANG, Michael, Torrance, CA 90501, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
B65H 23/00	→ (51) B05C 5/02
B65H 27/00	→ (51) B05C 5/02
(51) B66B 5/02	(11) 4 085 018 A1*
B66B 5/027	
(25) De (26) De	
(21) 20838100.4 (22) 23.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/087819 23.12.2020	
(87) WO 2021/136738 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 EP 19220186	
(54) • VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINER AUFZUGSKABINE EINES AUFZUGS ZUM EVAKUIEREN VON PASSAGIEREN UND BREMSÖFFNUNGSVORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINER AUFZUGSKABINE EINES AUFZUGS	

• METHOD FOR MOVING AN ELEVATOR CAR OF AN ELEVATOR IN ORDER TO EVACUATE PASSENGERS, AND BRAKE OPENING DEVICE FOR MOVING AN ELEVATOR CAR OF AN ELEVATOR	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉPLACER UNE CABINE D'ASCENSEUR D'UN ASCENSEUR POUR ÉVACUER DES PASSAGERS ET DISPOSITIF D'OUVERTURE DE FREIN PERMETTANT DE DÉPLACER UNE CABINE D'ASCENSEUR D'UN ASCENSEUR	
(71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH	
(72) BEWERSDORF, Steffen, 6314 Unterägeri, CH	
(74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH	
(51) B66C 1/42	(11) 4 085 019 A1*
B66C 23/26	B66C 23/68
B66D 3/04	B66D 3/06
B66D 3/20	
(52) B66C 1/445; B66C 1/36; B66C 1/54; B66C 13/14; B66C 13/16; B66C 13/40; B66C 13/46; B66C 13/48; B66C 23/68; B66C 23/82; B66D 3/08; B66D 3/18	
(25) En (26) En	
(21) 21753251.4 (22) 14.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/018074 14.02.2021	
(87) WO 2021/163657 2021/33 19.08.2021	
(30) 14.02.2020 US 202062976517 P	
(54) • VERBESSERTE HUBHILFEVORRICHTUNG • ENHANCED LIFT ASSIST DEVICE • DISPOSITIF D'AIDE AU LEVAGE AMÉLIORÉ	
(71) Construction Robotics, LLC, 795 Canning Parkway, Victor, NY 14564, US	
(72) BECKMANN, Andrew, Walter, West Henrietta, NY 14586, US PETERS, Scott, Lawrence, Pittsford, NY 14534, US WHITE, Glenn, Dayton, NY 14435, US LOMBARDO, David, Wesley, Walkersville, MD 21793, US BRULO, Greg, Greencastle, PA 17225, US HAO, Ji, Hong, Frederick, MD 21704, US GILBRIDE, Matthew, Ian, Gaithersburg, MD 20878, US LYNDAKER, David, Whitney, NY 14422, US STREB, VI Charles, Alfred, Rochester, NY 14617, US MARTZ, William, Lewis, NY 14564, US	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent- anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düssel- dorf, DE	
B66C 23/26	→ (51) B66C 1/42
B66C 23/68	→ (51) B66C 1/42
B66D 3/04	→ (51) B66C 1/42
B66D 3/06	→ (51) B66C 1/42
B66D 3/20	→ (51) B66C 1/42
(51) B67C 3/04	(11) 4 085 020 A1*
B67C 3/24	B67C 7/00
(52) B67C 3/242 ; B65G 47/847	
(25) En (26) En	
(21) 19829242.7 (22) 30.12.2019	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2019/087139 30.12.2019	
(87) WO 2021/136580 2021/27 08.07.2021	
(54) • BEFÜLLENHEIT UND FÜLLMASCHINE MIT EINER BEFÜLLENHEIT ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN • FILLING UNIT AND FILLING MACHINE HAVING A FILLING UNIT FOR FILLING RECEPTACLES • UNITÉ DE REMPLISSAGE ET MACHINE DE REMPLISSAGE DOTÉE D'UNE UNITÉ DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES RÉCIPIENTS	
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR	
(72) BANDINI, Filippo, 43126 Parma, IT FAVA, Fabrizio, 43126 Parma, IT ALCIATI, Roberto, 43126 Parma, IT	
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville- sur-mer, FR	
B67C 3/24	→ (51) B67C 3/04
B67C 7/00	→ (51) B67C 3/04
B67D 1/04	→ (51) A23L 2/54
(51) B67D 1/07	(11) 4 085 021 A2*
B67D 1/08	B08B 9/02
B08B 9/0325; B67D 1/07	
(25) En (26) En	
(21) 19958231.3 (22) 31.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2019/051263 31.12.2019	
(87) WO 2021/137775 2021/27 08.07.2021	
(88) 28.10.2021	
(54) • GETRÄNKELEITUNGSREINIGUNGSGE-RÄT UND -SYSTEM • A BEVERAGE LINE CLEANING APPARATUS AND SYSTEM • APPAREIL ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE TUYAUTERIE DE BOISSON	
(71) PUBINNO INOVASYON ARGE PAZ. A.S., Ömer Avni Mah. Dümen Sok. Gümüssuyu Is Merkezi No:11/3, Beyoglu/Istanbul, TR	
(72) ALGÜL, Yusuf Can, Beyoglu/Istanbul, TR ALPMEN, Ahmet Necdet, Sisli/Istanbul, TR	
(74) Korkut, Nazli Tugba, Icadıye Mah. Cifte Cinar sok. 28/10 Fistikagaci Üsküdar, 34674 Istanbul, TR	
B67D 1/08	→ (51) B67D 1/07
C01B 11/10	→ (51) B65B 55/18
(51) C01F 11/18	(11) 4 085 022 A1*
C09C 1/02	
(52) C01F 11/12; C01F 5/14; C01F 5/24; C01F 11/181; C01P 2002/82; C01P 2002/85; C01P 2002/88; C01P 2004/03; C09C 1/02	
(25) En (26) En	
(21) 21736222.7 (22) 04.01.2021	

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/012039 04.01.2021

(87) WO 2021/138653 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956853 P

- (54) • VERFAHREN UND PROZESSE ZUR VERWENDUNG VON KALZIUM- UND MEGNESIUMHALTIGEN OXIDEN, HYDROXIDEN UND SILIKATEN; KALZIUM- UND MEGNESIUMHALTIGE WÄSSERSTRÖME ZUM ABFANGEN, UMWANDELN UND SPEICHERN VON KOHLENDIOXID UND ZUM PRODUZIEREN VON WASSERSTOFF
- METHODS AND PROCESSES FOR THE USE OF CALCIUM- AND MAGNESIUM-BEARING OXIDES, HYDROXIDES, AND SILICATES; CALCIUM- AND MAGNESIUM-BEARING AQUEOUS STREAMS TO CAPTURE, CONVERT, AND STORE CARBON DIOXIDE AND PRODUCE HYDROGEN
- MÉTHODES ET PROCÉDÉS POUR L'UTILISATION D'OXYDES, D'HYDROXYDES ET DE SILICATES CONTENANT DU CALCIUM ET DU MAGNÉSIMUM ; FLUX AQUEUX CONTENANT DU CALCIUM ET DU MAGNÉSIMUM POUR CAPTURER, CONVERTIR ET STOCKER DU DIOXYDE DE CARBONE ET PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE

(71) Cornell University, Center for Technology Licensing at Cornell University (CTL) 395 Pine Tree Road, Suite 310, Ithaca, New York 14850, US

(72) GADIKOTA, Greeshma, Ithaca, New York 14850, US

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

(51) **C01G 53/00** (11) **4 085 023 A1***
H01M 4/525

(52) **C01G 53/54; H01M 4/505;**
C01P 2002/32; C01P 2002/72;
C01P 2002/76; C01P 2002/77;
C01P 2004/51; C01P 2004/53;
C01P 2004/61; C01P 2006/11;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 20804637.5 (22) 05.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) GB 2020/052800 05.11.2020

(87) WO 2021/090006 2021/19 14.05.2021

(30) 07.11.2019 GB 201916198

- (54) • KATHODENMATERIAL UND VERFAHREN
• CATHODE MATERIAL AND PROCESS
• MATÉRIAU DE CATHODE ET PROCÉDÉ

(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB

(72) ALEXANDER, Sam, Reading Berkshire RG4 9NH, GB

BRUENIG, Christian, 85368 Moosburg, DE
KUNZ, Holger, 85368 Moosburg, DE

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C02F 1/00 → (51) **B01D 53/14**

C02F 1/00 → (51) **C02F 3/12**

C02F 1/22 → (51) **B01D 53/14**

C02F 1/24 → (51) **C02F 1/463**

C02F 1/26 → (51) **B01D 53/14**

C02F 1/32 → (51) **B03D 1/14**

C02F 1/42 → (51) **C02F 5/08**

(51) **C02F 1/463** (11) **4 085 024 A1***
C02F 1/58 **C02F 1/24**
C02F 9/06 **B03D 1/14**
B03D 1/02 **B03D 1/12**
C02F 101/30 **C02F 103/10**
C02F 103/16

(52) **B03D 1/1431; B03D 1/02;**
B03D 1/082; B03D 1/12; B03D 3/02;
C02F 9/00; C02F 1/24; C02F 1/463;
C02F 11/12; C02F 2101/10;
C02F 2101/38; C02F 2103/10

(25) En (26) En

(21) 19958137.2 (22) 31.12.2019

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FI 2019/050933 31.12.2019

(87) WO 2021/136869 2021/27 08.07.2021

- (54) • ENTFERNUNG VON AMINEN AUS WÄSSERIGEN STRÖMEN
• REMOVAL OF AMINES FROM AQUEOUS STREAMS
• ÉLIMINATION DES AMINES DE FLUX AQUEUX

(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

(72) JANSOON, Kaj, 33250 Tampere, FI

SAARI, Eija, 02230 Espoo, FI

(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **C02F 1/48** (11) **4 085 025 A1***
B01F 3/08 **C02F 103/02**

(52) **C02F 1/48; B01F 25/10; B01F 25/50;**
B01F 33/053; C02F 2103/026;
C02F 2201/483; C02F 2301/024;
C02F 2301/026

(25) Fr (26) Fr

(21) 20845779.6 (22) 18.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) FR 2020/000280 18.12.2020

(87) WO 2021/136886 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 FR 1915763

- (54) • PHYSIKALISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LÖSUNG ODER SUSPENSION VON MINDESTENS EINER SUBSTANZ IN WASSER UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• PHYSICAL METHOD FOR PREPARING A SOLUTION OR SUSPENSION OF AT LEAST ONE SUBSTANCE IN WATER AND FACILITY FOR IMPLEMENTING THE METHOD
• PROCÉDÉ PHYSIQUE DE PRÉPARATION D'UNE SOLUTION OU SUSPENSION D'AU MOINS UNE SUBSTANCE DANS L'EAU ET INSTALLATION DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ

(71) Vallée, Philippe, 104 Bld Henri Barbusse, 93100 Montreuil, FR

(72) Vallée, Philippe, 93100 Montreuil, FR

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **C02F 1/50** (11) **4 085 026 A1***
A61L 2/00 **A61L 2/18**
A61L 2/24

(52) **C02F 1/76; A61L 2/18; A61L 2202/11;**
C02F 2103/026; C02F 2209/29;
C02F 2303/14; C02F 2303/185;
C02F 2303/20

(25) De (26) De

(21) 20841901.0 (22) 17.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086869 17.12.2020

(87) WO 2021/136680 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 DE 102019135883

- (54) • VERFAHREN ZUR DESINFEKTION UND FUNKTIONSÜBERWACHUNG EINES CHLORSENSORS
• METHOD FOR DISINFECTION AND FUNCTION CONTROL OF A CHLORINE SENSOR
• PROCÉDÉ DE DÉSINFECTIION ET DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE CHLORE

(71) Vivonic GmbH, Kurfürst-Eppstein-Ring 4, 63877 Sailauf, DE

(72) FAROON, Yahya, 48268 Greven, DE
SCHWERDTHÖFER, Jürgen, 97828 Markttheidenfeld, DE

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

C02F 1/58 → (51) **C02F 1/463**

(51) **C02F 1/66** (11) **4 085 027 A1***
A23L 2/38 **A23L 2/52**
A23L 2/56

(52) **A23L 2/38; A23L 2/52; A23L 2/56;**
C02F 1/66; C02F 1/68

(25) En (26) En

(21) 20819871.3 (22) 18.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2020/060870 18.11.2020

(87) WO 2021/099965 2021/21 27.05.2021

(30) 18.11.2019 GB 201916731

- (54) • ALKALIGETRÄNKE
• ALKALINE DRINKS
• BOISSONS ALCALINES

(71) Wet Holdings (Global) Limited, Greville House 11 Abbey Hill, Kenilworth, England CV8 1LU, GB

(72) MOHAMED, Ahmed, Birmingham B1 1PQ, GB

ADAMS, Michael, hull B93 0AT, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C02F 1/68 → (51) **C02F 5/08**

C02F 1/72 → (51) **B03D 1/14**

C02F 1/78 → (51) **B03D 1/14**

C02F 3/08	→ (51)	C02F 3/12
(51) C02F 3/12	(11)	4 085 028 A1*
C02F 3/08		C02F 1/00
B01D 21/00		
(52) C02F 3/1236; B01D 21/0003;		
B01D 21/0087; B01D 21/10;		
B01D 21/2444; B01D 21/245;		
C02F 3/085; C02F 2001/007;		
C02F 2203/006; C02F 2301/022;		
Y02W 10/10		
(25) De	(26) De	
(21) 20833712.1	(22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) AT 2020/060487	29.12.2020	
(87) WO 2021/134109	2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019	AT 511592019	
(54) • KLÄRANLAGE		
• SEWAGE TREATMENT PLANT		
• INSTALLATION D'ÉPURATION		
(71) Wett, Bernhard, Dorfgrasse 46, 6020 Inns-		
bruck, AT		
(72) Wett, Bernhard, 6020 Innsbruck, AT		
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080		
Wien, AT		
C02F 3/12	→ (51)	B03D 1/14
(51) C02F 5/08	(11)	4 085 029 A1*
C02F 1/68		A47J 31/24
D06F 75/00		C02F 1/42
C02F 5/14		
(52) C02F 1/001; A47J 31/24; C02F 1/42;		
C02F 5/08; D06F 75/10; C02F 1/686;		
C02F 1/688; C02F 5/086; C02F 5/14;		
C02F 2001/425; C02F 2201/006;		
C02F 2303/22; C02F 2303/24;		
C02F 2307/12; D06F 39/008;		
D06F 58/203; Y02W 10/37		
(25) En	(26) En	
(21) 20841729.5	(22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) EP 2020/087946	29.12.2020	
(87) WO 2021/136762	2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019	EP 19219973	
(54) • ABNEHMBARER KESSELSTEINABSCHEI-		
DER UND -INHIBITORFILTER		
• REMOVABLE SCALE COLLECTOR &		
INHIBITOR FILTER		
• FILTRE COLLECTEUR ET INHIBITEUR DE		
TARTRE AMOVIBLE		
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus		
52, 5656 AG Eindhoven, NL		
(72) ZUIDERVAART, Jasper, 5656 AE Eindhoven,		
NL		
BRUGGINK, Wilhelmus, Hendrikus, Maria,		
5656 AE Eindhoven, NL		
(74) de Vries, Janna, Philips Domestic Applian-		
ces Nederland B.V. High Tech Campus 42,		
5656 AE Eindhoven, NL		
C02F 5/14	→ (51)	C02F 5/08
C02F 9/06	→ (51)	C02F 1/463
C02F 11/02	→ (51)	A23J 1/00

C02F 101/30	→ (51)	C02F 1/463
C02F 103/02	→ (51)	C02F 1/48
C02F 103/10	→ (51)	C02F 1/463
C02F 103/16	→ (51)	B03D 1/14
C02F 103/16	→ (51)	C02F 1/463
(51) C03B 37/02	(11)	4 085 030 A1*
C03C 3/16		C05B 13/02
(52) C03B 37/02; C03C 3/16;		
C03C 4/0035; C03C 13/00;		
C05B 13/02; C03C 2213/02		
(25) Fr	(26) Fr	
(21) 20830000.4	(22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) MA 2020/000014	27.11.2020	
(87) WO 2021/137679	2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019	MA 47836	
(54) • VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON		
PHOSPHATGLASFASER		
• METHOD FOR PRODUCING PHOSPHATE		
GLASS FIBRE		
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE DE		
VERRE DE PHOSPHATE		
(71) École Supérieure des Industries du Textile Et		
de l'Habillement (ESITH), Km 8, route d'El		
Jadida B.P 7731, Oulfa, Casablanca, 20190,		
Universite Hassan II de Casablanca (UH2C),		
19, rue Tarik Ibnou Ziad Mers Sultan BP		
9167, Casablanca, MA		
Universite Mohamed VI Polytechnique		
(UM6P), Lot 660, Hay Moulay Rachid, Ben		
Guerir, 43150, MA		
(72) EL BOUCHTI, Mehdi, Casablanca, 20190,		
MA		
SALOUMI, Nezha, Casablanca, 20190, MA		
HANNACHE, Hassan, Casablanca 9167, MA		
OUMAM, Mina, Casablanca 9167, MA		
JAMALEDDINE, Oumaima, Casablanca		
9167, MA		
LAHLOU, Mohamed, Casablanca, 20190,		
MA		
TAMRAOUI, Youssef, Guerir, 43150, MA		
CHERKAOUI, Omar, Casablanca, 20190, MA		
(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue		
Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU		
(51) C03B 37/025	(11)	4 085 031 A1*
C03B 37/027		G02B 6/028
G02B 6/036		
(52) C03B 37/0253; C03B 37/027;		
G02B 6/0288; C03B 2203/23;		
C03B 2203/26; C03B 2205/40;		
G02B 6/03627		
(25) En	(26) En	
(21) 20838781.1	(22) 11.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(86) US 2020/064404	11.12.2020	
(87) WO 2021/138022	2021/27 08.07.2021	
(30) 03.01.2020	US 202062956910 P	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER		
MULTIMODE-GLASFASER		
• METHOD FOR MANUFACTURING		
MULTIMODE OPTICAL FIBERS		
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES		
OPTIQUES MULTIMODES		

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,		
Corning, New York 14831, US		
(72) CHEN, Xin, Painted Post New York 14870,		
US		
LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845,		
US		
PATEL, Simit Mayank, Greensboro, North		
Carolina 27455, US		
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8		
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13		
1XR, GB		
C03B 37/027	→ (51)	C03B 37/025
(51) C03C 3/087	(11)	4 085 032 A1*
C03C 13/00		C08J 5/08
(52) C03C 3/087; C03C 13/00;		
C08J 5/043; C08J 5/08; C03C 2213/00;		
Y02P 40/57		
(25) En	(26) En	
(21) 20845844.8	(22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2020/067420	30.12.2020	
(87) WO 2021/138394	2021/27 08.07.2021	
(30) 02.01.2020	US 202062956422 P	
(54) • GLASFASERZUSAMMENSETZUNG FÜR		
HÖHEREN MODUL		
• FIBERGLASS COMPOSITION FOR		
HIGHER MODULUS		
• COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE		
POUR MODULE SUPÉRIEUR		
(71) Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One		
Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659,		
US		
(72) KORWIN-EDSON, Michelle, Granville, Ohio		
43023, US		
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall		
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB		
(51) C03C 3/087	(11)	4 085 033 A1*
C03C 3/091		C03C 3/097
C03C 13/00		
(52) C03C 3/097; C03C 13/00		
(25) En	(26) En	
(21) 20909139.6	(22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR		
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK		
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) US 2020/067269	29.12.2020	
(87) WO 2021/138295	2021/27 08.07.2021	
(30) 02.01.2020	US 202016732825	
17.02.2020	US 202016792658	
(54) • NIEDRIGDIELEKTRISCHE GLASZUSAM-		
MENSETZUNG, FASERN UND ARTIKEL		
• LOW DIELECTRIC GLASS COMPOSITION,		
FIBERS, AND ARTICLE		
• COMPOSITION DE VERRE À FAIBLE		
CONSTANTE DIÉLECTRIQUE, FIBRES ET		
ARTICLE		
(71) AGY Holding Corporation, 2556 Wagener		
Road, Aiken, South Carolina 29801, US		
(72) HAUSRATH, Robert Lurie, Aiken, South		
Carolina 29803, US		
LONGOBARDO, Anthony Vincent, Johnston,		
South Carolina 29832, US		
(74) Goodman, Simon John Nye, Reddie & Grose		
LLP The White Chapel Building 10 White-		
chapel High Street, London E1 8QS, GB		
C03C 3/087	→ (51)	C03C 21/00

- C03C 3/091** → (51) **C03C 3/087**
-
- (51) **C03C 3/097** (11) **4 085 034 A1***
C03C 3/11 **C03C 4/00**
C03C 4/02 **C03C 10/12**
C03C 10/16 **C03C 23/00**
C03C 4/04
- (52) **C03C 10/0027; C03C 3/097;**
C03C 3/11; C03C 4/0021; C03C 4/02;
C03C 4/04; C03C 10/16; C03C 23/002;
C03C 23/003; C03C 23/007
- (25) De (26) De
(21) 20839056.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087636 22.12.2020
(87) WO 2021/136726 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220016
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRFARBIGEN DENTALRESTAURATION**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A MULTI-COLOR DENTAL RESTORATIONS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RESTAURATIONS DENTAIRE MULTICOLORES**
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) RITZBERGER, Christian, 9472 Grabs, CH
DITTMER, Marc, 6800 Feldkirch, AT
RAMPF, Markus, 7212 Seewis, CH
NIEDRIG, Christian, 9464 Rütli, CH
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- C03C 3/097** → (51) **C03C 3/087**
-
- C03C 3/11** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 3/16** → (51) **C03B 37/02**
-
- C03C 4/00** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 4/02** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 4/04** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 4/10** → (51) **G02B 5/20**
-
- C03C 4/18** → (51) **C03C 21/00**
-
- C03C 10/12** → (51) **C03C 3/097**
- (51) **C03C 10/16** (11) **4 085 035 A1***
H01B 1/12 **H01M 10/0525**
(52) **C01B 17/22**
- (25) En (26) En
(21) 21756600.9 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/018386 17.02.2021
(87) WO 2021/167982 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202062977505 P
22.01.2021 US 202163140624 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERREAKTIVEN SULFIDMATERIALS**
• **METHOD OF PREPARING A WATER-REACTIVE SULFIDE MATERIAL**

- **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU DE TYPE SULFURE RÉACTIF À L'EAU**
- (71) Solid Power, Inc., 486 S. Pierce Ave. Unit E, Louisville, Colorado 80027, US
(72) LISENKER, Ilya, Boulder, Colorado 80303, US
CULVER, Sean, Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Cousins, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C03C 10/16** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 13/00** → (51) **C03C 3/087**
- (51) **C03C 21/00** (11) **4 085 036 A1***
C03C 3/087 **C03C 4/18**
(52) **C03C 3/097; C03C 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 20909503.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067283 29.12.2020
(87) WO 2021/138304 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732825
17.02.2020 US 202016792658
- (54) • **NIEDRIGDIELEKTRISCHE GLASZUSAMMENSETZUNG, FASERN UND ARTIKEL**
• **LOW DIELECTRIC GLASS COMPOSITION, FIBERS, AND ARTICLE**
• **COMPOSITION DE VERRE À FAIBLE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE, FIBRES ET ARTICLE**
- (71) AGY Holding Corporation, 2556 Wagener Road, Aiken, South Carolina 29801, US
(72) HAUSRATH, Robert Lurie, Aiken, South Carolina 29803, US
LONGOBARDO, Anthony Vincent, Johnston, South Carolina 29832, US
(74) Goodman, Simon John Nye, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- C03C 23/00** → (51) **C03C 3/097**
-
- C03C 25/285** → (51) **A61C 5/77**
- (51) **C04B 28/00** (11) **4 085 037 A1***
C04B 28/04 **C04B 33/132**
(52) **C04B 28/001; C04B 28/04;**
Y02W 30/91
- (25) Hu (26) En
(21) 20851241.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) HU 2020/050065 30.12.2020
(87) WO 2021/136950 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220014
29.12.2020 HU 2000453
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UN-GEBRANNTER MAUERSTEINE UND SOLCHE MAUERSTEINE**
• **PROCESS FOR PRODUCING UNFIRED MASONRY BLOCKS AND SUCH MASONRY BLOCKS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BLOCS DE MAÇONNERIE NON CUIITS ET DE TELS BLOCS DE MAÇONNERIE**

- (71) MG Építész Kft., Szarvas Gábor út 42/A, 1125 Budapest, HU
(72) MÁRKUS, Gábor, 6031 Szentkirály, HU
(74) Kacsuk, Zsófia, Kacsukpatent Kft. Üteg u. 11/a, 1139 Budapest, HU
-
- C04B 28/04** → (51) **C04B 28/00**
-
- C04B 33/132** → (51) **C04B 28/00**
-
- C04B 41/00** → (51) **B41J 11/00**
-
- C05B 13/02** → (51) **C03B 37/02**
- (51) **C05D 1/00** (11) **4 085 038 A1***
C05G 5/12 **C05G 3/00**
B01J 2/00 **B01J 2/12**
B01J 2/28 **C05D 1/02**
(52) **C05D 1/00; C05G 3/00; C05G 5/12**
- (25) En (26) En
(21) 20909398.8 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2020/051156 06.11.2020
(87) WO 2021/137204 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956647 P
- (54) • **POLYHALIT UND SOP-GRANULAT SOWIE VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **A POLYHALITE AND SOP GRANULE AND A PROCESS FOR THE PRODUCTION THEREOF**
• **GRANULÉ DE POLYHALITE ET DE SOP ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) ICL Europe Cooperatief U.A., Koningin Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam, NL
(72) ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL
GEINIK, Natalia, Arad, IL
LEVY, Yacov, St. Dimona, IL
DAKOV, Marina, Arad, IL
SOCOLOVSKY, Ruben, Beer Sheva, IL
GOLDFARB, Moshe, Beer-Sheva, IL
(74) Birdi, Sandeep Singh, 24 Ibbetson Oval Churwell, Morley, Leeds LS27 7RY, GB
-
- C05D 1/02** → (51) **C05D 1/00**
-
- C05G 3/00** → (51) **C05D 1/00**
-
- C05G 5/12** → (51) **C05D 1/00**
- (51) **C07C 5/22** (11) **4 085 039 A1***
C07C 7/04 **C07C 11/10**
C07C 9/12 **C07C 5/27**
(52) **C07C 7/04; C07C 5/2724;**
C07C 2523/42
- (25) En (26) En
(21) 20828136.0 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062125 17.12.2020
(87) WO 2021/137083 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220105
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERARBEITUNG VON PENTANEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR PROCESSING PENTANES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE PENTANES**

- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh 11551, SA
LEAL, Guillermo Canelon, Riyadh 11551, SA
ANSARI, Mohammed B., Riyadh 11551, SA
AL MUTAIRI, Sami, Riyadh 11551, SA
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

C07C 5/27 → (51) **C07C 5/22**

C07C 7/04 → (51) **C07C 5/22**

C07C 9/12 → (51) **C07C 5/22**

C07C 11/10 → (51) **C07C 5/22**

C07C 15/00 → (51) **A61K 9/16**

- (51) **C07C 29/152** (11) **4 085 040 A1***
C07C 31/04
- (52) **C07C 29/152**; Y02E 50/10
- (25) En (26) En
- (21) 20830350.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) IB 2020/062546 30.12.2020
- (87) WO 2021/137172 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 EP 20150099
- (54) • *VERFAHREN ZUR METHANOLHERSTELLUNG AUS SCHUTZGASREICHEM SYNTHESGAS*
• *PROCESS FOR METHANOL PRODUCTION FROM INERT-RICH SYNTHESIS GAS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL À PARTIR D'UN GAZ DE SYNTHÈSE RICHE EN ÉLÉMENTS INERTES*

- (71) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) ALARIFI, Abdulaziz Saad, Riyadh 11551, SA
AHMED, Awais, Riyadh 11551, SA
BASHIR, Mubarak Ali, Riyadh 11551, SA
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

C07C 31/04 → (51) **C07C 29/152**

- (51) **C07C 39/23** (11) **4 085 041 A1***
C07D 207/16 **C07D 241/12**
A61K 31/352 **A61P 25/00**
- (52) **A61P 25/00**; **C07D 207/16**;
C07D 241/12; **C07B 2200/13**
- (25) En (26) En
- (21) 20848774.4 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/067741 31.12.2020
- (87) WO 2021/138610 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062957023 P
- (54) • *KOKKRISTALLE VON CANNABINOIDEN*
• *COCRYSTALS OF CANNABINOIDS*
• *CO-CRISTAUX DE CANNABINOÏDES*
- (71) Purisys LLC, 1550 Olympic Drive, Athens, GA 30601, US
- (72) MKRITCHYAN, Gnel, Watkinsville, Georgia 30677, US
HOERNER, Joshua K., Watkinsville, Georgia 30677, US

- COUCH, Ricky W., Durham, North Carolina 27713, US
- BIS, Joanna A., Cary, North Carolina 27513, US
- CARINO, Stephen A.R., Raleigh, North Carolina 27613, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C07C 67/30** (11) **4 085 042 A1***
C07C 67/343
- (52) En (26) En
- (21) 20842463.0 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/065764 17.12.2020
- (87) WO 2021/138073 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962954956 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALPHA-SUBSTITUIERTEN ACRYLATS*
• *PROCESS FOR PREPARING AN ALPHA-SUBSTITUTED ACRYLATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ACRYLATE ALPHA-SUBSTITUÉ*

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

- (72) AUYEUNG, Evelyn, Lake Jackson, Texas 77566, US
KRASOVSKIY, Arkady L., Lake Jackson, Texas 77566, US

- (54) • *MURPHY, Jaclyn, Ashland, Massachusetts 01721, US*
STUBBERT, Bryan D., Midland, Michigan 48674, US
DAVIS, Anna V., Auburn, Michigan 48611, US
CUMMINS, Clark H., Midland, Michigan 48674, US

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

- (51) **C07C 67/343** (11) **4 085 043 A1***
C07C 69/533
C07C 67/343; **C08F 20/00**
- (52) En (26) En
- (21) 20842119.8 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/065766 17.12.2020
- (87) WO 2021/138075 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962954941 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALPHA-SUBSTITUIERTEN ACRYLATS*
• *PROCESS FOR PREPARING AN ALPHA-SUBSTITUTED ACRYLATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ACRYLATE ALPHA SUBSTITUÉ*

- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

- (72) AUYEUNG, Evelyn, Lake Jackson, Texas 77566, US
KRASOVSKIY, Arkady L., Lake Jackson, Texas 77566, US

- (54) • *MURPHY, Jaclyn, Ashland, Massachusetts 01721, US*
STUBBERT, Bryan D., Midland, Michigan 48674, US
DAVIS, Anna V., Auburn, Michigan 48611, US

- CUMMINS, Clark H., Midland, Michigan 48674, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07C 69/533 → (51) **C07C 67/343**

C07C 213/00 → (51) **C07C 221/00**

- (51) **C07C 221/00** (11) **4 085 044 A1***
C07C 213/00 **C07C 225/16**
- (52) **A61K 45/06**; **A61K 31/137**;
A61K 33/06; **A61K 33/24**; **A61K 33/30**;
A61P 25/24; G01N 2333/70571;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
- (21) 20908770.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/067498 30.12.2020
- (87) WO 2021/138443 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956839 P
- 21.01.2020 US 202062963874 P
- 23.03.2020 US 202062993188 P
- 15.04.2020 US 202063010391 P
- 29.05.2020 US 202063031785 P

- (54) • *DEXTROMETHADON ALS KRANKHEITSMODIFIZIERENDE BEHANDLUNG FÜR NEUROPSYCHIATRISCHE STÖRUNGEN UND KRANKHEITEN*
• *DEXTROMETHADONE AS A DISEASE-MODIFYING TREATMENT FOR NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS AND DISEASES*
• *DEXTROMÉTHADONE EN TANT QUE TRAITEMENT MODIFIANT UNE MALADIE POUR DES TROUBLES ET DES MALADIES NEUROPSYCHIATRIQUES*

- (71) University of Padova, Via 8 Febbraio, 35122 Padua, IT
Institute for Research in Biomedicine, Via Francesco Chiesa 5, 6500 Bellinzona, CH
Manfredi, Paolo L., 5 Island Avenue 14J, Miami Beach, FL 33139, US
Inturrisi, Charles, E., 444 East 82nd Street Apt 2-S, New York, NY 10028, US

- (72) DE MARTIN, Sara, 35010 Vigonza Padua, IT
MATTAREI, Andrea, 35010 Peraolo Di Vigonza Padua, IT
SGRIGNANI, Jacopo, 24031 Almenno San Salvatore Bergamo, IT
CAVALLI, Andrea, 8047 Zurigo, CH
MANFREDI, Paolo, L., Miami Beach, FL 33139, US
INTURRISI, Charles, E., New York, NY 10028, US

- (74) Mummery, Thomas Zack, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 White-chapel High Street, London E1 8QS, GB

C07C 225/16 → (51) **C07C 221/00**

C07C 233/16 → (51) **A61P 37/00**

- (51) **C07C 253/34** (11) **4 085 045 A1***
C07C 255/04 **C07C 255/05**
- (52) **C07C 253/34**; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
- (21) 20845755.6 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067574 30.12.2020

(87) WO 2021/138497 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955066 P

- (54) • VERFAHREN ZUM ABTRENNEN VON TRICYANOHEXAN
- PROCESS FOR SEPARATING TRICYANOHEXANE
- PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE TRICYANOHEXANE

(71) Ascend Performance Materials Operations LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston TX 77002, US

(72) DUBE, Sanjay, Houston, Texas 77002, US
HASELTINE, Benjamin, Houston, Texas 77002, US

EBERT, Jefferson Thomas, Houston, Texas 77002, US
ELMORE, Darrick, Houston, Texas 77002, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **C07C 253/34** (11) **4 085 046 A1***
C07C 255/04

(52) **C07C 253/34**

(25) En (26) En

(21) 20845855.4 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067561 30.12.2020

(87) WO 2021/138486 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955075 P

- (54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON ADIPODINITRIL
- PROCESS FOR RECOVERING ADIPONITRILE
- PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ADIPONITRILE

(71) Ascend Performance Materials Operations LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston TX 77002, US

(72) DUBE, Sanjay, Houston, Texas 77002, US
HASELTINE, Benjamin, Houston, Texas 77002, US

EBERT, Jefferson Thomas, Houston, Texas 77002, US
ELMORE, Darrick, Houston, Texas 77002, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) **C07C 253/34** (11) **4 085 047 A1***
C07C 255/05 **C07C 255/04**

(52) **C07C 253/34**; Y02P 20/10

(25) En (26) En

(21) 20848764.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067567 30.12.2020

(87) WO 2021/138491 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955086 P

- (54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON TRICYANOHEXAN
- TRICYANOHEXANE PURIFICATION METHODS

- PROCÉDÉS DE PURIFICATION DE TRICYANOHEXANE

(71) Ascend Performance Materials Operations LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston TX 77002, US

(72) DUBE, Sanjay, Houston, Texas 77002, US
HASELTINE, Benjamin, Houston, Texas 77002, US

EBERT, Jefferson Thomas, Houston, Texas 77002, US
ELMORE, Darrick, Houston, Texas 77002, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C07C 255/04 → (51) **C07C 253/34**

C07C 255/05 → (51) **C07C 253/34**

(51) **C07C 255/53** (11) **4 085 048 A1***
A01N 43/00 **C07C 255/54**
C07C 255/55 **C07C 255/57**
C07C 255/59 **C07C 317/22**
C07C 317/28 **C07D 207/00**

(52) **C07C 255/55**; **A01N 37/40**;
A01N 43/08; **A01N 43/10**; **A01N 43/30**;
A01N 43/40; **A01N 43/54**; **A01N 43/56**;
A01N 43/58; **A01N 43/60**;
A01N 43/647; **A01N 43/653**;
A01N 43/76; **A01N 43/78**; **A01N 43/80**;
A01N 43/82; **A01N 43/90**;
C07C 255/53; **C07C 255/54**;
C07C 255/57; **C07C 255/59**;
C07C 317/22; **C07C 317/28**;
C07D 213/26; **C07D 213/30**;
C07D 213/61; **C07D 213/64**;
C07D 213/65; **C07D 213/84**;
C07D 213/85; **C07D 231/12**;
C07D 231/14; **C07D 231/16**;
C07D 231/18; **C07D 233/64**;
C07D 237/08; **C07D 237/24**;
C07D 239/26; **C07D 239/28**;
C07D 239/30; **C07D 241/12**;
C07D 249/06; **C07D 249/08**;
C07D 271/10; **C07D 275/02**;
C07D 275/03; **C07D 277/24**;
C07D 285/08; **C07D 307/38**;
C07D 317/50; **C07D 317/62**;
C07D 333/16; **C07D 333/24**;
C07D 333/28; **C07D 333/32**;
C07D 491/056

(25) En (26) En

(21) 20841940.8 (22) 24.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087853 24.12.2020

(87) WO 2021/136742 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 GB 202000011

- (54) • HERBIZIDE VERBINDUNGEN
- HERBICIDAL COMPOUNDS
- COMPOSÉS HERBICIDES

(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(72) MORRIS, James, Alan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB

INGRAM, Katharine, Mary, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB

DALE, Suzanna, Jane, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB

BURNS, David, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB

(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07C 255/54 → (51) **C07C 255/53**

C07C 255/55 → (51) **C07C 255/53**

C07C 255/57 → (51) **C07C 255/53**

C07C 255/59 → (51) **C07C 255/53**

(51) **C07C 273/04** (11) **4 085 049 A1***
C07C 273/14 **B01D 53/58**
B01D 53/00

(52) **C07C 273/14**; **B01D 53/002**;
B01D 53/58; **C07C 273/04**;
B01D 2251/50; B01D 2257/80;
Y02A 50/20; Y02P 20/141

(25) En (26) En

(21) 20830387.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2020/050825 30.12.2020

(87) WO 2021/137700 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19220059

- (54) • AMMONIAKBESEITIGUNG AUS HARNSTOFFVEREDELUNG
- AMMONIA REMOVAL FROM UREA FINISHING
- ÉLIMINATION D'AMMONIAC AU STADE FINAL DE LA PRODUCTION D'URÉE

(71) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL

(72) PATIL, Rahul, 6135 KW Sittard, NL
MANIC, Branislav, 6135 KW Sittard, NL

SIMONS, Petrus Anna Maria Robertus, 6135 KW Sittard, NL

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

(51) **C07C 273/04** (11) **4 085 050 A1***
C07C 273/16 **B01D 5/00**

(52) **C07C 273/16**; **B01D 5/006**;
C07C 273/04; Y02P 20/10;

Y02P 20/141

(25) En (26) En

(21) 20833980.4 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) NL 2020/050824 30.12.2020

(87) WO 2021/137699 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19220074

- (54) • HARNSTOFFANLAGE MIT GEKÜHLTEM KONDENSATIONSABSCHNITT
- UREA PLANT WITH CHILLED CONDENSATION SECTION
- USINE D'URÉE COMPRENANT UNE SECTION DE CONDENSATION REFROIDIE

(71) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL

(72) PATIL, Rahul, 6135 KW Sittard, NL

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

C07C 273/04 → (51) **B01D 1/00**

C07C 273/14 → (51) **B01D 1/00**

C07C 273/14 → (51) **C07C 273/04**

C07C 273/16 → (51) **B01D 1/00**

C07C 273/16 → (51) **C07C 273/04**

C07C 317/22 → (51) **C07C 255/53**

C07C 317/28 → (51) **C07C 255/53**

C07C 409/42 → (51) **A01N 41/04**

C07D 207/00 → (51) **C07C 255/53**

C07D 207/16 → (51) **C07C 39/23**

C07D 207/46 → (51) **A61P 37/00**

(51) **C07D 209/40** (11) **4 085 051 A1***
C07D 401/12 **C07D 401/14**
C07D 403/14 **C07D 405/14**
C07D 413/14 **C07D 487/10**
C07D 491/10 **A61P 35/00**
A61K 31/404

(52) **C07D 401/12; A61P 35/00;**
C07D 209/40; C07D 401/14;
C07D 403/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 487/10;
C07D 491/10

(25) En (26) En
(21) 20845545.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067483 30.12.2020
(87) WO 2021/138434 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955839 P
12.10.2020 US 202063090538 P

(54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT STING-AKTIVITÄT**
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CONDITIONS ASSOCIATED WITH STING ACTIVITY**
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES ÉTATS ASSOCIÉS À UNE ACTIVITÉ DE STING**

(71) IFM Due, Inc., 855 Boylston Street Suite 1103, Boston, MA 02116, US
(72) SEIDEL, Hans Martin, Concord, Massachusetts 01742, US
ROUSH, William R., Boston, Massachusetts 02116, US
VENKATRAMAN, Shankar, Lansdale, Pennsylvania 19446, US
KATZ, Jason, Newton, Massachusetts 02461, US

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

C07D 223/14 → (51) **A61K 31/55**

C07D 223/16 → (51) **A61K 31/55**

C07D 231/10 → (51) **C07D 409/04**

C07D 231/12 → (51) **C07D 409/04**

C07D 231/18 → (51) **C07D 409/04**

(51) **C07D 235/02** (11) **4 085 052 A1***
C07D 263/52 **C07D 487/04**
C11B 9/00

(52) **C07D 263/52; C07D 235/02;**
C07D 487/04; C11B 9/0092;
C11B 9/0096

(25) En (26) En
(21) 21716783.2 (22) 12.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/059457 12.04.2021
(87) WO 2021/209396 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 EP 20169432

(54) • **VERBINDUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES LANGANHALTENDEN GERUCHS**
• **COMPOUNDS FOR PROVIDING A LONG-LASTING ODOR**
• **COMPOSÉS DESTINÉS À FOURNIR UNE ODEUR DE LONGUE DURÉE**

(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) HERRMANN, Andreas, 1242 Satigny, CH
LAMBOLEY, Serge, 1242 Satigny, CH
(74) Lavy, Séverine, Firmenich SA Corporate Legal & Compliance - IP Group 7, rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH

C07D 241/12 → (51) **C07C 39/23**

C07D 249/08 → (51) **C07D 409/04**

C07D 249/12 → (51) **C07D 409/04**

C07D 263/52 → (51) **C07D 235/02**

C07D 401/00 → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07D 401/04** (11) **4 085 053 A1***
C07D 401/14 **C07D 403/04**
A61P 35/00; A61K 31/506

(25) En (26) En
(21) 20910551.9 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066967 23.12.2020
(87) WO 2021/138215 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956114 P

(54) • **BEHANDLUNG VON KREBS MIT CDK12/13-INHIBITOREN**
• **TREATMENT OF CANCER WITH CDK12/13 INHIBITORS**
• **TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES INHIBITEURS DE CDK12/13**

(71) Kinnate Biopharma Inc., 12830 El Camino Real, Suite 150, San Diego, CA 92130, US
(72) MURPHY, Eric A., San Diego, California 92130, US
TYHONAS, John, San Diego, California 92130, US
TIMPLE, Noelito, San Diego, California 92130, US
KANOUNI, Toufike, San Diego, California 92130, US
ARNOLD, Lee D., San Diego, California 92130, US
GARDINER, Elisabeth, San Diego, California 92130, US
MARTIN, Eric, San Diego, California 92130, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 401/04 → (51) **C07D 409/04**

(51) **C07D 401/12** (11) **4 085 054 A1***
C07D 403/12 **A61P 31/04**
A61K 31/4439 **A61K 31/506**

(52) **C07D 401/12; A61P 31/04;**
C07D 403/12

(25) En (26) En
(21) 20841743.6 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088018 30.12.2020
(87) WO 2021/136803 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150104

(54) • **NEUE PQSR-INVERSE AGONISTEN**
• **NEW PQSR INVERSE AGONISTS**
• **NOUVEAUX AGONISTES INVERSES DE PQSR**

(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) SCHÜTZ, Christian, 38124 Braunschweig, DE
EMPTING, Martin, 38124 Braunschweig, DE
AHMED, Ahmed S. A., 38124 Braunschweig, DE
HAMED, Mostafa, 38124 Braunschweig, DE
HARTMANN, Rolf W., 38124 Braunschweig, DE
RÖHRIG, Teresa, 38124 Braunschweig, DE
KANY, Andreas M., 38124 Braunschweig, DE
HIRSCH, Anna K. H., 38124 Braunschweig, DE

(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE

C07D 401/12 → (51) **C07D 209/40**

C07D 401/12 → (51) **C07D 409/04**

C07D 401/14 → (51) **C07D 209/40**

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 401/14 → (51) **C07D 417/14**

(51) **C07D 403/04** (11) **4 085 055 A1***
C07D 417/12 **A61K 31/541**
A61P 35/00

(52) **C07D 403/04; C07D 417/12**

(25) En (26) En
(21) 20845540.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067417 30.12.2020
(87) WO 2021/138392 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954899 P
31.01.2020 US 202062968461 P

(54) • **AMINOPYRIMIDIN-VERBINDUNGEN**
• **AMINOPYRIMIDINE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS D'AMINOPYRIMIDINE**

(71) Tyra Biosciences, Inc., 2333 State Street Suite 201, Carlsbad, CA 92008, US
(72) HUDKINS, Robert, L., Carlsbad, CA 92008, US
BENSEN, Daniel, C., Carlsbad, CA 92008, US

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

C07D 403/04 → (51) **C07D 401/04**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 403/12 → (51) **C07D 409/04**

C07D 403/14 → (51) **C07D 209/40**

- C07D 405/12** → (51) **C07D 409/04**
-
- C07D 405/14** → (51) **C07D 209/40**
-
- (51) **C07D 409/04** (11) **4 085 056 A1***
C07D 231/10 **C07D 231/12**
C07D 231/18 **C07D 249/08**
C07D 249/12 **C07D 401/04**
C07D 401/12 **C07D 403/12**
C07D 405/12 **C07D 409/14**
A61P 35/00 **A61K 31/4155**
A61K 31/4196
- (52) **C07D 409/04; A61P 35/00;**
C07D 231/10; C07D 231/12;
C07D 231/18; C07D 249/08;
C07D 249/12; C07D 401/04;
C07D 401/12; C07D 403/12;
C07D 405/12; C07D 409/14
- (25) En (26) En
(21) 20848826.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067635 31.12.2020
(87) WO 2021/138540 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956802 P
- (54) • **POLYCYCLISCHE AMIDE ALS UBI2K-MODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **POLYCYCLIC AMIDES AS UBE2K MODULATORS FOR TREATING CANCER**
• **AMIDES POLYCYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS D'UBE2K POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Berg LLC, 500 Old Connecticut Path, Building B, Framingham, MA 01701, US
(72) VISHNUDAS, Vivek K., Bedford, MA 01730, US
CHIMMANAMADA, Dinesh U., Arlington, MA 02474, US
KHEDKAR, Santosh A., Lexington, MA 02421, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
-
- C07D 409/14** → (51) **C07D 409/04**
-
- C07D 413/14** → (51) **C07D 209/40**
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/04**
-
- (51) **C07D 417/14** (11) **4 085 057 A1***
C07D 401/14 **A61P 31/04**
A61K 31/4439
- (52) **C07D 417/14; A61P 31/04;**
C07D 401/14; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 20841958.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088029 30.12.2020
(87) WO 2021/136805 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150119
- (54) • **NEUARTIGE PQSR-INVERSE AGONISTEN**
• **NOVEL PQSR INVERSE AGONISTS**
• **NOUVEAUX AGONISTES INVERSES DE PQSR**
- (71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Inhoffenstrasse 7, 38124 Braunschweig, DE
(72) HAMED, Mostafa, 38124 Braunschweig, DE

- AHMED, Ahmed S. A., 38124 Braunschweig, DE
EMPTING, Martin, 38124 Braunschweig, DE
SCHÜTZ, Christian, 38124 Braunschweig, DE
HARTMANN, Rolf W., 38124 Braunschweig, DE
RÖHRIG, Teresa, 38124 Braunschweig, DE
KANY, Andreas M., 38124 Braunschweig, DE
HIRSCH, Anna K. H., 38124 Braunschweig, DE
- (74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 085 058 A1***
A01N 43/40 **A01N 43/48**
C07D 471/04; A01N 43/90
- (25) En (26) En
(21) 20848794.2 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087613 22.12.2020
(87) WO 2021/136722 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IN 201911054729
- (54) • **PESTIZIDWIRKSAME HETEROCYCLISCHE DERIVATE MIT SCHWEFELHALTIGEN SUBSTITUENTEN**
• **PESTICIDALLY ACTIVE HETEROCYCLIC DERIVATIVES WITH SULFUR CONTAINING SUBSTITUENTS**
• **DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES À ACTION PESTICIDE COMPRENANT DES SUBSTITUANTS CONTENANT DU SOUFRE**
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Bracknell, Berkshire, RG42 6EY, GB
SEN, Indira, Ilhas Goa 403110, IN
MUEHLEBACH, Michel, 4332 Stein, CH
RENDLER, Sebastian, 4058 Basel, CH
STOLLER, André, 4332 Stein, CH
EMERY, Daniel, 4332 Stein, CH
BUCHHOLZ, Anke, 4332 Stein, CH
KURTZ, Benedikt, 4332 Stein, CH
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 085 059 A1***
A61K 31/4743 **A61P 35/00**
C07D 495/04; A61P 35/00;
C07D 495/20; C07D 497/04;
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 21736180.7 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/012124 04.01.2021
(87) WO 2021/138694 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010002951
07.01.2020 CN 202010013699
- (54) • **HETEROARYLVERBINDUNGEN ALS HEMMER DES PROGRAMMIERTEN NEKROSE-SIGNALWEGS, ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN DAMIT**
• **HETEROARYL COMPOUNDS AS INHIBITORS OF PROGRAMMED NECROSIS PATHWAY, COMPOSITION AND METHOD USING THE SAME**
• **COMPOSÉS HÉTÉROARYLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA VOIE DE NÉCROSE PROGRAMMÉE, COMPOSITION**

- TION ET PROCÉDÉ FAISANT APPEL À CEUX-CI**
- (71) Accro Bioscience (HK) Limited, Room 2808, 28/F Wu Chung House 213 Queen's Road East, Wan Chai, Hong Kong, HK
(72) MA, Haikuo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
HE, Sudan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHANG, Xiaohu, Suzhou, Jiangsu 215028, CN
(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 487/14**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 519/00**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 235/02**
-
- C07D 487/04** → (51) **C07D 487/14**
-
- C07D 487/10** → (51) **C07D 209/40**
-
- (51) **C07D 487/14** (11) **4 085 060 A1***
C07D 487/04 **C07D 471/04**
C07K 16/28 **C07D 495/04**
A61K 31/437 **A61K 31/4375**
A61K 31/444 **A61K 31/506**
A61K 31/517 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 487/04; A61K 31/437;**
A61K 31/4985; A61K 31/506;
A61K 31/519; A61K 45/06;
A61P 35/00; C07D 471/04;
C07D 487/14; C07D 495/04;
C07K 16/2818; C07K 16/2827;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 20845857.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067593 30.12.2020
(87) WO 2021/138512 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956960 P
- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE MIT A2A/A2B-UND PD-1/PD-L1-INHIBITOREN**
• **COMBINATION THERAPY COMPRISING A2A/A2B AND PD-1/PD-L1 INHIBITORS**
• **POLYTHÉRAPIE COMPRENANT DES INHIBITEURS D'A2A/A2B ET DE PD-1/PD-L1**
- (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
(72) WANG, Hui, Wilmington, Delaware 19803, US
CARLSEN, Peter Niels, Wilmington, Delaware 19803, US
HUANG, Taisheng, Wilmington, Delaware 19803, US
LI, Yong, Wilmington, Delaware 19803, US
LIN, Luping, Wilmington, Delaware 19803, US
QI, Chao, Wilmington, Delaware 19803, US
THEKKAT, Pramod Unnikrishnan, Wilmington, Delaware 19803, US
WANG, Xiaozhao, Wilmington, Delaware 19803, US
WU, Liangxing, Wilmington, Delaware 19803, US
YAO, Wenqing, Wilmington, Delaware 19803, US
ZHU, Wenyu, Wilmington, Delaware 19803, US

(74) Carprmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB**C07D 491/10** → (51) **C07D 209/40****C07D 495/04** → (51) **C07D 487/14****C07D 499/00** → (51) **A61K 31/43**(51) **C07D 519/00** (11) **4 085 061 A1***
C07D 471/04 **A61P 25/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/437(52) **C07D 471/04; A61P 25/00;**
A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 519/00(25) En (26) En
(21) 20849007.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067463 30.12.2020
(87) WO 2021/138419 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955853 P
12.10.2020 US 202063090547 P(54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ER-
KRANKUNGEN IN ZUSAMMENHANG MIT
STING-AKTIVITÄT
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR**
TREATING CONDITIONS ASSOCIATED
WITH STING ACTIVITY
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR**
TRAITER DES ÉTATS ASSOCIÉS À UNE
ACTIVITÉ DE STING(71) IFM Due, Inc., 855 Boylston Street Suite
1103, Boston, MA 02116, US(72) ROUSH, William R., Boston, Massachusetts
02116, US
SEIDEL, Hans Martin, Concord, Massa-
chusetts 01742, USVENKATRAMAN, Shankar, Lansdale, Penn-
sylvania 19446, USKATZ, Jason, Newton, Massachusetts
02461, US(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB(51) **C07F 9/6561** (11) **4 085 062 A1***
A61P 31/12 **A61K 31/675**(52) **C07F 9/6561; A61P 31/12;**
A61P 31/18(25) En (26) En
(21) 21714022.7 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2021/050164 20.02.2021
(87) WO 2021/165995 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 IN 202021007275(54) • **NEUARTIGE SALZE UND/ODER CO-KRIS-**
TALLE VON TENOFOVIR-ALAFENAMID
• **NOVEL SALTS AND/OR CO-CRYSTALS**
OF TENOFOVIR ALAFENAMIDE
• **NOUVEAUX SELS ET/OU CO-CRISTAUX**
DE TÉNOFOVIR ALAFÉNAMIDE(71) Cipla Limited, Cipla House Peninsula
Business Park Ganpatrao Kadam Marg
Lower Parel, Mumbai, Maharashtra 400013,
IN(72) PATHI, Srinivas Laxminarayan, Bangalore,
Karnataka 560043, IN
CHENNURU, Ramanaiyah, Andhra Pradesh
524121, INDEVARAPALLI, Ramesh, Andhra Pradesh
521214, IN(74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwältin Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE**C07H 21/00** → (51) **B01J 19/00****C07H 21/00** → (51) **C12Q 1/6806**(51) **C07H 21/02** (11) **4 085 063 A1***
C12Q 1/6811 **C12Q 1/6827**
C12Q 1/6855 **C12Q 1/6874**
C12Q 1/6876(52) **C12P 19/34; C12N 9/1247;**
C12N 9/1252; Y02P 20/55(25) En (26) En
(21) 19958379.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2019/068865 30.12.2019
(87) WO 2021/137845 2021/27 08.07.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
NUKLEINSÄURESEQUENZEN UNTER
VERWENDUNG VON ENZYM
• **METHOD FOR PREPARING NUCLEIC**
ACID SEQUENCES USING ENZYME
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE**
SÉQUENCES D'ACIDE NUCLÉIQUE À
L'AIDE D'UNE ENZYME(71) Yuandian Biolabs Co., Ltd., Room 717,
Innovation and Incubation Hall National
Tsing Hua University No. 101, Sec. 2,
Kuang-Fu Rd., Hsinchu 30013, TW(72) CHEN, Cheng-yao, Hsinchu, 30013, TW
YEN, Jui-Kang, Hsinchu, 30013, TW(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE**C07H 21/04** → (51) **B01J 19/00****C07K 1/00** → (51) **B01J 19/00****C07K 1/26** → (51) **G01N 33/58**(51) **C07K 4/00** (11) **4 085 064 A1***
A61K 38/03(52) **C12N 9/16; C07K 16/00; C07K 16/44;**
C12N 9/1077; C12Y 204/02001;
C12Y 301/03048; A61K 38/00;
C07K 2317/52; C07K 2317/569;
C07K 2317/92; C07K 2319/10;
Y02A 50/30(25) En (26) En
(21) 20910565.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067427 30.12.2020
(87) WO 2021/138397 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955009 P(54) • **SCHLEIFENPROTEINE, DIE ZELLDURCH-**
DRINGENDE PEPTIDE UMFASSEN
• **LOOPED PROTEINS COMPRISING CELL**
PENETRATING PEPTIDES
• **PROTÉINES EN BOUCLE COMPRENANT**
DES PEPTIDES DE PÉNÉTRATION
CELLULAIRE(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524
North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) PEI, Dehua, Columbus, Ohio 43220, US(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tielätkatu 10A, 00101 Helsinki, FI**C07K 14/14** → (51) **G01N 33/68**(51) **C07K 14/195** (11) **4 085 065 A1***
C07K 14/35(52) **C07K 14/35; C07K 2319/00**(25) En (26) En
(21) 20839078.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087702 22.12.2020
(87) WO 2021/136734 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220117
(54) • **TRÄGERMATRIX MIT DODECIN-PROTEIN**
• **CARRIER MATRIX COMPRISING**
DODECIN PROTEIN
• **MATRICE DE TRANSPORT COMPRE-**
NANT UNE PROTÉINE DU TYPE DODÉ-
CINE(71) Johann Wolfgang Goethe-Universität,
TheodorW.AdornoPlatz 1, 60323 Frankfurt
am Main, DE
European Molecular Biology Laboratory,
Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE(72) GRININGER, Martin, 60316 Frankfurt am
Main, DE
BOURDEAUX, Florian, 60437 Frankfurt am
Main, DE
GOESSNER, Ines, 60433 Frankfurt am Main,
DEREMANS, Kim, 69117 Heidelberg, DE
BESIR, Hüseyin, 69117 Heidelberg, DE(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert An-
waltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse
22, 80336 München, DE**C07K 14/31** → (51) **A61K 39/085****C07K 14/35** → (51) **C07K 14/195**(51) **C07K 14/435** (11) **4 085 066 A1***
A61K 38/10 **A61K 38/16**
A61K 48/00 **A61P 25/28**
A61K 49/14(52) **C07K 14/43504; A61P 25/28;**
C07K 14/70571; A61K 38/00;
A61K 48/005; C07K 2319/00;
C07K 2319/02; C07K 2319/41;
C07K 2319/43; C07K 2319/60;
C12N 2750/14143(25) En (26) En
(21) 21736197.1 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050013 05.01.2021
(87) WO 2021/137245 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957240 P
(54) • **CONUS-BASIERTE TOXIN-PEPTIDE, DA-**
FÜR CODIERENDE NUKLEINSÄUREN
UND VERWENDUNGEN DAVON ZUM
MODULIEREN VON NMDA-REZEPTOREN
• **CONUS-BASED TOXIN PEPTIDES,**
NUCLEIC ACIDS ENCODING SAME AND
USES THEREOF IN MODULATING NMDA
RECEPTORS
• **PEPTIDES DE TOXINE PROVENANT DE**
CÔNES, ACIDES NUCLÉIQUES CODANT
POUR CEUX-CI ET LEURS UTILISATIONS

- DANS LA MODULATION DES RÉCEPTEURS DE NMDA*
- (71) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200003 Haifa, IL
- (72) BERLIN, Shai, 3200003 Haifa, IL
CARMIL, Ido, 3200003 Haifa, IL
ZOABI, Shaden, 3200003 Haifa, IL
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

C07K 14/435 → (51) **C12N 15/80**

- (51) **C07K 14/47** (11) **4 085 067 A1***
G01N 33/53
- (52) **C07K 14/4703; G01N 33/5308**
- (25) En (26) En
(21) 20839350.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087979 29.12.2020
(87) WO 2021/136780 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220082
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON 5-METHYLCYTOSIN-KONFIGURATIONEN IN DNA*
• *METHOD FOR DETERMINING 5-METHYLCYTOSINE CONFIGURATIONS IN DNA*
• *MÉTHODE DE DÉTERMINATION DE CONFIGURATIONS DE 5-MÉTHYLCYTOSINE DANS L'ADN*
- (71) Technische Universität Dortmund, August-Schmidt-Str. 4, 44227 Dortmund, DE
- (72) SUMMERER, Daniel, 44137 Dortmund, DE
BUCHMULLER, Benjamin, 44379 Dortmund, DE
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamburger Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

- (51) **C07K 14/47** (11) **4 085 068 A1***
C07K 14/47
- (25) En (26) En
(21) 21702336.5 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/012114 04.01.2021
(87) WO 2021/138685 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957040 P
16.04.2020 US 202063011221 P
10.09.2020 US 202063076601 P
- (54) • *MHC-KLASSE-I-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *MHC CLASS I COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS DU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITÉ DE CLASSE I ET METHODES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) SGOURAKIS, Nikolaos, G., Philadelphia, PA 19104-4318, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

- (51) **C07K 14/47** (11) **4 085 069 A1***
(52) **C07K 14/47**

- (25) En (26) En
(21) 21703784.5 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2021/012117 04.01.2021
(87) WO 2021/138688 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957040 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MHC-I-PEPTIDEPITOPE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFICATION OF MHC-I PEPTIDE EPITOPES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'ÉPITOPES PEPTIDIQUES CMH-I*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) SGOURAKIS, Nikolaos, G., Philadelphia, PA 19104-4318, US
MOROZOV, Gioro, Santa Cruz, CA 95064, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

C07K 14/54 (11) **4 085 070 A1***
A61K 38/20 A61K 39/00

- (52) **C07K 14/5412; A61K 39/0008; A61K 39/001119; A61K 39/00114; A61K 2039/6037; A61K 2039/627; C07K 2319/55; Y02A 50/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20845575.8 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/088090 31.12.2020
(87) WO 2021/136840 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19306799
- (54) • *IMMUNOGENES KONJUGAT ZUR INDUKTION EINER GEGEN INTERLEUKIN-6 GERICHTETEN IMMUNANTWORT*
• *IMMUNOGENIC CONJUGATE INTENDED TO INDUCE AN IMMUNE RESPONSE DIRECTED AGAINST INTERLEUKIN-6*
• *CONJUGUE IMMUNOGENE DESTINE A INDUIRE UNE REPONSE IMMUNITAIRE DIRIGEE CONTRE L'INTERLEUKINE-6*
- (71) Peptinov, 42 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
- (72) DESALLAIS, Lucille, 95170 DEUIL LA BARRE, FR
SALLES, Jean-Pierre, 13510 EGUILLES, FR
ZAGURY, Jean-François, 78110 LE VESINET, FR
- (74) Vial, Lionel, et al, Bardehle Pagenberg SPE SAS SO Square Opéra 5, rue Boudreau, 75009 Paris, FR

C07K 14/55 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **C07K 14/59** (11) **4 085 071 A1***
A61K 38/24 C12N 15/85
C12N 15/86; A61K 38/24; C07K 14/59; C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 20845156.7 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087779 23.12.2020
(87) WO 2021/136736 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 AR P190103911
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SAUGETIERZELLINIE, DIE EIN REKOMBINANTES EQUINES CHORIONGONADOTROPIN (RECG) EXPRIMIERT, WOBEI DIE REKOMBINANTEN ZELLINIEN RECG PRODUZIEREN, GROSSSKALIGES RECG-HERSTELLUNGSVERFAHREN, RECG, FORMULIERUNGEN MIT RECG, FÜR RECG CODIERENDE NUKLEINSÄUREN UND VERWENDUNGEN*
• *METHOD FOR OBTAINING A MAMMALIAN CELL LINE THAT EXPRESSES A RECOMBINANT EQUINE CHORIONIC GONADOTROPIN (RECG), THE RECOMBINANT CELL LINES PRODUCING RECG, LARGE-SCALE RECG PRODUCTION METHOD, RECG, FORMULATIONS CONTAINING RECG, NUCLEIC ACIDS ENCODING FOR RECG AND USES*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE LIGNÉE CELLULAIRE DE MAMMIFÈRE EXPRI-MANT UNE GONADOTROPHINE CHORIONIQUE EQUINE RECOMBINÉE (RECG), LES LIGNÉES CELLULAIRES RECOMBI-NANTES PRODUISANT UN RECG, UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RECG À GRANDE ÉCHELLE, UN RECG, DES FORMULATIONS CONTENANT DU RECG, DES ACIDES NUCLÉIQUES CODANT POUR RECG ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Universidad Nacional del Litoral, Boulevard Pellegrini 2750, Santa Fe, 3000, AR
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas Y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, Ciudad Autónoma de Buenos Aires C1425FQB, AR
Biotecnofe S.A., Ruta Nacional 168, Paraje El Pozo Lote B1, KM 472, 3000 Santa Fe, Santa Fe, AR
Ceaglio, Natalia, Jose Pedroni 3265, 3016 Santo Tome, Santa Fe, AR
- (72) PRIETO, Claudio, Santa Fe, Santa Fe 3000, AR
FONTANA, Diego, Santa Fe, Santa Fe 3000, AR
RODRIGUEZ, Celeste, General Ramírez, Entre Ríos 3164, AR
TARDIVO, Belén, Santa Fe, Santa Fe 3000, AR
ANTUÑA, Sebastián, Franck, Santa Fe 3009, AR
CEAGLIO, Natalia, Santo Tome, Santa Fe 3016, AR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C07K 14/71 → (51) **A61K 39/00**

- (51) **C07K 14/77** (11) **4 085 072 A1***
C07K 14/79 C12N 9/36
C12N 11/10 C07K 14/81
- (52) **C12N 9/2462; C07K 14/77; C07K 14/79; C07K 14/8117; C12Y 302/01017**
- (25) En (26) En
(21) 20841963.0 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088089 31.12.2020

(87) WO 2021/136839 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 GB 201919461

- (54) • *PROTEINTRENNUNG*
• *PROTEIN SEPARATION*
• *SÉPARATION DE PROTÉINES*

(71) Technological University Dublin, Park House
Grangegorman 191 North Circular Road,
Dublin D07 EWW4, IE

(72) KNOX, Andrew, Dublin Park House Grange-
gorman 191 North Circular Road Dublin,
D07 EWW4, IE

SONG, Jamie, Dublin Park House Grange-
gorman 191 North Circular Road Dublin,
D07 EWW4, IE

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C07K 14/78 → (51) **A01K 67/027**

C07K 14/79 → (51) **C07K 14/77**

C07K 14/81 → (51) **C07K 14/77**

(51) **C07K 16/28** (11) **4 085 073 A1***
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61K 31/00 **A61P 35/00**
A61P 35/02

(52) **A61P 35/00; A61K 31/635;**
A61K 31/706; A61K 39/39558;
A61K 45/06; A61P 35/02;
C07K 16/2875; C07K 16/3061;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/41; C07K 2317/52;
C07K 2317/71; C07K 2317/72;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/734

(25) En (26) En

(21) 20845735.8 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067173 28.12.2020

(87) WO 2021/138264 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954904 P

17.04.2020 US 202063011906 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON*
KREBS MIT NICHT-FUCOSYLIERTEN ANTI-
CD70-ANTIKÖRPERN
• *METHODS OF TREATING CANCER WITH*
NONFUCOSYLATED ANTI-CD70 ANTI-
BODIES
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU*
CANCER À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-
CD70 NON FUCOSYLÉS

(71) Seagen Inc., 21823 30th Drive S.E., Bothell,
WA 98021, US

(72) GARDAL, Shyra, Bothell, Washington 98021,
US
HO, Phoenix, Bothell, Washington 98021,
US

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

(51) **C07K 16/28** (11) **4 085 074 A1***
C12N 15/13 **C12N 15/63**
C12N 5/10 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(52) **C07K 16/2878; A61P 35/00;**
C07K 2317/24; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/92

(25) En (26) En

(21) 20909546.2 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142113 31.12.2020

(87) WO 2021/136503 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070101

- (54) • *ANTI-GITR-ANTIKÖRPER UND VERWEN-*
DUNGEN DAVON
• *ANTI-GITR ANTIBODIES AND USES*
THEREOF
• *ANTICORPS ANTI-GITR ET LEURS UTILI-*
SATIONS

(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28
Yongxi Road, Jiangning Science Park,
Nanjing, Jiangsu 211100, CN

(72) YIN, Liusong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
FANG, Zhuo, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
JIA, Wenshuang, Nanjing, Jiangsu 211100,
CN

WEI, Zhaoyang, Nanjing, Jiangsu 211100,
CN

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

C07K 16/28 → (51) **A61K 31/47**

C07K 16/28 → (51) **A61K 35/17**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/28 → (51) **C07D 487/14**

C07K 16/28 → (51) **C07K 16/30**

(51) **C07K 16/30** (11) **4 085 075 A1***
C07K 16/28 **A61P 35/00**
G01N 33/68 **A61K 39/00**

(52) **C07K 16/2887; A61K 39/39558;**
A61P 35/00; A61K 38/00;
C07K 2317/732

(25) En (26) En

(21) 20908988.7 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067345 29.12.2020

(87) WO 2021/138346 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955477 P

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERWEN-*
DUNG VON GENTECHNISCH HER-
GESTELLTEN MONOKLONALEN ANTI-
KÖRPERN, DIE GEGEN TUMOR-IMMUN-
SUPPRESSIVE FAKTOREN RESISTENT
SIND
• *COMPOSITION AND USE OF ENGI-*
NEERED MONOCLONAL ANTIBODIES
REFRACTORY TO TUMOR IMMUNO-
SUPPRESSIVE FACTORS
• *COMPOSITION ET UTILISATION D'ANTI-*
CORPS MONOCLONAUX MODIFIÉS
RÉFRACTAIRES À DES FACTEURS
IMMUNOSUPPRESSEURS TUMORAUX

(71) Navrogen, Inc., 66 Mount Aire Farm Road,
Glen Mills, Pennsylvania 19342, US

(72) NICOLAIDES, Nicholas C., Glen Mills, Penn-
sylvania 19342, US

GRASSO, Luigi, Bryn Mawr, Pennsylvania
19010, US

KLINE, James Bradford, Morgantown,
Pennsylvania 19543, US

(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 19/00** (11) **4 085 076 A1***
C12N 15/62 **C12N 5/10**
A61K 35/17

(52) **C07K 16/2878; C07K 2317/24;**
C07K 2317/33; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/77;
C07K 2317/92; C07K 2319/00

(25) En (26) En

(21) 20910567.5 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141099 29.12.2020

(87) WO 2021/136308 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956642 P

- (54) • *BCMA-BINDEnde ANTIKÖRPER UND*
VERWENDUNGEN DAVON
• *ANTIBODIES BINDING BCMA AND USES*
THEREOF
• *ANTICORPS SE LIANT À BCMA ET*
LEURS UTILISATIONS

(71) Biosion, Inc., 5th Floor, Building D, 3-1
Zhongdan Unit South Longshan Road,
Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu
210000, CN

(72) CHEN, Mingjiu, Nanjing, Jiangsu 210000,
CN

TAN, Wei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN

ZHONG, Cathy Xiaoyan, Nanjing, Jiangsu
210000, CN

XIA, Shukai, Nanjing, Jiangsu 210000, CN

(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert An-
waltpartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse
22, 80336 München, DE

(51) **C07K 19/00** (11) **4 085 077 A1***
C12N 15/62 **C12N 15/63**
A61K 38/26 **A61K 38/19**
A61P 3/04 **A61P 3/10**

(52) **C07K 14/605; A61P 3/04; A61P 3/10;**
C07K 14/495; A61K 38/00;
C07K 2319/00

(25) En (26) En

(21) 20910727.5 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140532 29.12.2020

(87) WO 2021/136223 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130668

18.07.2020 PCT/CN2020/102884

- (54) • *FUSIONSPROTEINE AUS GLP-1 UND*
GDF15 UND KONJUGATE DAVON
• *FUSION PROTEINS OF GLP-1 AND GDF15*
AND CONJUGATES THEREOF
• *PROTÉINES DE FUSION DE GLP-1 ET DE*
GDF15 ET LEURS CONJUGUÉS

- (71) Beijing QL Biopharmaceutical Co., Ltd., 101, Building 7 20 Life Science Park Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) ZHANG, Yuanyuan, Beijing 102206, CN
ZOU, Haixia, Beijing 102206, CN
ZHAO, Xinyu, Beijing 102206, CN
JIN, Yaoguang, Beijing 102206, CN
CHEN, Xu, Beijing 102206, CN
ZHAI, Peng, Beijing 102206, CN
GUO, Wei, Beijing 102206, CN
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08F 2/44 → (51) **C08F 232/08**

- (51) **C08F 2/48** (11) **4 085 078 A1***
C09J 4/06
(52) **C08F 2/48; C09J 4/06**
(25) En (26) En
(21) 20851416.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062296 21.12.2020
(87) WO 2021/137091 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954945 P
(54) • **LICHT- UND REDOXHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **LIGHT AND REDOX CURABLE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DURCISSABLES À LA LUMIÈRE ET PAR OXYDORÉDUCTION**
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) GIBNEY, Katherine A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
LIN, Ying, Woodbury, Minnesota 55129, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

C08F 2/48 → (51) **B33Y 70/00**

C08F 2/48 → (51) **C08F 232/08**

C08F 4/64 → (51) **B32B 27/32**

C08F 4/70 → (51) **C08F 232/08**

- (51) **C08F 36/06** (11) **4 085 079 A1***
C08L 9/08 **C09D 125/00**
C09D 125/04 **C09D 125/10**
D21H 19/00 **C09D 133/00**
(52) **C08L 9/08; C08F 36/06; C08F 212/08; C09D 125/10; D21H 17/34; D21H 19/20; D21H 19/56**
(25) En (26) En
(21) 20845679.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087398 21.12.2020
(87) WO 2021/136703 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129912
(54) • **STYROLBUTADIENPOLYMERLATEX UND SEINE VERWENDUNG**
• **A STYRENE BUTADIENE POLYMER LATEX AND ITS APPLICATION THEREOF**
• **LATEX DE POLYMÈRE STYRÈNE-BUTADIÈNE ET SON UTILISATION**

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) LEMAN, Titus, David, Shanghai, 200137, CN
LIONO, Soehari, Hong Kong, Central, HK
SUBRAMANIAM, Nadaraja, Singapore 638433, SG
CHENG, Nan, Shanghai, 200137, CN
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Im Zollhof 1, 67061 Ludwigshafen, DE

C08F 210/16 → (51) **B32B 27/32**

- (51) **C08F 212/08** (11) **4 085 080 A1***
C08F 257/02 **C09D 125/14**
D21H 17/45

- (52) **C08F 212/08; C08F 257/02; C09D 125/14; D21H 17/16; D21H 19/20; D21H 21/16; D21H 21/18; D21H 27/10**

- (25) En (26) En
(21) 20833933.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2020/050877 30.12.2020
(87) WO 2021/136884 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FI 20196136
(54) • **POLYMERDISPERSION, IHRE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **POLYMER DISPERSION, ITS USE AND PROCESS FOR ITS PREPARATION**
• **DISPERSION DE POLYMÈRE, SON UTILISATION ET PROCÉDÉ POUR SA PRÉPARATION**
(71) Kemira OYJ, Energiakatu 4, Helsinki 00180, FI
(72) LEPO, Anneli, 02270 Espoo, FI
TURUNEN, Elsi, 02270 Espoo, FI
TURKKI, Tarja, 02270 Espoo, FI
KALLIOMÄKI, Katriina, 02270 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 085 081 A1***
C08F 293/00

- (52) **C08F 293/005; C08F 2438/02**
(25) En (26) En
(21) 20845464.5 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065768 17.12.2020
(87) WO 2021/138076 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954973 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OLEFIN-ACRYLAT-DIBLOCKCOPOLYMERS**
• **PROCESS FOR PREPARING AN OLEFIN-ACRYLATE DIBLOCK COPOLYMER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COPOLYMÈRE DIBLOC D'OLÉFINE-ACRYLATE**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) AUYEUNG, Evelyn, Lake Jackson, Texas 77566, US
KRASOVSKIY, Arkady L., Lake Jackson, Texas 77566, US
STUBBERT, Bryan D., Midland, Michigan 48674, US

- DAVIS, Anna V., Auburn, Michigan 48611, US
HOU, Jianbo, Midland, Michigan 48674, US
CUMMINS, Clark H., Midland, Michigan 48674, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 085 082 A1***
C08F 283/01

- (52) **C09J 151/003; C08F 220/1804; C08F 283/01**

- (25) En (26) En
(21) 20851311.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067482 30.12.2020
(87) WO 2021/138433 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956366 P
15.01.2020 US 202062961243 P
(54) • **HYBRIDE ALKYD-ACRYL-HAFTKLEBER SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG**
• **HYBRID ALKYD-ACRYLIC BASED PRESSURE SENSITIVE ADHESIVES AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF**
• **ADHÉSIFS AUTOCOLLANTS À BASE D'HYBRIDE D'ALYDES-ACRYLIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
(71) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US
(72) HARTINGER, Danny, G., Glendale, CA 91203, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C08F 220/18 → (51) **B33Y 70/00**

C08F 220/28 → (51) **B33Y 70/00**

C08F 222/10 → (51) **B33Y 70/00**

- (51) **C08F 232/08** (11) **4 085 083 A1***
C08F 4/70 **C08F 2/44**
C08K 5/45 **C08K 5/06**
C08K 5/00 **C08J 5/18**

- (52) **C08J 5/18; C08F 232/08; C08J 2345/00; C08J 2365/00; Y02E 10/549**

- (25) En (26) En
(21) 20908888.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067396 30.12.2020
(87) WO 2021/138382 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954911 P
(54) • **UV-AKTIVE DERIVATE VON PD(ACAC)₂ KATALYSIERTEN POLYCYCLOOLEFIN-ZUSAMMENSETZUNGEN ALS OPTISCHE MATERIALIEN**
• **UV ACTIVE DERIVATIVES OF PD(ACAC)₂ CATALYZED POLYCYCLOOLEFIN COMPOSITIONS AS OPTICAL MATERIALS**
• **DÉRIVÉS ACTIFS AUX UV DE COMPOSITIONS POLYCYCLOOLÉFINIQUES CATALYSÉES PAR PD(ACAC)₂ UTILISÉS EN TANT QUE MATÉRIAUX OPTIQUES**

- (71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street, Akron, OH 44307, US
- (72) DENG, Guodong, Akron, OH 44307, US HAYAKAWA, Shun, Akron, OH 44307, US RHODES, Larry, F., Akron, OH 44307, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C08F 232/08** (11) **4 085 084 A1***
C08F 4/70 **C08F 2/48**
C08F 2/44 **C08L 45/00**
C08J 5/18 **G03F 7/004**
C08K 5/45 **C08K 5/06**

(52) **C08L 45/00; C08F 4/7027;**
C08F 132/08; C08F 232/08;
H01L 51/5275; Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 201910396.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067399 30.12.2020
(87) WO 2021/138383 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954922 P

(54) • *<SUP2/>? UV-AKTIVE DERIVATE VON PD (ACAC)2 KATALYSIERTEN POLYCYCLOOLEFIN-ZUSAMMENSETZUNGEN ALS OPTISCHE MATERIALIEN*
• *<SUP2/>? <SUB2/>??UV ACTIVE DERIVATIVES OF PD(ACAC)2 CATALYZED POLYCYCLOOLEFIN COMPOSITIONS AS OPTICAL MATERIALS*
• *<SUP2/>? <SUB2/>??DÉRIVÉS ACTIFS AUX UV DE COMPOSITIONS POLYCYCLOOLÉFINIQUES CATALYSÉES PAR PD (ACAC)2 UTILISÉS EN TANT QUE MATÉRIAUX OPTIQUES*

- (71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street, Akron, OH 44307, US
- (72) DENG, Guodong, Akron, OH 44307, US BURTOVYY, Oleksandr, Akron, OH 44307, US HAYAKAWA, Shun, Akron, OH 44307, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C08F 232/08** (11) **4 085 085 A1***
C08F 4/70 **C08F 2/44**
C08K 5/45 **C08K 5/06**
C08J 5/18

(52) **C08G 61/08; C08G 2261/11;**
C08G 2261/122; C08G 2261/1412;
C08G 2261/144; C08G 2261/3325;
C08G 2261/418; C08G 2261/63;
C08G 2261/91; Y02E 10/549

(25) En (26) En
(21) 21736159.1 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/012029 04.01.2021
(87) WO 2021/138651 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956463 P
21.04.2020 US 202063013041 P

(54) • *POLYMERISIERBARE POLYCYCLOOLEFIN-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER REGALLEBENSDAUER ALS OPTISCHE MATERIALIEN*

- *IMPROVED SHELF LIFE MASS POLYMERIZABLE POLYCYCLOOLEFIN COMPOSITIONS AS OPTICAL MATERIALS*
- *COMPOSITIONS DE POLYCYCLOOLÉFINE POLYMERISABLES EN MASSE À DURÉE DE CONSERVATION AMÉLIORÉE UTILISÉES EN TANT QUE MATÉRIAUX OPTIQUES*

- (71) Promerus, LLC, 225 West Bartges Street, Akron, OH 44307, US
- (72) BURTOVYY, Oleksandr, Akron, OH 44307, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08F 257/02 → (51) **C08F 212/08**

C08F 283/01 → (51) **C08F 220/18**

(51) **C08F 283/12** (11) **4 085 086 A1***
C08F 290/06 **C08L 51/08**
C08F 283/122; C08F 290/068;
C08L 51/085; C08L 2205/04

(25) En (26) En
(21) 20853581.5 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066827 23.12.2020
(87) WO 2021/138191 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955544 P

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SILIKON-AKRYLAT-HYBRID-ZUSAMMENSETZUNG UND DADURCH GEBILDETE HYBRID-ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD OF PREPARING SILICONE-ACRYLATE HYBRID COMPOSITION AND HYBRID COMPOSITION FORMED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION HYBRIDE SILICONE-ACRYLATE ET COMPOSITION HYBRIDE AINSI FORMÉE*

- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US

- (72) AHN, Dongchan, Midland, Michigan 48686-0994, US
BEEBE, Jeremy, Midland, Michigan 48686-0994, US
MANGOLD, Shane, Midland, Michigan 48674, US
SHULL, Ken, Evanston, Illinois 60208, US
WANG, Muzhou, Evanston, Illinois 60208, US
SILVAROLI, Anthony, Evanston, Illinois 60208, US
HEYL, Tyler, Evanston, Illinois 60208, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08F 290/06 → (51) **C08F 283/12**

C08F 293/00 → (51) **C08F 220/18**

(51) **C08G 18/08** (11) **4 085 087 A1***
C08G 18/12 **C08G 18/30**
C08G 18/32 **C08G 18/48**
C08G 18/66 **C08G 18/72**

C08G 18/73 **C08G 18/75**
C09D 175/08 **C08G 18/34**
C08G 18/38

(52) **C08G 18/0823; C08G 18/0828;**
C08G 18/0866; C08G 18/12;
C08G 18/302; C08G 18/3206;
C08G 18/3228; C08G 18/3271;
C08G 18/3275; C08G 18/348;
C08G 18/3857; C08G 18/4808;
C08G 18/4854; C08G 18/6674;
C08G 18/6685; C08G 18/6688;
C08G 18/722; C08G 18/73;
C08G 18/755; C08G 18/758;
C09D 175/08

(25) En (26) En
(21) 20839063.3 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087651 22.12.2020
(87) WO 2021/136727 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129785
15.01.2020 EP 20152018

(54) • *WÄSSRIGE POLYURETHANHARZZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNGSMATERIAL MIT VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS POLYURETHANE RESIN COMPOSITION AND COATING MATERIAL USING THE COMPOSITION*
• *COMPOSITION AQUEUSE DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE ET MATÉRIAU DE REVÊTEMENT UTILISANT LA COMPOSITION*

- (71) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) MORITA, Hiroshi, Osaka, 575-0051, JP MUNAKATA, Kazunori, Takarazuka City, 6650816, JP
ZHU, Yingdan, Shanghai, 201210, CN
ZHANG, Long, Shanghai, 200444, CN
FAN, Zhirong, 40764 Langenfeld, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) **C08G 18/08** (11) **4 085 088 A1***
C08G 18/22 **C08G 18/24**
C08G 18/58 **C08G 18/64**
C08G 18/76 **C08G 18/80**
C09D 5/44 **C09D 175/04**
B33Y 80/00

(52) **C08G 18/227; B33Y 70/00;**
C08G 18/0809; C08G 18/0819;
C08G 18/246; C08G 18/58;
C08G 18/581; C08G 18/584;
C08G 18/643; C08G 18/7664;
C08G 18/8019; C08G 18/8064;
C09D 5/4453; C09D 5/4465;
C09D 17/005; C09D 17/007;
C09D 17/008; C09D 175/04

(25) En (26) En
(21) 20842531.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067699 31.12.2020
(87) WO 2021/138583 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955600 P

(54) • *ELEKTROABSCHIEDBARE BESCHICHTUNGZUSAMMENSETZUNGEN*

- *ELECTRODEPOSITABLE COATING COMPOSITIONS*
 - *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ÉLECTRODÉPOSABLES*
- (71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) STONE, David A., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
- PUODZIUKYNAITE, Egle, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
- SWANGER, Joseph R., Natrona Heights, Pennsylvania 15065, US
- ESWARAKRISHNAN, Venkatachalam, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
- WILSON, Craig A., Allison Park, Pennsylvania 15101, US
- OKERBERG, Brian C., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
- RO, Hyun Wook, Pittsburgh, Pennsylvania 15044, US
- MORETTI, Ross Anthony, Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 18/12 → (51) **C08G 18/08****C08G 18/22** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/24** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/30** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/32** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/34** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/38** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/48** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/58** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/64** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/66** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/72** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/73** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/75** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/76** → (51) **C08G 18/08****C08G 18/80** → (51) **C08G 18/08****C08G 59/06** → (51) **C09D 163/00****C08G 65/00** → (51) **A61P 37/00****C08G 65/46** → (51) **B29C 43/00****C08G 77/00** → (51) **C08L 83/00****C08G 77/08** → (51) **C08L 83/00****C08G 77/12** → (51) **C08G 77/20**

- (51) **C08G 77/20** (11) **4 085 089 A1***
C08G 77/12 **C08L 83/07**
C08L 83/05 **C08K 3/36**
B33Y 70/00 **B29C 64/00**
- (52) **C08K 9/06; B22F 1/18; B22F 10/18; B29C 64/112; B29C 64/295; B33Y 70/10; C08K 3/04; C08K 3/042; C08K 3/36; C08K 9/02; C08L 83/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08K 2003/0862; Y02P 10/25**

- (25) En (26) En
(21) 19958290.9 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130390 31.12.2019
(87) WO 2021/134433 2021/27 08.07.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCH LEITENDEN SILIKONELAS-TOMERGEGENSTANDES*
• *A METHOD FOR PREPARING ELECTRO-CONDUCTIVE SILICONE ELASTOMER ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ARTICLE ÉLASTOMÈRE DE SILICONE ÉLECTROCONDUCTRICE*
- (71) Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd., 3966 Jin Du Road, Xin Zhuang Industrial Zone, Minhang District, Shanghai 201108, CN
- (72) YUE, Yuanzhi, Shanghai 201108, CN
- JIA, Liya, Shanghai 201108, CN
- (74) Garcia Escomel, Cristina, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR

(51) C08G 77/20 (11) 4 085 090 A1* C08L 83/04**(52) C08G 77/20; C08L 83/04**

- (25) En (26) En
(21) 20842152.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066819 23.12.2020
(87) WO 2021/138188 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955098 P
(54) • *FLÜSSIGE SILIKATHARZE*
• *LIQUID SILICATE RESINS*
• *RÉSINES DE SILICATE À L'ÉTAT LIQUIDE*
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US
- (72) FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686-0994, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 77/20 → (51) **C08L 83/00**

- (51) **C08G 77/60 (11) 4 085 091 A1***
(52) B05D 3/0209; B05D 3/0453; B05D 3/0466; B05D 3/0486; C08G 77/60; C08G 77/62; C09D 183/16; B05D 1/005; B05D 1/02; B05D 1/18; B05D 1/26; B05D 5/00; B05D 2202/00; B05D 2203/30; B05D 2518/12

- (25) En (26) En
(21) 20910071.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067194 28.12.2020
(87) WO 2021/138274 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731728
(54) • *HÄRTBARE FORMULIERUNGEN ZUM BILDEN VON SILIZIUMHALTIGEN FILMEN MIT NIEDRIGEM K-DURCHMESSER*

UNTER VERWENDUNG VON POLYCARBOSILAZAN

- *CURABLE FORMULATIONS FOR FORMING LOW-K DIELECTRIC SILICON-CONTAINING FILMS USING POLYCARBOSILAZANE*
 - *FORMULATIONS DURCISSABLES POUR FORMER DES FILMS À FAIBLE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE CONTENANT DU SILICIUM À L'AIDE D'UN POLYCARBOSILAZANE*
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) LIU, Yumin, Branchburg, NJ 08876, US
GIRARD, Jean-Marc, 75007 Paris, FR
ZHANG, Peng, Branchburg, NJ 08876, US
QIN, Fan, Newark, DE 19702, US
ITOV, Gennadiy, Branchburg, NJ 08876, US
MARCHEGANI, Fabrizio, Newark, DE 19702, US
LARRABEE, Thomas, J., Newark, DE 19702, US
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C08G 83/00 → (51) **C09D 133/06****C08J 3/075** → (51) **A61L 26/00****C08J 5/08** → (51) **C03C 3/087****C08J 5/12** → (51) **C08L 27/06****C08J 5/18** → (51) **B32B 27/32****C08J 5/18** → (51) **C08F 232/08****C08J 11/08** → (51) **B09B 3/00****C08K 3/013** → (51) **C08K 5/3472**

- (51) **C08K 3/04 (11) 4 085 092 A1***
C08K 7/06 **C08L 69/00**
C08K 5/00
- (52) **C08K 3/04; C08K 3/041; C08K 3/042; C08K 7/06; C08L 69/00; C08K 5/005; C08K 2201/019**
- (25) En (26) En
(21) 20830353.7 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062593 31.12.2020
(87) WO 2021/137192 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220261
(54) • *MIKROWELLENABSORBIERENDE MATERIALIEN UND FORMKÖRPER FÜR KRAFTFAHRZEUGRADARSENORANWENDUNGEN*
• *MICROWAVE ABSORBING MATERIALS AND MOLDED ARTICLES FOR AUTOMOTIVE RADAR SENSOR APPLICATIONS*
• *MATÉRIAUX ABSORBANT LES MICRO-ONDES ET ARTICLES MOULÉS POUR APPLICATIONS DE CAPTEURS RADAR AUTOMOBILES*
- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) SILVI, Norberto, Selkirk, New York 12158, US
SAS, Martin, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
THAMBI, Joel, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
ZHAO, Wei, Mt. Vernon, Indiana 47620, US

XU, Jianhua, Mt. Vernon, Indiana 47620, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C08K 3/04 → (51) **C08K 9/04**

C08K 3/22 → (51) **B29C 45/00**

C08K 3/22 → (51) **C08L 27/06**

C08K 3/36 → (51) **C08G 77/20**

C08K 3/40 → (51) **B29C 45/00**

C08K 5/00 → (51) **C08F 232/08**

C08K 5/00 → (51) **C08K 3/04**

C08K 5/06 → (51) **C08F 232/08**

C08K 5/17 → (51) **C09D 163/00**

(51) **C08K 5/3472** (11) **4 085 093 A1***
C08K 3/013 **C08L 9/02**
B60C 1/00

(52) **B60C 1/00; C08K 3/013;**
C08K 5/3472; B60C 1/0016;
B60C 1/0025; B60C 1/0041;
B60C 2001/0066; B60C 2200/14;
C08K 3/04; C08K 3/36

(25) It (26) En
(21) 20845232.6 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062501 29.12.2020

(87) WO 2021/137143 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 IT 201900025804

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR ELASTOMERE VERBINDUNGEN MIT POLYTETRAZOL-VERNETZUNGSMITTELN UND REIFEN DAMIT**

• **COMPOSITIONS FOR ELASTOMERIC COMPOUNDS INCLUDING POLYTETRAZOLE CROSS-LINKING AGENTS AND TYRES COMPRISING THE SAME**

• **COMPOSITIONS POUR DES COMPOSÉS ÉLASTOMÈRES COMPRENANT DES AGENTS DE RÉTICULATION DE POLYTETRAZOLE ET PNEUS LES COMPRENANT**

(71) Pirelli Tyre S.P.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT

(72) GIANNINI, Luca, 20126 Milano, IT

TADIELLO, Luciano, 20126 Milano, IT

PAPAGNI, Antonio, 20125 Milano, IT

MONTI, Mauro, 20125 Milano, IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

C08K 5/45 → (51) **C08F 232/08**

(51) **C08K 5/526** (11) **4 085 094 A1***
C08K 5/526

(25) En (26) En

(21) 20845847.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067486 30.12.2020

(87) WO 2021/138435 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 EP 19220229

(54) • **FLAMMHEMMENDE UND THERMISCH STABILISIERTE POLYETHERIMIDE**
• **FLAME RETARDANT AND THERMALLY STABILIZED POLYETHERIMIDES**
• **POLYÉTERIMIDES IGNIFUGES ET THERMIQUEMENT STABILISÉS**

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) MADDIKERI, Raghavendra Raj, Mt. Vernon, Indiana 47620, US

GUGGENHEIM, Thomas Link, Mount Vernon, Indiana 47620, US

CHELLAMUTHU, Manojkumar, Mount Vernon, Indiana 47620, US

SANNER, Mark A., Mt. Vernon, Indiana 47620, US

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C08K 5/54 → (51) **B29C 45/00**

C08K 5/5415 → (51) **C09D 163/00**

C08K 5/5435 → (51) **C09D 163/00**

C08K 7/06 → (51) **C08K 3/04**

C08K 7/14 → (51) **B29C 45/00**

(51) **C08K 9/04** (11) **4 085 095 A1***
C08K 11/00 **C08K 3/04**
C08L 9/06

(52) **C08K 9/04; C08K 11/00; C08K 3/04;**
C08K 2201/005

(25) En (26) En

(21) 20845352.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067499 30.12.2020

(87) WO 2021/138444 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/US2019/069123

(54) • **MIT GEMAHLENER BIOKOHLE VERSTÄRKTE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG**

• **ELASTOMERIC COMPOSITION REINFORCED WITH GROUND-BIOCHAR**

• **COMPOSITION ÉLASTOMÈRE RENFORCÉE PAR DU BIOCHARBON BROYÉ**

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ÉTABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) KHRIPIN, Constantine, Greenville, South Carolina 29605, US

MEHLEM, Jeremy, Greenville, South Carolina 29605, US

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

C08K 9/10 → (51) **C09D 163/00**

C08K 11/00 → (51) **C08K 9/04**

(51) **C08L 1/10** (11) **4 085 096 A1***
C08L 1/12 **C08L 1/14**
A61L 9/14

(52) **C08L 1/10; C08L 1/12; C08L 1/14;**
B29K 2001/00

(25) En (26) En

(21) 20845538.6 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067410 30.12.2020

(87) WO 2021/138389 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956735 P

(54) • **FORMKÖRPER ZUR VERWENDUNG MIT TERPENHALTIGEN ÖLEN**

• **MOLDED ARTICLES FOR USE WITH TERPENE CONTAINING OILS**

• **ARTICLES MOULÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES HUILES CONTENANT DU TERPÈNE**

(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US

(72) FENG, Wenlai, Johnson City, TN 37601, US

(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tossmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C08L 1/12 → (51) **C08L 1/10**

C08L 1/14 → (51) **C08L 1/10**

C08L 5/08 → (51) **A01G 18/00**

C08L 9/02 → (51) **C08K 5/3472**

C08L 9/06 → (51) **C08K 9/04**

C08L 9/08 → (51) **C08F 36/06**

C08L 23/06 → (51) **B29C 45/00**

C08L 23/08 → (51) **B32B 27/32**

C08L 23/22 → (51) **B60C 1/00**

(51) **C08L 25/06** (11) **4 085 097 A1***
C08L 75/04 **C08L 83/04**

(52) **C08L 75/02; C08J 9/365; C08L 75/04;**
C08G 77/04; C08J 2325/06;
C08J 2475/02; C08J 2475/04;
C08J 2483/04; C08L 25/06

(25) En (26) En

(21) 20883947.2 (22) 04.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/060361 04.11.2020

(87) WO 2021/090198 2021/19 14.05.2021

(30) 06.11.2019 IN 201921045212

(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON EXPANDIERTEM POLYSTYROL MIT DER POLYMERZUSAMMENSETZUNG**

• **POLYMER COMPOSITION AND PROCESS FOR COATING EXPANDED POLYSTYRENE WITH THE POLYMER COMPOSITION**

• **COMPOSITION POLYMÈRE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ PAR LA COMPOSITION POLYMÈRE**

(71) Verte Technologies, LLC, 4236 Mount Olympus Way, Salt Lake City, UT 84124, US

(72) Shashikant Walawalkar, Deenar, Mumbai 400101, IN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **C08L 27/06** (11) **4 085 098 A1***
C08L 27/24 **C08K 3/22**
F16L 9/12 **C08J 5/12**
- (52) **C08L 27/06; C08L 27/24; C08K 3/016;**
C08K 2003/2224; C08K 2201/005;
C08L 2205/02; C08L 2205/03;
C08L 2205/035; F16L 9/12
- (25) En (26) En
(21) 20842364.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065026 15.12.2020
(87) WO 2021/138040 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956702 P
(54) • **SYNERGISTISCHE FLAMM- UND RAUCHHEMME ZUSAMMENSETZUNG FÜR KUNSTSTOFFANWENDUNGEN**
• **SYNERGISTIC FLAME & SMOKE SUPPRESSING COMPOSITION FOR PLASTIC APPLICATIONS**
• **COMPOSITION SYNERGIQUE DE SUPPRESSION DE FUMÉE ET DE FLAMME POUR DES APPLICATIONS DANS LES PLASTIQUES**
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72) GUHDE, Brian, Cleveland, Ohio 44141, US
NIE, Li, Cleveland, Ohio 44141, US
KNUREK, Mark, Cleveland, Ohio 44141, US
ZOOK, Christopher D., Cleveland, OH 44141-3247, US
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08L 27/12 → (51) **F16L 11/04**

C08L 27/24 → (51) **C08L 27/06**

C08L 45/00 → (51) **C08F 232/08**

C08L 51/04 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **C08L 51/06** (11) **4 085 099 A1***
(52) **C08F 210/18; C08F 210/02;**
C08F 255/02; C08L 51/06; H01B 3/28;
H01B 3/441; H01B 3/448
- (25) En (26) En
(21) 20848742.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067112 28.12.2020
(87) WO 2021/138235 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954761 P
(54) • **ÖLGESTRECKTES EPDM IN EINEM FEUCHTIGKEITSHÄRTENDEN GEMISCH**
• **OIL-EXTENDED EPDM IN MOISTURE CURE BLEND**
• **EPDM ÉTENDU À L'HUILE DANS UN MÉLANGE DURCISSANT À L'HUMIDITÉ**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) CREE, Stephen H., 8810 Horgen, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08L 51/08 → (51) **C08F 283/12**

C08L 63/00 → (51) **C09D 163/00**

C08L 67/02 → (51) **B29C 45/00**

- (51) **C08L 69/00** (11) **4 085 100 A1***
(52) **C08L 69/00; C08L 2205/035**
- (25) En (26) En
(21) 20842843.3 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066383 21.12.2020
(87) WO 2021/138113 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956370 P
28.05.2020 EP 20177078
(54) • **CHEMISCH RESISTENTE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS POLYCARBONATGEMISCH**
• **CHEMICAL RESISTANT POLYCARBONATE BLEND COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS RÉSISTANT AUX PRODUITS CHIMIQUES DE MÉLANGE DE POLYCARBONATE**
- (71) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
(72) ROGUNOVA, Marina, Pittsburgh, Pennsylvania 15241, US
MCSHANE, Abigail M., Pittsburgh, Pennsylvania 15216, US
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08L 69/00 → (51) **C08K 3/04**

C08L 71/00 → (51) **B29C 43/00**

C08L 71/00 → (51) **C08L 83/02**

C08L 75/04 → (51) **C08L 25/06**

- (51) **C08L 77/06** (11) **4 085 101 A1***
(52) **C08L 77/06**
- (25) En (26) En
(21) 20829500.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/064998 15.12.2020
(87) WO 2021/138035 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956040 P
22.04.2020 EP 20170916
(54) • **POLYPHENYLENETHER-POLYAMID-ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **POLYPHENYLENE ETHER-POLYAMIDE COMPOSITIONS, METHODS OF MANUFACTURE, AND USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS DE POLY(PHÉNYLÈNE-ÉTHÈRE)-POLYAMIDE, PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES**
- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) FISHBURN, James Ross, Selkirk, New York 12158, US
LI, Yi, Selkirk, New York 12158, US
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

- (51) **C08L 83/00** (11) **4 085 102 A1***
C08G 77/00 **C08G 77/08**
C08G 77/20 **C09D 183/04**
B32B 27/00

- (52) **C09D 183/04; C08G 77/12;**
C08G 77/20
- (25) En (26) En
(21) 19958261.0 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/129879 30.12.2019
(87) WO 2021/134193 2021/27 08.07.2021
(54) • **ABRIEBFESTER MEHRSCICHTIGER VERBUNDSTOFF**
• **AN ABRASION RESISTANT MULTI-LAYERED COMPOSITE**
• **COMPOSITE MULTICOUCHE RÉSISTANT À L'ABRASION**
- (71) Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd., 3966 Jin Du Road, Xin Zhuang Industrial Zone, Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) ZHOU, Wenjuan, Shanghai 201108, CN
ZHU, Yongji, Shanghai 201108, CN
SUN, Zhiguang, Shanghai 201108, CN
(74) Garcia Escome!, Cristina, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR

- (51) **C08L 83/02** (11) **4 085 103 A1***
C08L 83/07 **C08L 71/00**
B33Y 10/00 **B33Y 70/00**

- (52) **B29C 64/40; B29C 64/118;**
B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08L 83/04;
C08G 77/12; C08G 77/20
- (25) En (26) En
(21) 19958671.0 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130516 31.12.2019
(87) WO 2021/134481 2021/27 08.07.2021
(54) • **LÖSLICHE TRÄGERMATERIALIEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
• **SOLUBLE SUPPORT MATERIALS FOR ADDITIVE MANUFACTURING**
• **MATÉRIAUX DE SUPPORT SOLUBLES POUR LA FABRICATION ADDITIVE**
- (71) Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd., 3966 Jin Du Road, Xin Zhuang Industrial Zone, Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) JIA, Liya, Shanghai 201108, CN
YUE, Yuanzhi, Shanghai 201108, CN
CHEN, Si, Shanghai 201108, CN
(74) Garcia Escome!, Cristina, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR

C08L 83/04 → (51) **C08G 77/20**

C08L 83/04 → (51) **C08L 25/06**

C08L 83/05 → (51) **C08G 77/20**

C08L 83/07 → (51) **C08G 77/20**

C08L 83/07 → (51) **C08L 83/02**

C08L 89/00 → (51) **A01G 18/00**

C08L 99/00 → (51) **A01G 18/00**

(51) **C09B 11/24** (11) **4 085 104 A1***
C09K 11/08 **G02F 1/1335**
(52) **C09K 11/565; C09B 67/0004;**
C09K 11/02; C09K 11/025;
C09K 11/621; C09K 11/881

(25) En (26) En
(21) 20910575.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067587 30.12.2020
(87) WO 2021/138506 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955258 P
(54) • **EXTRUDIERTER FLUORESZENZFILME**
• **EXTRUDED FLUORESCENT FILMS**
• **FILMS FLUORESCENTS EXTRUDÉS**
(71) Ubiqd Inc., 134 Eastgate Dr., Los Alamos,
New Mexico 87544, US
(72) MCDANIEL, Hunter, Los Alamos, New
Mexico 87544, US
JACKSON, Aaron, Los Alamos, New Mexico
87544, US
BERGREN, Matthew, Los Alamos, New
Mexico 87544, US
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consu-
lenza in Proprietà Industriale Via Servais 27,
10146 Torino, IT

C09B 61/00 → (51) **A23L 5/42**

C09C 1/02 → (51) **C01F 11/18**

C09D 1/00 → (51) **C09D 163/00**

(51) **C09D 5/00** (11) **4 085 105 A1***
C09D 7/65
(52) **C09D 17/00; C09D 7/65**

(25) En (26) En
(21) 20842605.6 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/063918 09.12.2020
(87) WO 2021/138008 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954906 P
(54) • **HYDROPHOBES OLIGOMER MIT NIED-
RIGER GLASÜBERGANGSTEMPERATUR
UND HOHEM GEHALT AN EINEM KET-
TENTRANFERMITTEL**
• **HYDROPHOBIC, LOW GLASS TRAN-
SITION TEMPERATURE OLIGOMER WITH
HIGH LEVEL OF CHAIN TRANSFER
AGENT**
• **OLIGOMÈRE HYDROPHOBE À FAIBLE
TEMPÉRATURE DE TRANSITION
VITREUSE AYANT UN NIVEAU ÉLEVÉ
D'AGENT DE TRANSFERT DE CHAÎNE**

(71) Benjamin Moore & Co., 101 Paragon Drive,
Montvale, NJ 07645, US
(72) PASTENA, Gianna, Flanders, NJ 07836, US
MUNOZ, Brian, Union, NJ 07083, US
GHARAPETIAN, Hrir, Ridgewood, NJ
07450, US
PENNY, Thomas, Newton, NJ 07860, US
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Pa-
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,
80331 München, DE

C09D 5/00 → (51) **C09D 163/00**

C09D 5/02 → (51) **C09D 133/00**

C09D 5/08 → (51) **C09D 163/00**

C09D 5/24 → (51) **C09D 163/00**

C09D 5/32 → (51) **C09D 163/00**

(51) **C09D 5/44** (11) **4 085 106 A1***
(52) **C09D 5/44**

(25) En (26) En
(21) 20845749.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067402 30.12.2020
(87) WO 2021/138384 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730228
(54) • **ELEKTROLYTISCH ABSCHIEDBARE BE-
SCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG
AUF SILIKONBASIS**
• **SILICONE-BASED ELECTRODEPO-
SITABLE COATING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT ÉLEC-
TRODÉPOSABLE À BASE DE SILICONE**
(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) STONE, David, A., Allison Park, PA 15101,
US
LOVE, Jonathan, A., Natrona Heights, PA
15065, US
SAMPLE, Casey, Pittsburgh, PA 15237, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C09D 5/44 → (51) **C08G 18/08**

C09D 7/43 → (51) **C09D 133/00**

C09D 7/65 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 11/033** (11) **4 085 107 A1***
C09D 11/04 **C09D 11/08**
C09D 11/12
(52) **C09D 11/04; C09D 11/033;**
C09D 11/08; C09D 11/12

(25) En (26) En
(21) 20839534.3 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066791 23.12.2020
(87) WO 2021/138184 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954767 P
(54) • **DRUCKFARBEN MIT HOHEM GEHALT AN
NACHWACHSENDEN ROHSTOFFEN**
• **HIGH BIO-RENEWABLE CONTENT
PRINTING INKS**
• **ENCRE D'IMPRESSION À HAUTE
TENEUR EN CONSTITUANT BIO-RENOU-
VELABLE**

(71) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview
Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
(72) VANOUDEHOFEN, Guy, Menasha, WI
54952, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

C09D 11/037 → (51) **B41M 3/00**

C09D 11/04 → (51) **C09D 11/033**

C09D 11/08 → (51) **C09D 11/033**

C09D 11/12 → (51) **C09D 11/033**

C09D 11/52 → (51) **B41M 3/00**

C09D 125/00 → (51) **C08F 36/06**

C09D 125/04 → (51) **C08F 36/06**

C09D 125/10 → (51) **C08F 36/06**

C09D 125/14 → (51) **C08F 212/08**

(51) **C09D 133/00** (11) **4 085 108 A1***
C09D 5/02 **C09D 7/43**
(52) **C09D 15/00; C09D 7/43; C09D 7/63;**
C09D 133/02

(25) En (26) En
(21) 19958139.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2019/129800 30.12.2019
(87) WO 2021/134164 2021/27 08.07.2021
(54) • **WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **AQUEOUS COMPOSITION AND METHOD
OF PREPARING THE SAME**
• **COMPOSITION AQUEUSE ET PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION ASSOCIÉ**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road,
Collegeville, PA 19426, US

(72) XU, Yawei, Shanghai 201203, CN
YANG, Xiaohong, Shanghai 201203, CN
YUN, Dong, Shanghai 201203, CN
WANG, Yujiang, Shanghai 201102, CN
WU, Yan, Shanghai 201203, CN
SHI, Fengzhe, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Juan, Shanghai 201203, CN
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing
Limited Corner House 1 King Street,
Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

C09D 133/00 → (51) **C08F 36/06**

(51) **C09D 133/06** (11) **4 085 109 A1***
C09D 201/00 **C08G 83/00**
(52) **C09D 201/005; C08G 83/005;**
C08G 83/006; C08J 3/24;
C09D 133/06; C08J 2300/202

(25) En (26) En
(21) 20841741.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/088015 30.12.2020
(87) WO 2021/136800 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220050
(54) • **BESCHICHTUNGEN MIT VERZWEIGTEN
POLYESTERPOLYOLEN ALS WEICHMA-
CHER**
• **COATINGS CONTAINING BRANCHED
POLYESTER POLYOLS AS PLASTICIZERS**
• **REVÊTEMENTS CONTENANT DES POLY-
ESTER-POLYOLS RAMIFIÉS EN TANT
QUE PLASTIFIANTS**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE
(72) COLYER, Emerson Keith, Whitehouse,
43571, US
RIHAN, Ali A., Whitehouse, 43571, US

(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

(51) **C09D 163/00** (11) **4 085 110 A1***
C09D 5/24 **C09D 5/32**
(52) **H05K 9/009; H05K 9/0083;**
H05K 2201/0707

(25) En (26) En
(21) 20910585.7 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067727 31.12.2020
(87) WO 2021/138598 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957030 P
03.01.2020 US 202062957035 P

(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZ-ABSCHIRMUNGSMATERIALIEN, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE SHIELDING MATERIALS, DEVICES, AND METHODS OF MANUFACTURE THEREOF**
• **MATÉRIAUX DE PROTECTION CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CEUX-CI**

(71) Nanotech Energy, Inc., 323 Sunny Isles Blvd 7th Floor, Sunny Isles Beach, FL 33160, US

(72) KANER, Richard B., Sunny Isles Beach, Florida 33160, US

EL-KADY, Maher F., Sunny Isles Beach, Florida 33160, US

KAVANAUGH, Jack, Sunny Isles Beach, Florida 33160, US

LAINE, Scott, Sunny Isles Beach, Florida 33160, US

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

(51) **C09D 163/00** (11) **4 085 111 A1***
C09D 5/08 **C09D 5/00**
C09D 1/00 **C08K 5/17**
C08K 9/10 **C08L 63/00**
C08K 5/5415 **C08K 5/5435**
C08G 59/06

(52) **C09D 163/00; C09D 5/024;**
C09D 5/08; C09D 7/70; B05D 5/00;
B05D 2202/10; B05D 2202/25;
B05D 2203/20; B05D 2203/30;
B05D 2504/00; C08G 59/184

(25) En (26) En
(21) 20911250.7 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066555 22.12.2020
(87) WO 2021/138140 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957002 P

(54) • **EINKOMPONENTIGE, WÄSSRIGE SELBSTHEILENDE EPOXIDFORMULIERUNG**
• **ONE-COMPONENT WATERBORNE SELF-HEALING EPOXY FORMULATION**
• **FORMULATION D'ÉPOXY AUTO-CICATRISANTE AQUEUSE MONO-COMPOSANT**

(71) Autonomic Materials, Inc., 495 County Road 1300 North, Champaign, IL 61822, US

(72) DAYTON, Christopher R. D., Champaign, IL 61822, US

WILSON, Gerald O., Champaign, IL 61822, US

KASISOMAYAJULA, Subramanyam V., Champaign, IL 61822, US

SHUKLA, Swapnil, Champaign, IL 61822, US

NAVARRO, Aidnel Geister R., Champaign, IL 61822, US

RODRIGUEZ, Diana, Champaign, IL 61822, US

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

(51) **C09D 167/00** (11) **4 085 112 A1***
(52) **C08G 63/137; C08G 18/246;**
C08G 18/281; C08G 18/36;
C08G 18/4009; C08G 18/423;
C08G 18/6229; C08G 18/6662;
C08G 18/73; C09D 133/066;
C09D 175/04; C09D 175/06

(25) En (26) En
(21) 20841742.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088016 30.12.2020
(87) WO 2021/136801 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19220076

(54) • **KLARLACKZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERZWEIGTEN POLYESTERN IN ZUSATZMENGEN ALS FLIESSVERBESSERER UND GELIERMITTEL**
• **CLEARCOAT COMPOSITIONS COMPRISING BRANCHED POLYESTERS IN ADDITIVE AMOUNTS AS FLOW ENHANCERS AND LEVELLING AGENTS**
• **COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT TRANSPARENT COMPRENANT DES POLYESTERS RAMIFIÉS EN QUANTITÉS ADDITIVES EN TANT QU'AGENT DE GLISSEMENT ET AGENTS NIVELANT**

(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE

(72) COLYER, Emerson, Keith, Whitehouse, OH 43571, US

RIHAN, Ali, A., Whitehouse, OH 43571, US

(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C09D 175/04 → (51) **C08G 18/08**

C09D 175/08 → (51) **C08G 18/08**

(51) **C09D 183/04** (11) **4 085 113 A1***
(52) **C09D 183/04; C08G 77/04;**
C08G 77/12; C08G 77/14; C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 20842141.2 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066614 22.12.2020
(87) WO 2021/138150 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955107 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINER TRENNBESCHICHTUNG, TRENNBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **COMPOSITION FOR PREPARING A RELEASE COATING, RELEASE COATING COMPOSITION, AND RELATED METHODS**

• **COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US

(72) NIU, Zhenbin, Midland, Michigan 48686-0994, US

FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686-0994, US

MITCHELL, Timothy, Midland, Michigan 48686-0994, US

WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686-0994, US

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

(51) **C09D 183/04** (11) **4 085 114 A1***
(52) **C09D 183/04; C08G 77/12;**
C08G 77/16; C08G 77/18; C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 20842514.0 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066622 22.12.2020
(87) WO 2021/138152 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955114 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUM HERSTELLEN EINER TRENNBESCHICHTUNG, TRENNBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **COMPOSITION FOR PREPARING A RELEASE COATING, RELEASE COATING COMPOSITION, AND RELATED METHODS**
• **COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION D'UN REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTIADHÉSIF ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US

(72) FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686-0994, US

NIU, Zhenbin, Midland, Michigan 48686-0994, US

MITCHELL, Timothy, Midland, Michigan 48686-0994, US

WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686-0994, US

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

C09D 183/04 → (51) **C08L 83/00**

C09D 201/00 → (51) **C09D 133/06**

C09J 4/06 → (51) **C08F 2/48**

C09J 7/00 → (51) **C09J 7/20**

(51) **C09J 7/20** (11) **4 085 115 A1***
B32B 7/12 **C09J 7/00**
C09J 7/22

(52) **B32B 7/12; B32B 3/02; B32B 5/022;**
B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/028;
B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/32;
B32B 7/06; B32B 15/043; B32B 15/08;
B32B 15/09; B32B 15/12; B32B 15/14;
B32B 15/20; B32B 27/065;
B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12;
B32B 27/283; B32B 27/308;

B32B 27/36; B32B 29/005;
B32B 29/02; C09J 7/22;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2262/02; B32B 2262/101;
B32B 2262/105; B32B 2266/0214;
B32B 2307/50; B32B 2307/51;
B32B 2307/542; B32B 2307/732;
B32B 2307/748; B32B 2405/00;
C09J 2301/124; C09J 2301/18;
C09J 2301/308; C09J 2400/226;
C09J 2400/243

(25) En (26) En
(21) 20910962.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062489 28.12.2020
(87) WO 2021/137135 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955887 P
(54) • *DEHNUNGSABLÖSUNGSHAFTARTIKEL
MIT EINEM SCHLITZMUSTER*
• *STRETCH-RELEASE ADHESIVE
ARTICLES WITH A PATTERN OF SLITS*
• *ARTICLES ADHÉSIFS DÉTACHABLES
PAR ÉTIREMENT COMPORTANT UN
MOTIF DE FENTES*

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) LI, Chaodi, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
XIA, Yuzhi, Saint Paul, Minnesota 55133-
3427, US
LUDWIG, Bret W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
COSGROVE, Dylan T., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
WALD, Michael J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
JOHNSON, Abbi G., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
COWMAN-EGGERT, Christina D., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 Mün-
chen, DE

C09J 7/22 → (51) **C09J 7/20**

C09J 7/40 → (51) **B32B 37/24**

(51) **C09J 183/04** (11) **4 085 116 A1***
(52) **C09J 183/04; C08G 77/12;**
C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 20842142.0 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066619 22.12.2020
(87) WO 2021/138151 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955126 P
(54) • *DRUCKEMPFINDLICHE HAFTMITTEL-
ZUSAMMENSETZUNG*
• *PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE
COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'ADHÉSIF SENSIBLE À
LA PRESSION*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West
Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI
48686-0994, US

(72) MITCHELL, Timothy, Midland, Michigan
48686-0994, US
FU, Peng-Fei, Midland, Michigan 48686-
0994, US
NIU, Zhenbin, Midland, Michigan 48686-
0994, US
WEI, Yanhu, Midland, Michigan 48686-
0994, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

C09K 5/12 → (51) **B60H 1/00**

C09K 5/16 → (51) **B60H 1/00**

(51) **C09K 8/035** (11) **4 085 117 A1***
C09K 8/38 **C09K 8/584**
C09K 8/64 **C09K 8/70**
E21B 43/16

(52) **C09K 8/035; C09K 8/38; C09K 8/584;**
C09K 8/64; C09K 8/703

(25) En (26) En
(21) 20842488.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066027 18.12.2020

(87) WO 2021/138086 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955873 P

(54) • *TENSIDE FÜR ÖL- UND GASPRODUK-
TION*
• *SURFACTANTS FOR OIL AND GAS
PRODUCTION*
• *TENSIOACTIFS POUR LA PRODUCTION
D'HUILE ET DE GAZ*

(71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300
Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New
Jersey 07054, US

(72) ASIRVATHAM, Edward, Parsippany, New
Jersey 07054, US

(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C09K 8/38 → (51) **C09K 8/035**

C09K 8/584 → (51) **C09K 8/035**

C09K 8/64 → (51) **C09K 8/035**

C09K 8/70 → (51) **C09K 8/035**

C09K 11/02 → (51) **G02F 1/13357**

C09K 11/08 → (51) **C09B 11/24**

C10B 55/04 → (51) **C10G 9/00**

C10B 55/10 → (51) **C10G 9/00**

(51) **C10G 3/00** (11) **4 085 118 A1***
C10G 7/00 **C10G 69/02**

(52) **C10G 3/50; C10G 65/04;**
C10G 65/043; C10G 65/12;
C10G 67/02; C10L 1/04; Y02P 30/20

(25) En (26) En
(21) 20897921.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064919 14.12.2020

(87) WO 2021/119610 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962947738 P
(54) • *HERSTELLUNG VON ERNEUERBAREM
ROHÖL*
• *PRODUCTION OF RENEWABLE CRUDE
OIL*
• *PRODUCTION DE PÉTROLE BRUT
RENOUVELABLE*
(71) Valero Services, Inc., 1 Valero Way, San
Antonio, Texas 78249, US
(72) MALATAK, William, San Antonio, Texas
78249, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C10G 7/00 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C10G 9/00** (11) **4 085 119 A1***
C10G 9/28 **C10G 47/22**
C10G 47/24 **C10G 49/10**
C10B 55/04 **B01J 8/00**
B01J 8/08 **B01J 8/32**
F23C 10/02 **B01J 8/18**
B01J 8/26 **B01J 19/00**
B01J 19/24 **C10B 55/10**
F23C 6/04 **F23C 10/00**
F23C 10/26 **F23C 10/30**
F23C 10/10

(52) **C10G 9/005; B01J 8/0015;**
B01J 8/0095; B01J 8/08; B01J 8/1827;
B01J 8/1863; B01J 8/26; B01J 8/32;
B01J 19/0013; B01J 19/2405;
B01J 19/245; B01J 19/2465;
C10B 55/04; C10B 55/10; C10G 9/28;
C10G 47/22; C10G 47/24; C10G 49/10;
F23C 6/04; F23C 10/005; F23C 10/10;
F23C 10/26; F23C 10/30;
F23C 2900/99008; Y02E 20/34;
Y02P 20/129; Y02P 30/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 20851292.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/052630 28.12.2020
(87) WO 2021/136912 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915705

(54) • *INTEGRIERTES VERFAHREN ZUR THER-
MISCHEN UMWANDLUNG UND INDI-
REKTEN VERBRENNUNG EINES SCHWE-
REN KOHLENWASSERSTOFFEINSATZ-
MATERIALS IN EINER CHEMISCHEN
REDOX-SCHLEIFE ZUR HERSTELLUNG
VON KOHLENWASSERSTOFFSTRÖMEN
UND ABSCHIEDUNG DER KOPRODUKTE*
• *INTEGRATED METHOD FOR THERMAL
CONVERSION AND INDIRECT
COMBUSTION OF A HEAVY HYDRO-
CARBON FEEDSTOCK IN A REDOX
CHEMICAL LOOP FOR PRODUCING
HYDROCARBON STREAMS AND
CAPTURING THE COPRODUCTED*
• *PROCEDE INTEGRE DE CONVERSION
THERMIQUE D'UNE CHARGE HYDRO-
CARBONÉE LOURDE ET DE COMBUS-
TION INDIRECTE EN BOUCLE CHIMIQUE
D'OXYDO-REDUCTION POUR LA
PRODUCTION DE FLUX HYDROCAR-
BONES ET LE CAPTAGE DU COPRODUIT*

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de
Bois-Préau, 92852 Rueil-Malmaison Cedex,
FR

(72) LEPLAT, Sébastien, 14600 HONFLEUR, FR

(74) LEPLAT, Sébastien, 14600 HONFLEUR, FR

(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

C10G 9/28 → (51) **C10G 9/00****C10G 47/22** → (51) **C10G 9/00****C10G 47/24** → (51) **C10G 9/00****C10G 49/10** → (51) **C10G 9/00****C10G 69/02** → (51) **C10G 3/00**(51) **C10M 155/02** (11) **4 085 120 A1***
(52) **C10M 155/02**; C10M 2205/02;
C10M 2217/06; C10M 2229/052;
C10N 2020/02; C10N 2030/02;
C10N 2040/255(25) En (26) En
(21) 20845830.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067250 29.12.2020

(87) WO 2021/138285 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202016733811

(54) • *SILIKONFUNKTIONALISIERTER VISKOSI-
TÄTSINDEXVERBESSERER*
• *SILICONE FUNCTIONLIZED VISCOSITY
INDEX IMPROVER*
• *AGENT D'AMÉLIORATION D'INDICE DE
VISCOSITÉ FONCTIONNALISÉ PAR SILI-
CONE*

(71) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US

(72) CARRANZA, Arturo, Glen Allen, Virginia 23060, US

YANG, Kongsheng, Glen Allen, Virginia 23059, US

GUPTA, Ashu, Henrico, Virginia 23233, US
JIANG, Sheng, Glen Allen, Virginia 23059, US

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **C11B 1/10** (11) **4 085 121 A1***
B01D 11/02(52) **B01D 11/023**; **B01D 11/0257**;
C11B 1/02; **C11B 1/10**(25) En (26) En
(21) 20910568.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067467 30.12.2020

(87) WO 2021/138422 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956505 P

(54) • *INJEKTOR ZUM EINSPRITZEN VON
FLÜSSIGKEIT IN PORÖSE MEDIEN*
• *INJECTOR FOR INJECTING FLUID INTO
POROUS MEDIA*
• *INJECTEUR POUR INJECTER UN FLUIDE
DANS DES MILIEUX POREUX*

(71) Crown Iron Works Company, 9879 Naples St. NE, Blaine, MN 55449, US

(72) ANDERSON, George E., Champlin, Minnesota 55316, US

FLOAN, Benjamin Wayne, Andover, Minnesota 55304, US

GARRITSEN, Jeffrey Kimball, Forest Lake, Minnesota 55025, US

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

C11B 9/00 → (51) **C07D 235/02****C11D 1/40** → (51) **C11D 1/645**(51) **C11D 1/62** (11) **4 085 122 A2***
(52) **C11D 1/62**(25) En (26) En
(21) 20842139.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066609 22.12.2020

(87) WO 2021/138148 2021/27 08.07.2021

(88) 12.08.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955192 P

(54) • *KATIONISCHES TENSID UND VERFAH-
REN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN*
• *CATIONIC SURFACTANT AND METHOD
OF PREPARING SAME*
• *TENSIQACTIF CATIONIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US

(72) LIU, Nanguo, Midland, Michigan 48686-0994, US

WENZLICK, Zachary, Midland, Michigan 48686-0994, US

CHENG, Yang, Midland, Michigan 48686-0994, US

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

C11D 1/62 → (51) **C11D 1/645**(51) **C11D 1/645** (11) **4 085 123 A1***
A62D 1/02 **C11D 1/40**(52) **C11D 1/645**; **A62D 1/0071**;
C11D 1/40; **C11D 1/62**(25) En (26) En
(21) 20839525.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066605 22.12.2020

(87) WO 2021/138147 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955145 P

(54) • *KATIONISCHE OBERFLÄCHENAKTIVE
SCHAUMSTABILISATORZUSAMMENSET-
ZUNG*
• *CATIONIC SURFACTANT FOAM STABI-
LIZING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE STABILISATION DE
MOUSSE DE TENSIQACTIF CATIONIQUE*

(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road P.O. Box 994, Midland, MI 48686-0994, US

(72) LIU, Nanguo, Midland, Michigan 48686-0994, US

WENZLICK, Zachary, Midland, Michigan 48686-0994, US

HARKNESS, Brian, Midland, Michigan 48686-0994, US

HANNINGTON, Jon, Midland, Michigan 48686-0994, US

MILLER, Scott, Midland, Michigan 48686-0994, US

WITUCKI, Gerald, Midland, Michigan 48686-0994, US

DORVEL, Brian, Midland, Michigan 48674, US

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

(51) **C11D 3/00** (11) **4 085 124 A1***
C11D 3/34 **C11D 3/48**(52) **C11D 3/0068**; **C11D 3/001**;
C11D 3/349; **C11D 3/48**; **C11D 17/047**(25) En (26) En
(21) 20845534.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067350 29.12.2020

(87) WO 2021/138349 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954975 P

(54) • *WÄSCHEWASCHMITTEL UND TEXTIL-
PFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT
SULFONAMIDEN*
• *LAUNDRY DETERGENT AND FABRIC
CARE COMPOSITIONS WITH SULFO-
NAMIDES*
• *COMPOSITIONS DE DÉTERGENT À
LESSIVE ET D'ENTRETIEN DE TISSUS
COMPRENANT DES SULFONAMIDES*

(71) Rem Brands, Inc., 60 Cummings Drive, Walton, Kentucky 41094, US

(72) SCHNEIDER, David, Walton, Kentucky 41094, US

SCHNEIDER, Jonathan, Walton, Kentucky 41094, US

(74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C11D 3/34 → (51) **C11D 3/00****C11D 3/48** → (51) **C11D 3/00****C11D 17/04** → (51) **C11D 3/00**(51) **C12M 1/00** (11) **4 085 125 A1***
C12M 23/14(25) En (26) En
(21) 20841900.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086866 17.12.2020

(87) WO 2021/136679 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916729859

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VER-
PACKEN EINES BIOVERARBEITUNGS-
BEUTELS UND ZUGEHÖRIGE KOM-
PONENTEN SOWIE VERPACKUNG FÜR
EINEN BIOVERARBEITUNGSBEUTEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PACKAGING
A BIOPROCESSING BAG AND ASSO-
CIATED COMPONENTS, AND PACKAGING
FOR A BIOPROCESSING BAG*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE
D'UNE POCHE DE BIOTRAITEMENT ET
COMPOSANTS ASSOCIÉS, ET EMBAL-
LAGE POUR POCHE DE BIOTRAITEMENT*

(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough MA 01752, US

- (72) FORSBERG, Steven J, Marlborough, Massachusetts 01752, US
STANKOWSKI, Ralph, Marlborough, Massachusetts 01752, US
- (74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 085 126 A1***
C12M 1/12 **C12M 1/34**

(52) **C12M 23/08; C12M 23/28;**
C12M 23/38; C12M 29/06;
C12M 41/26; C12M 41/34

- (25) En (26) En
(21) 20842243.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/088013 30.12.2020
(87) WO 2021/136798 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150132
(54) • **EINWEGZELLZÜCHTUNGSBEHÄLTER MIT EINEM ODER MEHREREN IN-SITU-ONLINE-SENSOREN**
• **SINGLE-USE CELL CULTURE CONTAINER WITH ONE OR MORE IN-SITU ONLINE SENSORS**
• **RÉCIPIENT DE CULTURE CELLULAIRE À USAGE UNIQUE AVEC UN OU PLUSIEURS CAPTEURS EN LIGNE IN SITU**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) SCHWALD, Christian, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) **C12M 1/00** (11) **4 085 127 A1***
A61M 1/16 **C12M 3/00**
C12M 1/34

(52) **C12M 23/14; C12M 23/40;**
C12M 23/48; C12M 41/44

- (25) En (26) En
(21) 20842808.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066129 18.12.2020
(87) WO 2021/138090 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 20196295604 P
(54) • **PUFFERVERWALTUNG FÜR EIN BIOVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **BUFFER MANAGEMENT FOR BIOPROCESSING SYSTEM**
• **GESTION DE TAMPON POUR SYSTÈME DE BIOTRAITEMENT**
- (71) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive, Port Washington, NY 11050, US
(72) FLISAR, Robert, 63322 Roedermark, DE
SÖHNGEN, Damir F., 35789 Weilmünster-Aulenhäuser, DE
ISAILOVIC, Bojan, Portsmouth PO5 3DU, GB
SEAL, Michael B., Fareham Hampshire PO16 9EU, GB
LOVELESS, Matthew J., Southampton Hampshire SO16 8EN, GB
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **C12M 1/00** (11) **4 085 128 A1***

C12M 3/00 **C12M 1/32**

(52) **C12M 47/04; G01N 15/1463;**
G01N 35/00584; G01N 35/028;
G01N 35/1016; G01N 2015/1006;
G01N 2015/149; G01N 2035/1034

- (25) En (26) En
(21) 20909136.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066930 23.12.2020
(87) WO 2021/138212 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956842 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZELL-SORTIERUNG UND ZELLEXTRAKTION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CELL SORTING AND CELL EXTRACTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRI DE CELLULES ET D'EXTRACTION DE CELLULES**
- (71) Bioloomics, Inc., 85 Forrest Ln., Boulder, CO 80302, US
(72) CHAPNICK, Douglas, Boulder CO 80302, US
JACOBSEN, Jeremy, Broomfield CO 80020, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 085 129 A1***

C12M 1/04 **C12N 15/90**

C12N 15/86 **A61K 48/00**

(52) **C12M 23/14; C12M 23/20;**
C12M 35/00; C12N 15/87

- (25) En (26) En
(21) 20910076.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067282 29.12.2020
(87) WO 2021/138303 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954735 P
(54) • **BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR ZELL-TRANSDUKTION**
• **CONTAINERS AND METHODS FOR CELL TRANSDUCTION**
• **RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉS DE TRANSDUCTION CELLULAIRE**
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) CAMPBELL, Katie, Northborough, MA 01532, US
FEKETE, Natalie, Marlborough, MA 01752, US
PYTEL, Rachel, Z., Newton, MA 02461, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephshospitalstr. 15, 80331 München, DE

C12M 1/04 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/32 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/34 → (51) **C12Q 1/02**

C12M 1/42 → (51) **C12Q 1/02**

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/00**

C12N 1/04 → (51) **A23L 33/10**

C12N 1/06 → (51) **A61K 35/747**

C12N 1/14 → (51) **C12N 9/20**

C12N 1/20 → (51) **A23C 9/123**

C12N 1/20 → (51) **A61K 35/741**

C12N 1/20 → (51) **A61K 35/747**

C12N 5/071 → (51) **A61L 27/36**

C12N 5/10 → (51) **C07K 16/28**

C12N 5/10 → (51) **C07K 19/00**

C12N 5/22 → (51) **A61K 45/00**

(51) **C12N 7/00** (11) **4 085 130 A1***
C12N 15/86

(52) **C07K 14/005; A61K 38/00;**
A61K 39/0011; A61K 39/12;
C12N 5/0667; C12N 15/86;
A61K 2039/5158; A61K 2039/572;
A61K 2039/575; C07K 2319/02;
C07K 2319/21; C07K 2319/60;
C12N 15/1131; C12N 2310/128;
C12N 2310/14; C12N 2510/00;
C12N 2760/18822; C12N 2760/18843;
C12N 2770/20034; C12N 2770/36122;
C12N 2770/36134; C12N 2770/36143;
Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 20908997.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067506 30.12.2020
(87) WO 2021/138447 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955801 P
20.03.2020 US 202062992700 P
(54) • **TEMPERATURBASIERTE TRANSIENTE ABGABE VON NUKLEINSÄUREN UND PROTEINEN AN ZELLEN UND GEWEBE**
• **TEMPERATURE-BASED TRANSIENT DELIVERY OF NUCLEIC ACIDS AND PROTEINS TO CELLS AND TISSUES**
• **ADMINISTRATION TRANSITOIRE BASÉE SUR LA TEMPÉRATURE D'ACIDES NUCLÉIQUES ET DE PROTÉINES À DES CELLULES ET DES TISSUS**
- (71) Elixig Therapeutics, Inc., 855 North Wolfe Street, Suite 624, Baltimore, MD 21205, US
(72) KO, Minoru S. H., Baltimore, MD 21205, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 7/00 → (51) **A61K 38/16**

C12N 7/00 → (51) **C12N 15/86**

(51) **C12N 7/01** (11) **4 085 131 A1***
A61K 39/145 **C12N 9/12**

C12N 15/54 **A61K 39/215**
(52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**
C07K 14/005; C12N 7/00;
A61K 2039/5254; C12N 2760/16121;
C12N 2760/16122; C12N 2760/16134;
C12N 2760/16164; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034

(25) En (26) En

(21) 21753887.5 (22) 05.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075527 05.02.2021

(87) WO 2021/160036 2021/33 19.08.2021

(30) 10.02.2020 US 202062972616 P

11.06.2020 US 202063037645 P

- (54) • *GEGEN DAS SARS-CORONAVIRUS 2 IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGENIC AGAINST SARS CORONAVIRUS 2, METHODS OF MAKING, AND USING THEREOF*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGENES CONTRE LE SARS-COV-2, LEURS PROCÉDES DE FABRICATION ET LEUR UTILISATION*

(71) Versitech Limited, Room 405 A Cyberport 4
100 Cyberport Road, Hong Kong, CN

(72) CHEN, Honglin, Hong Kong, CN

WANG, Pui, Hong Kong, CN

CHEN, Zhiwei, Hong Kong, CN

YUEN, Kowk-Yong, Hong Kong, CN

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

C12N 9/00 → (51) **A61P 11/12**

C12N 9/02 → (51) **C12N 15/80**

C12N 9/12 → (51) **C12N 7/01**

(51) **C12N 9/20** (11) **4 085 132 A1***
A61K 8/67 **C12N 1/14**

(52) **C12N 9/20; C12P 23/00**

(25) En (26) En

(21) 20833867.3 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087018 18.12.2020

(87) WO 2021/136689 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CH 17162019

27.07.2020 EP 20187829

- (54) • *LIPASE-MODIFIZIERTER STAMM*

• *LIPASE-MODIFIED STRAIN*

• *SOUCHE MODIFIÉE PAR UNE LIPASE*

(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411
TE Heerlen, NL

(72) MCMAHON, Jenna, 4303 Kaiseraugst, CH

KOOI, Elvin, Irsan, 4303 Kaiseraugst, CH

WU, Liang, 4303 Kaiseraugst, CH

DE JONG, René, Marcel, 4303 Kaiseraugst,
CH

VYAS, Valmik, Kanubhai, 4303 Kaiseraugst,
CH

HOUSTON, Peter, Louis, 4303 Kaiseraugst,
CH

(74) Seibel-Thomsen, Nadja, DSM Nutritional
Products Ltd Patent Department Wurmis-
weg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C12N 9/22 → (51) **A61K 38/00**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/10**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/85**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/87**

C12N 9/36 → (51) **C07K 14/77**

C12N 9/64 → (51) **A61K 38/00**

C12N 11/04 → (51) **C12Q 1/18**

C12N 11/10 → (51) **C07K 14/77**

C12N 15/01 → (51) **C12N 15/85**

C12N 15/09 → (51) **A61K 35/28**

C12N 15/09 → (51) **A61K 38/16**

C12N 15/09 → (51) **A61P 35/00**

C12N 15/09 → (51) **B01J 19/00**

C12N 15/09 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12N 15/10** (11) **4 085 133 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/63**

(52) **C12N 15/102; C07K 14/4705;**

C12N 9/22; C12N 15/63;

C07K 2319/00; C07K 2319/09;

C07K 2319/21; C07K 2319/43;

C12N 2310/20; C12Q 2521/301

(25) En (26) En

(21) 20845823.2 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067138 28.12.2020

(87) WO 2021/138247 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955014 P

29.07.2020 US 202063058169 P

- (54) • *RNA-GESTEUERTE NUKLEASEN, AKTIVE FRAGMENTE UND VARIANTEN DAVON UND VERWENDUNGSVERFAHREN*

• *RNA-GUIDED NUCLEASES AND ACTIVE FRAGMENTS AND VARIANTS THEREOF AND METHODS OF USE*

• *NUCLÉASES GUIDÉES PAR ARN ET FRAGMENTS ACTIFS, VARIANTES ASSOCIÉES ET PROCÉDES D'UTILISATION*

(71) Lifedit Therapeutics, Inc., 507 Airport
Boulevard Suite 101, Morrisville NC 27560,
US

(72) CRAWLEY, Alexandra Briner, Cary, North
Carolina 27511, US

BORDEN, Philip, Durham, North Carolina
27704, US

BOWEN, Tyson D., Morrisville, North
Carolina 27560, US

COYLE, Michael, Chapel Hill, North Carolina
27514, US

RACKEAR, Madison R., New Haven,
Connecticut 06511, US

ELICH, Tedd D., Durham, North Carolina
27705, US

(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

(51) **C12N 15/10** (11) **4 085 134 A1***

B01J 19/00 **B01L 3/00**

C12Q 1/68 **C12Q 1/6806**

(52) **C12N 15/1013; B01L 3/502;**

B01L 3/502761; B01L 2200/0668;

B01L 2300/042; B01L 2300/0832;

B01L 2400/043; B01L 2400/0478

(25) En (26) En

(21) 20909134.7 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066926 23.12.2020

(87) WO 2021/138210 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955259 P

12.05.2020 US 202063023659 P

10.07.2020 US 202063050251 P

17.08.2020 US 202063066683 P

- (54) • *PROBENVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DERSELBEN*

• *SAMPLE PREPARATION DEVICE AND METHODS FOR USING SAME*

• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON ET SES PROCÉDES D'UTILISATION*

(71) Abbott Diagnostics Scarborough, Inc., 10
Southgate Road, Scarborough, Maine
04074-8303, US

(72) DERFUS, Austin, Solano Beach, California
92075, US

KUMARAVADIVELU, Karthi, San Diego,
California, US

QUITOVIERA, Neil, Temecula, California
92591, US

CRUTE, Adrian, San Diego, California 92122,
US

HIGBY, Tim, Temecula, California 92592, US

ROTH, Rich, San Diego, California, US

JONEJA, Aric, San Diego, California, US

GLIEWE, Torsten, San Diego, California, US

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **C12N 15/10** (11) **4 085 135 A1***
C12Q 1/6806 **C12N 15/09**

C12Q 1/6853; C12Q 1/6869

(25) En (26) En

(21) 20909284.0 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066170 18.12.2020

(87) WO 2021/138094 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956041 P

- (54) • *POLYNUKLEOTID-BARCODES FÜR LONG-READ-SEQUENZIERUNG*

• *POLYNUCLEOTIDE BARCODES FOR LONG READ SEQUENCING*

• *CODES-BARRES POLYNUCLÉOTIDIQUES POUR SÉQUENÇAGE À LECTURE LONGUE*

(71) Singular Genomics Systems, Inc., 3010
Science Park Rd, San Diego, CA 92121, US

(72) GLEZER, Eli, N., San Diego, California
92121, US

FABANI, Martin, Maria, San Diego, California
92121, US

SHULTZBERGER, Ryan, San Diego, Cali-
fornia 92121, US

SRIDHAR, Bharat, San Diego, California
92121, US

STENGEL, Gudrun, San Diego, California
92121, US

WEI, Christopher, Jen-yue, San Diego, Cali-
fornia 92121, US

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

C12N 15/10 → (51) **B01J 19/00**

C12N 15/10 → (51) C12N 15/87	
(51) C12N 15/11 (11) 4 085 136 A1* C12N 15/113	(52) C12N 15/113; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/3231; C12N 2310/3525; C12N 2310/3533
(52) C12N 15/113; C12N 15/111; C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2310/346; C12N 2320/32	(25) En (26) En (21) 20848768.6 (22) 31.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 20848768.6 (22) 31.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20842586.8 (22) 30.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME KH MA MD TN	BA ME KH MA MD TN
(86) US 2020/067629 31.12.2020 (87) WO 2021/138537 2021/27 08.07.2021 (30) 31.12.2019 US 201962955777 P (54) • CHEMISCH MODIFIZIERTE OLIGO- NUKLEOTIDE MIT VERBESSERTER SYS- TEMISCHER ABGABE • CHEMICALLY MODIFIED OLIGONU- CLEOTIDES WITH IMPROVED SYSTEMIC DELIVERY • OLIGONUCLÉOTIDES CHIMIQUEMENT MODIFIÉS PRÉSENTANT UNE ADMINIS- TRATION SYSTÉMIQUE AMÉLIORÉE	(86) EP 2020/088032 30.12.2020 (87) WO 2021/136807 2021/27 08.07.2021 (30) 30.12.2019 EP 19220140 (54) • MODIFIZIERTES ANTISENSE-OLIGO- NUKLEOTID ZUR HEMMUNG DER FOXP3-EXPRESSION • MODIFIED ANTISENSE OLIGONU- CLEOTIDE FOR INHIBITION OF FOXP3 EXPRESSION • OLIGONUCLÉOTIDE ANTISENS MODIFIÉ POUR INHIBER L'EXPRESSION DE FOXP3
(71) Phio Pharmaceuticals Corp., 257 Simarano Drive, Suite 101, Marlborough, MA 01752, US	(71) Secarna Pharmaceuticals GmbH & Co. KG, Bismarckstrasse 7, 35037 Marburg, DE
(72) CARDIA, James, Franklin, MA 02038, US YAN, Dingxue, Marlborough, MA 01752, US	(72) JASCHINSKI, Frank, 35037 Marburg, DE KLAR, Richard, 35037 Marburg, DE MICHEL, Sven, 35037 Marburg, DE FESTAG, Julia, 35037 Marburg, DE
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB	(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
C12N 15/11 → (51) C12N 15/11	
(51) C12N 15/11 (11) 4 085 137 A1* A61K 9/0019; A61K 47/549; A61K 47/6455; A61K 47/6849; A61K 47/6935; C12N 15/88; A61K 9/19	(51) C12N 15/113 → (51) C12N 15/11
(25) En (26) En (21) 20911288.7 (22) 31.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C12N 15/13 → (51) C07K 16/28
BA ME KH MA MD TN	(51) C12N 15/54 → (51) C12N 7/01
(86) US 2020/067729 31.12.2020 (87) WO 2021/138600 2021/27 08.07.2021 (30) 31.12.2019 US 201962956033 P (54) • NANOPARTIKELSYSTEME ZUR STIMU- LIERUNG UND AUFRECHTERHALTUNG DER ANSPRECHEMPFLINDLICHKEIT DES IMMUNSYSTEMS AN BEHANDLUNGS- STELLEN • NANOPARTICLE SYSTEMS TO STIMULATE AND MAINTAIN IMMUNE SYSTEM RESPONSIVENESS AT TREATMENT SITES • SYSTÈMES DE NANOPARTICULES POUR STIMULER ET MAINTENIR LA RÉACTI- VITÉ D'UN SYSTÈME IMMUNITAIRE AU NIVEAU DE SITES DE TRAITEMENT	(51) C12N 15/62 → (51) C07K 19/00
(71) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US Tidal Therapeutics, Inc., 700 Main Street, Cambridge, MA 02139, US	(51) C12N 15/63 (11) 4 085 139 A1* G01N 31/00 G01N 33/50 G01N 33/53 G01N 33/574 A61K 47/64; A61K 38/00; C07K 14/47
(72) STEPHAN, Matthias, Seattle, Washington 98109, US NIELSEN, Ulrik, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(25) En (26) En (21) 20908960.6 (22) 03.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	BA ME KH MA MD TN

C12N 15/11 → (51) **A61P 35/00**

C12N 15/63 → (51) C12N 15/10	
C12N 15/79 → (51) C12N 15/864	
C12N 15/79 → (51) C12Q 1/00	
(51) C12N 15/80 (11) 4 085 140 A1* C07K 14/435 C12N 9/02 C12P 17/10 A01N 63/14	(51) C12N 15/815; A01N 37/02; A01N 63/14; C12N 9/001; C12N 9/0071; C12N 15/52; C12P 7/62; C12Y 103/03006; C12Y 114/19
(25) En (26) En (21) 20899981.3 (22) 11.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20899981.3 (22) 11.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME KH MA MD TN	BA ME KH MA MD TN
(86) US 2020/064702 11.12.2020 (87) WO 2021/119548 2021/24 17.06.2021 (30) 11.12.2019 US 201962946967 P (54) • BIOSYNTHESE VON INSEKTENPHERO- MONEN UND VORLÄUFERN DAVON • BIOSYNTHESIS OF INSECT PHER- OMONES AND PRECURSORS THEREOF • BIOSYNTHÈSE DE PHÉROMONES D'IN- SECTES ET PRÉCURSEURS DE CELLES- CI	(86) US 2020/064702 11.12.2020 (87) WO 2021/119548 2021/24 17.06.2021 (30) 11.12.2019 US 201962946967 P (54) • BIOSYNTHESE VON INSEKTENPHERO- MONEN UND VORLÄUFERN DAVON • BIOSYNTHESIS OF INSECT PHER- OMONES AND PRECURSORS THEREOF • BIOSYNTHÈSE DE PHÉROMONES D'IN- SECTES ET PRÉCURSEURS DE CELLES- CI
(71) Provivi, Inc., 1701 Colorado Avenue, Santa Monica, California 90404, US	(71) Provivi, Inc., 1701 Colorado Avenue, Santa Monica, California 90404, US
(72) GLENN, Weslee, Santa Monica, CA 90404, US SHEPPARD, Micah, Santa Monica, CA 90404, US NGUYEN, Kim, Santa Monica, CA 90404, US WU, Kati, Santa Monica, CA 90404, US LEE, Toni, Santa Monica, CA 90404, US HEEL, Thomas, Santa Monica, CA 90404, US ROZZELL, David, Santa Monica, CA 90404, US LEONARD, Effendi, Santa Monica, CA 90404, US	(72) GLENN, Weslee, Santa Monica, CA 90404, US SHEPPARD, Micah, Santa Monica, CA 90404, US NGUYEN, Kim, Santa Monica, CA 90404, US WU, Kati, Santa Monica, CA 90404, US LEE, Toni, Santa Monica, CA 90404, US HEEL, Thomas, Santa Monica, CA 90404, US ROZZELL, David, Santa Monica, CA 90404, US LEONARD, Effendi, Santa Monica, CA 90404, US
(74) Williams, Paul Edwin, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB	(74) Williams, Paul Edwin, et al, Lewis Silkin LLP 5 Chancery Lane Clifford's Inn, London EC4A 1BL, GB
(51) C12N 15/85 (11) 4 085 141 A1* C12N 9/22 A61K 38/46 C12N 15/01 A61K 38/00 A61K 47/00	(51) C12N 15/85 (11) 4 085 141 A1* C12N 9/22 A61K 38/46 C12N 15/01 A61K 38/00 A61K 47/00
(52) C12N 9/1276; C12N 9/22; C12N 15/90; C12Y 301/01; C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 2310/20	(52) C12N 9/1276; C12N 9/22; C12N 15/90; C12Y 301/01; C07K 2319/00; C07K 2319/80; C12N 2310/20
(25) En (26) En (21) 20911273.9 (22) 30.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 20911273.9 (22) 30.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME KH MA MD TN	BA ME KH MA MD TN
(86) US 2020/067535 30.12.2020 (87) WO 2021/138469 2021/27 08.07.2021 (30) 30.12.2019 US 201962955224 P 23.03.2020 US 202062993249 P (54) • GENOMEDITIERUNG UNTER VERWEN- DUNG VON REVERSER TRANSKRIPTASE FÜR VOLLSTÄNDIG AKTIVE CRISPR- KOMPLEXE • GENOME EDITING USING REVERSE TRANSCRIPTASE ENABLED AND FULLY ACTIVE CRISPR COMPLEXES	(86) US 2020/067535 30.12.2020 (87) WO 2021/138469 2021/27 08.07.2021 (30) 30.12.2019 US 201962955224 P 23.03.2020 US 202062993249 P (54) • GENOMEDITIERUNG UNTER VERWEN- DUNG VON REVERSER TRANSKRIPTASE FÜR VOLLSTÄNDIG AKTIVE CRISPR- KOMPLEXE • GENOME EDITING USING REVERSE TRANSCRIPTASE ENABLED AND FULLY ACTIVE CRISPR COMPLEXES
(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US	(71) The Texas A&M University System, 3369 Tamu, College Station, TX 77843-3369, US
(72) LIU, Wenshe, College Station, TX 77843- 3255, US	(72) LIU, Wenshe, College Station, TX 77843- 3255, US
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB	(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum ElementOne Limited Merlin House Langstone, Newport NP18 2HJ, GB
C12N 15/63 → (51) A61K 31/519	
C12N 15/63 → (51) C07K 16/28	
C12N 15/63 → (51) C07K 19/00	

- *ÉDITION DE GÉNOME À L'AIDE DE COMPLEXES CRISPR ACTIVÉS ET ENTIÈREMENT ACTIFS DE LA TRANS-CRIPTASE INVERSE*
- (71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) ZHANG, Feng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
STRECKER, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LI, David, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12N 15/85 → (51) **A61K 35/28**

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/59**

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 085 142 A1***
C12N 15/861
- (52) **C12N 15/86**; C12N 2710/10343;
C12N 2710/10351
- (25) En (26) En
(21) 20909145.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067405 30.12.2020
(87) WO 2021/138387 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955002 P
- (54) • *KULTURSYSTEME ZUR EFFIZIENTEN HERSTELLUNG VON GENTRANSFERVEKTOREN*
• *CULTURE SYSTEMS FOR THE EFFICIENT PRODUCTION OF GENE TRANSFER VECTORS*
• *SYSTÈMES DE CULTURE POUR LA PRODUCTION EFFICACE DE VECTEURS DE TRANSFERT DE GÈNES*
- (71) Greffex, Inc., 1502 Augusta Dr., Suite 120, Houston, TX 77057, US
- (72) QI, Yan, Lone Tree, CO 80124, US
STAERZ, Uwe, D., Denver, CO 80207, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **C12N 15/86** (11) **4 085 143 A1***
C12N 7/00
- (52) **A61K 48/005**; **C07K 14/4702**;
C12N 15/86; C12N 2750/14143;
C12N 2830/48
- (25) En (26) En
(21) 20909162.8 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067664 31.12.2020
(87) WO 2021/138559 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955667 P
- (54) • *VERBESSERTE AAV-ABCD1-KONSTRUKTE UND VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON ADRENOLEUKODYSTROPHIE (ALD) UND/ODER ADRENOMYCEEUROPATHIE (AMN)*
• *IMPROVED AAV-ABCD1 CONSTRUCTS AND USE FOR TREATMENT OR PREVENTION OF ADRENOLEUKODY-*

- STROPHY (ALD) AND/OR ADRENOMYELONEUROPATHY (AMN)*
- *CONSTRUCTIONS AMÉLIORÉES DE VAA-ABCD1 ET LEUR UTILISATION POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'ADRENOLEUCODYSTROPHIE (ALD) ET/OU DE L'ADRENOMYÉLONEUROPATHIE (AMN)*
- (71) Swanbio Therapeutics Limited, 8 Bloomsbury Street, 2nd Floor London Middlesex WC1B 3SR, GB
- (72) KOZARSKY, Karen, Bala Cynwyd, Pennsylvania 19004, US
GUVEN-OZKAN, Tugba, Plymouth Meeting, Pennsylvania 19462, US
TRETIAKOVA, Anna, Bala Cynwyd, Pennsylvania 19004, US
CLARK, Sean, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12N 15/86 → (51) **C12M 1/00**

C12N 15/86 → (51) **C12N 7/00**

C12N 15/86 → (51) **G01N 33/68**

C12N 15/861 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **C12N 15/864** (11) **4 085 144 A1***
A61K 35/76 **C12P 19/34**
C12N 15/79
- (52) **C12N 15/86**; **A61K 48/005**;
A61K 48/0075; **A61P 9/00**;
C07K 14/47; A01K 2217/075;
A01K 2267/0318; C12N 2310/141;
C12N 2750/14122; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14151; C12N 2830/42;
C12N 2830/50
- (25) En (26) En
(21) 20901671.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/066167 18.12.2020
(87) WO 2021/127533 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201962950834 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FRIEDREICH-ATAXIE*
• *COMPOSITIONS FOR TREATING FRIEDREICH'S ATAXIA*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'ATAXIE DE FRIEDREICH*
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
HINDERER, Christian, New Orleans, LA 70115, US
MILLER, Nimrod, Berwyn, PA 19312, US
- (74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE

C12N 15/867 → (51) **C07K 14/59**

- (51) **C12N 15/87** (11) **4 085 145 A1***
C12N 15/10 **A61K 48/00**
C12N 9/22
- (52) **C12N 15/102**; **C12N 9/22**;
C12N 15/79; **C12N 15/85**;
C12N 2310/20; C12N 2800/90

- (25) En (26) En
(21) 20908773.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067553 30.12.2020
(87) WO 2021/138480 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955244 P
- (54) • *GEFÜHRTE EXZISIONSTRANSPOSITIONSSYSTEME*
• *GUIDED EXCISION-TRANSPOSITION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES GUIDÉS D'EXCISION-TRANSPOSITION*
- (71) The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02142, US
FAURE, Guilhem, Cambridge, MA 02142, US
STREBINGER, Daniel, Cambridge, MA 02142, US
SAITO, Makoto, Cambridge, MA 02142, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C12N 15/90 → (51) **C12M 1/00**

- (51) **C12P 7/02** (11) **4 085 146 A1***
C12P 7/06 **C12P 7/26**
C12P 7/40 **C12P 13/04**
- (52) **C12P 7/06**; **C12P 7/02**; **C12P 7/26**;
C12P 7/40; **C12P 13/04**; Y02E 50/10
- (25) En (26) En
(21) 21708546.3 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) BR 2021/050079 22.02.2021
(87) WO 2021/163780 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979905 P
17.06.2020 US 202063040445 P
- (54) • *PRODUKTION VON ETHANOL MIT EINEM ODER MEHREREN COPRODUKTEN IN HEFE*
• *PRODUCTION OF ETHANOL WITH ONE OR MORE CO-PRODUCTS IN YEAST*
• *PRODUCTION D'ÉTHANOL AVEC UN OU PLUSIEURS COPRODUITS DANS DE LA LEVURE*
- (71) Braskem, S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari-BA, BR
- (72) GALZERANI, Felipe, 13086-530 Campinas - SP, BR
GOMES MOURA, Adler, 13086-530 Campinas - SP, BR
SCHREINER GARCEZ LOPES, Mateus, 13086-530 Campinas - SP, BR
LLERENA CALDERON, Luige Armando, 13086-530 Campinas - SP, BR
- (74) Danner, Stefan, Danner BioPharm IP Ludwigstraße 8, 80539 München, DE

C12P 7/06 → (51) **C12P 7/02**

C12P 7/26 → (51) **C12P 7/02**

C12P 7/40 → (51) **C12P 7/02**

C12P 13/04 → (51) **C12P 7/02**

C12P 17/10 → (51) C12N 15/80	(25) En (26) En	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C12P 19/34 → (51) C12N 15/864	(21) 20909160.2 (22) 31.12.2020	
(51) C12Q 1/00 (11) 4 085 147 A1* C12N 15/79	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12Q 1/68 → (51) A61P 35/00
(52) C12N 15/63; C12N 15/635; G01N 33/5023; G01N 33/582; G01N 33/62	BA ME _____ KH MA MD TN	C12Q 1/68 → (51) C12N 15/10
(25) Tr (26) En	(86) US 2020/067642 31.12.2020	C12Q 1/68 → (51) G01N 35/00
(21) 20909266.7 (22) 28.12.2020	(87) WO 2021/138544 2021/27 08.07.2021	(51) C12Q 1/6806 (11) 4 085 151 A1* C12Q 1/6811 C12Q 1/6841 C12Q 1/6874 C12Q 1/6876 G07H 21/00 C12Q 1/6844
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 03.01.2020 US 202062957068 P	(25) En (26) En
BA ME _____ KH MA MD TN	(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG VON ANTIBIOTISCHER SUS- ZEPTIBILITÄT • DEVICES AND METHODS FOR ANTI- BIOTIC SUSCEPTIBILITY TESTING • DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ESSAI DE SUSCEPTIBILITÉ AUX ANTIBIOTIQUES	(21) 21736178.1 (22) 04.01.2021
(86) TR 2020/051415 28.12.2020	(71) Visby Medical, Inc., 3010 N 1st St, San Jose, CA 95134, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/137829 2021/27 08.07.2021	(72) CIOPIYK, Brian, San Jose, California 95134, US	BA ME _____ KH MA MD TN
(30) 30.12.2019 TR 201922560	DENTINGER, Paul, San Jose, California 95134, US	(86) US 2021/012099 04.01.2021
(54) • MEDIZINISCHE DIAGNOSEVORRICHTUNG • A MEDICAL DIAGNOSTIC DEVICE • DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC MÉDICAL	ABRAHAM, Teresa, San Jose, California 95134, US	(87) WO 2021/138676 2021/27 08.07.2021
(71) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanote- knoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah Bilkent Universitesi Kumeevleri 1598 Cad. No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR	MA, Brandon, San Jose, California 95134, US	(30) 03.01.2020 US 202062956691 P
(72) SEKER, Urartu Ozgur Safak, 06800 Ankara, TR	KAJOUKE, Kamal, San Jose, California 95134, US	(54) • IN-SITU-RNA-ANALYSE MITTELS SON- DENPAARLIGATION • IN SITU RNA ANALYSIS USING PROBE PAIR LIGATION • ANALYSE D'ARN IN SITU À L'AIDE D'UNE LIGATURE DE PAIRE DE SONDÉS
KOSE, Sila, Cankaya/Ankara, TR	HUNT, Mackenzie, San Jose, California 95134, US	(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
AHAN, Recep Erdem, 06800 Ankara, TR	PHUNG, Austin, San Jose, California 95134, US	(72) LARMAN, Harry, Baltimore, Maryland 21224, US
(74) Croce, Valeria, et al, Jacobacci & Partners S. p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT	(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB	CREDLÉ, Joel, Gaithersburg, Maryland 20878, US
(51) C12Q 1/02 (11) 4 085 148 A1* C12M 1/34 G01N 27/00 G01Q 60/60 C12M 1/42 C12Q 1/18	C12Q 1/18 → (51) A61K 35/76	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(52) G01Q 60/60; C12M 23/16; C12M 35/02	C12Q 1/18 → (51) C12Q 1/02	C12Q 1/6806 → (51) C12N 15/10
(25) En (26) En	(51) C12Q 1/68 (11) 4 085 150 A1* C12Q 1/6816 C12Q 1/6837 C12Q 1/6841 C40B 70/00	C12Q 1/6811 → (51) C07H 21/02
(21) 20909022.4 (22) 31.12.2020	(52) G16B 40/10; C40B 70/00; G16B 15/30	C12Q 1/6811 → (51) C12Q 1/6806
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	C12Q 1/6816 → (51) C12Q 1/68
BA ME _____ KH MA MD TN	(21) 20910372.0 (22) 18.12.2020	C12Q 1/6827 → (51) C07H 21/02
(86) CA 2020/051811 31.12.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12Q 1/6837 → (51) C12Q 1/68
(87) WO 2021/134133 2021/27 08.07.2021	BA ME _____ KH MA MD TN	C12Q 1/6841 → (51) C12Q 1/68
(30) 03.01.2020 US 202062957109 P	(86) US 2020/065797 18.12.2020	C12Q 1/6841 → (51) C12Q 1/6806
(54) • ELEKTROCHEMISCHE SENSORVERFAH- REN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIM- MUNG DER WIRKSTOFFAUFNAHME UND -RETENTION IN ZELLEN • ELECTROCHEMICAL SENSING METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING DRUG UPTAKE AND RETENTION IN CELLS • PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION ÉLECTROCHIMIQUE POUR DÉTERMINER L'ABSORPTION ET LA RÉTENTION DE MÉDICAMENT DANS DES CELLULES	(87) WO 2021/138078 2021/27 08.07.2021	(51) C12Q 1/6853 (11) 4 085 152 A1* (52) C12Q 1/6853
(71) The University of Manitoba, C/ o Part- nerships & Innovation 410 - 100 Innovation Drive, Winnipeg MB R3T 6G2, CA	(30) 30.12.2019 US 201962954720 P 04.08.2020 US 202063060947 P	(25) En (26) En
(72) KUSS, Sabine, Winnipeg, Manitoba R3T 2N2, CA	(54) • BILDGEBUNG DER 3D-ORGANISATION UND TRANSKRIPTIONSAKTIVITÄT VON CHROMATIN IM GENOMMASSSTAB • GENOME-SCALE IMAGING OF THE 3D ORGANIZATION AND TRANSCRIPTIONAL ACTIVITY OF CHROMATIN • IMAGERIE À L'ÉCHELLE DU GÉNOME DE L'ORGANISATION 3D ET DE L'ACTIVITÉ TRANSCRIPTIONNELLE DE LA CHROMA- TINE	(21) 20842244.4 (22) 30.12.2020
LUU, Tran Le Huy, Winnipeg, Manitoba R3T 2N2, CA	(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE	(72) ZHUANG, Xiaowei, Cambridge, MA 02138, US	BA ME _____ KH MA MD TN
(51) C12Q 1/18 (11) 4 085 149 A1* B29C 45/00 C12N 11/04	BINTU, Bogdan, Cambridge, MA 02138, US	(86) EP 2020/088041 30.12.2020
(52) C12Q 1/689; C12Q 1/04; C12Q 1/18; C12Q 2600/106; C12Q 2600/156	KINROT, Seon, S., Cambridge, MA 02138, US	(87) WO 2021/136811 2021/27 08.07.2021
	ZHENG, Pu, Cambridge, MA 02138, US	(30) 30.12.2019 US 201962955253 P 30.12.2019 US 201962955260 P
	SU, Jun-han, Cambridge, MA 02138, US	(54) • CHIMÄRE PRIMER UND VERWANDTE VERFAHREN • CHIMERIC PRIMERS AND RELATED METHODS • AMORCES CHIMÉRIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051, US
(72) DEL FAVERO, Jurgen, 2845 Niel, BE
HEYRMAN, Lien, 2845 Niel, BE
GOOSSENS, Dirk, 2845 Niel, BE
TEGENBOS, Bart, 2845 Niel, BE
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/6855 → (51) **C07H 21/02**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 085 153 A2***
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 20911275.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067589 30.12.2020
(87) WO 2021/138508 2021/27 08.07.2021
(88) 12.08.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955344 P
(54) • VERFAHREN ZUR SEQUENZIERUNG VON NUKLEINSÄUREN
• METHODS FOR NUCLEIC ACID SEQUENCING
• PROCÉDÉS DE SÉQUENÇAGE D'ACIDE NUCLÉIQUE
(71) Sarmal, Inc., 11095 Flintkote Ave. Ste E, San Diego, CA 92121, US
(72) ORTAC, Inanc, San Diego, California 92121, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C12Q 1/6874 → (51) **C07H 21/02**

C12Q 1/6874 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 085 154 A1***
G01N 33/53
(52) **G01N 33/533; C12Q 1/6804; G01N 33/53**

- (25) En (26) En
(21) 20911256.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067295 29.12.2020
(87) WO 2021/138312 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954868 P
(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON NICHTSPEZIFISCHEN INTERAKTIONEN AUF BIOLOGISCHE PROBEN
• METHODS FOR REDUCING NONSPECIFIC INTERACTIONS ON BIOLOGICAL SAMPLES
• PROCÉDÉS DE RÉDUCTION D'INTERACTIONS NON SPÉCIFIQUES SUR DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES
(71) Ultivue, Inc., 763D Concord Avenue, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(72) CHATTERJEE, Gourab, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MANESSE, Mael, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/6876 → (51) **C07H 21/02**

C12Q 1/6876 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6888** (11) **4 085 155 A1***
(52) **C12Q 1/6888; C12Q 2600/158; Y02A 40/81**

- (25) En (26) En
(21) 20839316.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087625 22.12.2020
(87) WO 2021/136724 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150058
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS DER WASSERSTOFFPEROXIDRESISTENZ IN KRUSTENTIEREN
• METHOD FOR DETECTING HYDROGEN PEROXIDE RESISTANCE IN CRUSTACEANS
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA RÉSISTANCE AU PEROXYDE D'HYDROGÈNE CHEZ LES CRUSTACÉS

- (71) PATOGEN AS, Postboks 548, 6001 Ålesund, NO

- Norges Miljø- OG Biovitenskapelige Universitet, Universitetstunet 3, 1430 Ås, NO

- (72) HORSBERG, Tor, Einar, 1279 OSLO NORWAY, NO
JØRGENSEN BAKKE, Marit, 0851 OSLO NORWAY, NO

- AGUSTI-RIDAURA, Celia, 02450 Riópar, Albacete, ES

- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

C12Q 1/689 → (51) **G16H 50/20**

- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 085 156 A1***
(52) **C12Q 1/701; C12Q 2600/158**

- (25) En (26) En
(21) 20842231.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087902 28.12.2020
(87) WO 2021/136752 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955746 P
(54) • QUANTITATIVES PCR-SCREENING VON INDUZIERBAREN PROPHAGEN AUS BAKTERIENISOLATEN
• QUANTITATIVE PCR SCREENING OF INDUCIBLE PROPHAGE FROM BACTERIAL ISOLATES
• CRIBLAGE PAR PCR QUANTITATIVE DE PROPHAGES INDUCTIBLES À PARTIR D'ISOLATS BACTÉRIENS

- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE

- (84) DE

- (72) CHIU, Sharon, Ho-Chen, Pleasanton, California 94588, US

- LIU, Xiaowen, Pleasanton, California 94588, US

- REHFUSS, Marc, Pleasanton, California 94588, US

- SUN, Jingtao, Pleasanton, California 94588, US

- YOUNGBLUT, Matthew, Pleasanton, California 94588, US
ZHANG, Rui, Pleasanton, California 94588, US
(74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPMM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

C12R 1/00 → (51) **A01G 18/00**

C12R 1/225 → (51) **A23C 9/123**

C12R 1/885 → (51) **A01G 18/00**

C22C 21/08 → (51) **C23C 8/08**

C22C 26/00 → (51) **B22F 7/06**

C22C 29/06 → (51) **B22F 7/06**

C22C 29/08 → (51) **B22F 7/06**

- (51) **C23C 8/08** (11) **4 085 157 A1***
C22C 21/08

- (52) **C22C 21/08; C22C 19/03; C23C 4/11; C23C 8/00; C23C 8/10**

- (25) En (26) En
(21) 20910367.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065684 17.12.2020
(87) WO 2021/138068 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954798 P
(54) • METALLKÖRPER MIT DARAUS GEFORMTEM MAGNESIUMFLUORIDBEREICH
• METAL BODY HAVING MAGNESIUM FLUORIDE REGION FORMED THEREFROM
• CORPS MÉTALLIQUE AYANT UNE RÉGION DE FLUORURE DE MAGNÉSIUM FORMÉE SUR CELUI-CI

- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

- (72) WALDFRIED, Carlo, Middleton, Massachusetts 01949, US

- HENDRIX, Bryan C., Danbury, Connecticut 06811, US

- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

- (51) **C23C 10/50** (11) **4 085 158 A1***
F16D 65/12

- (52) **F16D 65/10; C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 4/08; C23C 4/18; C23C 10/00; C23C 10/02; C23C 10/48; C23C 10/50; C23C 30/00; F16D 65/127; F16D 2065/132; F16D 2200/003; F16D 2250/0046; Y02E 10/72**

- (25) De (26) De

- (21) 20724424.5 (22) 22.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/061221 22.04.2020
(87) WO 2021/008744 2021/03 21.01.2021
(30) 30.12.2019 DE 202019107269 U
(54) • VERSCHLEISS- UND KORROSIONSSCHUTZ AUFWEISENDE BREMSSCHEIBE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG

- BRAKE DISC PROVIDED WITH PROTECTION FROM WEAR AND CORROSION AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF
 - DISQUE DE FREIN DOTÉ D'UNE PROTECTION CONTRE L'USURE ET LA CORROSION ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) C4 Laser Technology GmbH, Dresdner Straße 172 B, 01705 Freital, DE
(72) STEINMEIER, Tilo, 01737 Pohrsdorf, DE
(74) Rauschenbach, Marion, Rauschenbach Patentanwälte Bienertstrasse 15, 01187 Dresden, DE

(51) **C23C 14/06** (11) **4 085 159 A1***
H03H 3/02

(52) **H01L 41/316; C23C 14/024;**
C23C 14/0641; C23C 14/345;
C23C 14/3492; C23C 14/35;
C23C 14/541

- (25) En (26) En
(21) 19958545.6 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130795 31.12.2019

(87) WO 2021/134606 2021/27 08.07.2021

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ABSCHIEDEN VON PIEZOELEKTRISCHEN MATERIALIEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DEPOSITION OF PIEZO-ELECTRIC MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE DÉPÔT DE MATÉRIAUX PIÉZOÉLECTRIQUES*

- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) SUN, Lihong, Santa Clara, CA 95054, US
YANG, Xiaodong, Santa Clara, CA 95054, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **C23F 13/02** (11) **4 085 160 A1***
G01N 17/02 **G01N 27/30**
G01N 27/333 **G01N 27/416**
G01N 33/24

(52) **G01N 27/302; C23F 13/04;**
G01N 17/02; G01N 33/24;
C23F 22/33/32; G01N 27/333;
G01N 27/4167

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20851217.8 (22) 19.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/052575 19.12.2020

(87) WO 2021/136905 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 FR 1915721

- (54) • *PH-SENSORVORRICHTUNG, DIE ZUM EINFÜHREN IN DEN BODEN BESTIMMT IST, VERFAHREN ZUM MESSEN VON PH, INSBESONDERE FÜR DEN KATHODISCHEN SCHUTZ*
• *PH SENSOR DEVICE INTENDED TO BE INSERTED INTO THE GROUND, METHOD FOR MEASURING PH, IN PARTICULAR FOR CATHODIC PROTECTION*
• *DISPOSITIF A CAPTEUR DE PH DESTINE A ETRE INSERE DANS LE SOL, PROCÉDÉ DE MESURE DU PH, EN PARTICULIER POUR LA PROTECTION CATHODIQUE*

- (71) GRTgaz, 6, rue Raoul Nordling, 92270 Bois-Colombes, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
(72) DEBIEMME-CHOUVY, Catherine, 94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES, FR
FAKHRY, Ahmed, 94600 CHOISY-LE-ROI, FR
FLEURY, Elisabeth, 95120 ERMONT, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C25B 1/04 → (51) **F01K 23/06**

C30B 11/00 → (51) **B22D 27/04**

C40B 70/00 → (51) **C12Q 1/68**

D01D 5/00 → (51) **D04H 1/4209**

(51) **D01F 2/28** (11) **4 085 161 A1***

(52) **D01F 2/28**

- (25) En (26) En
(21) 21700228.6 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050001 04.01.2021

(87) WO 2021/136885 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 FI 20205006

- (54) • *SCHMELZGESPONNENE FASERN AUF CELLULOSEBASIS*
• *MELT SPUN CELLULOSE BASED FIBERS*
• *FIBRES À BASE DE CELLULOSE FILÉES À L'ÉTAT FONDU*

(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI

(72) WILLBERG-KEYRILÄINEN, Pia, 02044 VTT, FI

ROPPONEN, Jarmo, 02044 VTT, FI

MALM, Tero, 02044 VTT, FI

ROKKONEN, Teijo, 02044 VTT, FI

HARLIN, Ali, 02044 VTT, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **D01F 6/60** (11) **4 085 162 A1***

B60C 1/00 **D02G 3/48**

B60C 9/00 **D01F 6/80**

(52) **D01F 6/60; B60C 9/0042; D01F 6/80;**

D02G 3/48; B60C 2009/0071;

B60C 2009/0078; B60C 2009/0433;

B60C 2009/045; B60C 2009/0458;

B60C 2009/0475; B60C 2009/208;

B60C 2009/209; B60C 2009/2093;

B60C 2015/0614; B60C 2015/065;

B60C 2015/0685; B60C 2015/0692;

B60C 2200/04

(25) It (26) En

(21) 20845233.4 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062505 29.12.2020

(87) WO 2021/137146 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 IT 20190025789

- (54) • *REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER MIT AUS SEMIAROMATISCHEN POLYAMIDEN BESTEHENDEN VERSTÄRKUNGSELEMENTEN*

- *TYRES FOR VEHICLE WHEELS WITH REINFORCING ELEMENTS COMPRISING SEMI-AROMATIC POLYAMIDES*
 - *PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS DE RENFORCEMENT COMPRENANT DES POLYAMIDES SEMI-AROMATIQUES*
- (71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT
CARACINO, Paola, 20126 Milano, IT
HANEL, Thomas, 20126 Milano, IT
DE CANCELLIS, Pier Luigi, 20126 Milano, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

D01F 6/80 → (51) **D01F 6/60**

D02G 3/22 → (51) **G02B 27/01**

(51) **D02G 3/44** (11) **4 085 163 A1***
D03D 1/00

(52) **H01B 3/30; G06N 3/0675; G06N 3/08;**
H01B 1/02; G06N 3/0454; H04R 1/028;
H04R 1/04; H04R 2201/023

(25) En (26) En

(21) 20908724.6 (22) 30.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/058412 30.10.2020

(87) WO 2021/137928 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955333 P

- (54) • *FASER- UND GEWEBERECHNER*
• *FIBER AND FABRIC COMPUTERS*
• *ORDINATEURS À ENSEMBLE FIBRE OPTIQUE*

(71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

(72) FINK, Yoel, Brookline, MA 02446, US

LOKE, Gabriel, Zi Jie, Cambridge, MA 02139, US

KHUDIYEV, Tural, Revere, MA 02151, US

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

D02G 3/48 → (51) **D01F 6/60**

D03D 1/00 → (51) **D02G 3/44**

D03D 1/02 → (51) **B60R 21/235**

D03D 19/00 → (51) **B60R 21/235**

D04H 1/04 → (51) **A61K 33/14**

(51) **D04H 1/4209** (11) **4 085 164 A1***
D04H 1/728 **D01D 5/00**

(52) **D04H 1/4209; C04B 35/185;**

C04B 35/62245; C04B 35/624;

D01D 5/0038; D04H 1/728;

C04B 2235/3463; C04B 2235/5256

(25) En (26) En

(21) 20842303.8 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062209 18.12.2020

(87) WO 2021/137087 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955266 P

- (54) • POLYKRISTALLINE ALUMINOSILIKAT-KERAMIKFASERVLIEMATTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- POLYCRYSTALLINE ALUMINOSILICATE CERAMIC FILAMENT NONWOVEN MATS, AND METHODS OF MAKING THE SAME
- TAPIS NON TISSÉS À BASE DE FILA-MENTS DE CÉRAMIQUE D'ALUMINOSILICATE POLYCRISTALLIN, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) WILSON, David M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- CHIU, William V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **D04H 1/4209** (11) **4 085 165 A1***
D01D 5/00

(52) **D04H 1/4209; D01D 1/02; D01D 5/14; D01F 9/08; D01F 6/50**

- (25) En (26) En
- (21) 20842304.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062210 18.12.2020
- (87) WO 2021/137088 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955252 P
- (54) • POLYKRISTALLINE ALUMINOSILIKAT-KERAMIKFASERVLIEMATTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
- POLYCRYSTALLINE ALUMINOSILICATE CERAMIC FILAMENT NONWOVEN MATS, AND METHODS OF MAKING THE SAME
- TAPIS NON TISSÉS À BASE DE FILA-MENTS DE CÉRAMIQUE D'ALUMINOSILICATE POLYCRISTALLIN, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) WILSON, David M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- CHIU, William V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

D04H 1/728 → (51) **D04H 1/4209**

D04H 3/011 → (51) **D04H 3/013**

(51) **D04H 3/013** (11) **4 085 166 A1***
D04H 3/011 **D04H 13/00**

(52) **D04H 1/26; D04H 1/732; D04H 5/03**

- (25) En (26) En
- (21) 19958077.0 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2019/069058 31.12.2019
- (87) WO 2021/137858 2021/27 08.07.2021
- (54) • WISCHPRODUKTE AUS SCHAUMGEFORMTEN BAHNEN
- WIPING PRODUCTS MADE FROM FOAM FORMED WEBS
- PRODUITS D'ESSUYAGE FABRIQUÉS À PARTIR DE BANDES FORMÉES DE MOUSSE

- (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (72) PAYNE, Michael, Neenah, Wisconsin 54956, US
- SWAILS, Marvin E., Neenah, Wisconsin 54956, US
- SCHULZ, Cristine E., Neenah, Wisconsin 54956, US
- LILLEY, David A., Neenah, Wisconsin 54956, US
- BAKER, Joseph K., Neenah, Wisconsin 54956, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D04H 13/00 → (51) **D04H 3/013**

(51) **D06F 34/05** (11) **4 085 167 A1***
D06F 34/20 **D06F 34/30**
D06F 34/34

(52) **G08C 17/02; D06F 29/005; D06F 33/30; G08C 19/00; D06F 34/04; D06F 34/05; D06F 34/20; D06F 34/30; D06F 2101/00; D06F 2101/20; D06F 2103/40; D06F 2105/50; D06F 2105/58**

- (25) En (26) En
- (21) 21761470.0 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002475 26.02.2021
- (87) WO 2021/172945 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 KR 20200025350
- (54) • WASCHMASCHINE UND STEUERVERFAHREN DAFÜR UND BEDIENFELD DERSELBEN
- WASHING MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME, AND CONTROL PANEL OF THE SAME
- MACHINE À LAVER, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SON PANNEAU DE COMMANDE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) PARK, Haeyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Bobin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- SON, Romon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- YEOM, Cheolmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- LEE, Tallae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Joonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- LIM, Kyoungae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- HAHN, Jeongwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

D06F 34/20 → (51) **D06F 34/05**

D06F 34/30 → (51) **D06F 34/05**

D06F 34/34 → (51) **D06F 34/05**

D06F 39/10 → (51) **B01D 29/01**

D06F 75/00 → (51) **C02F 5/08**

D06H 7/00 → (51) **B01D 63/02**

D21C 5/00 → (51) **B09B 3/00**

(51) **D21F 1/66** (11) **4 085 168 A1***
D21F 11/00 **D21F 9/00**
D21H 17/00 **D21H 23/78**

(52) **D21H 21/56; D21F 1/66; D21F 9/00; D21H 17/02; D21H 17/03; D21H 17/11; D21H 17/72; Y02W 30/64**

- (25) En (26) En
- (21) 20910398.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067419 30.12.2020
- (87) WO 2021/138393 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955481 P
- (54) • HERSTELLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN AUF SCHAUMBASIS
- FOAM-BASED MANUFACTURING SYSTEM AND PROCESS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION À BASE DE MOUSSE

- (71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US

- (72) SWAILS, Marvin E., Roswell, Georgia 30076, US
- POLASHOCK, Vicky S., Roswell, Georgia 30076, US

- PAYNE, Michael, Roswell, Georgia 30076, US
- BAKER, Joseph K., Roswell, Georgia 30076, US

- COLMAN, Charles W., Roswell, Georgia 30076, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **D21F 5/18** (11) **4 085 169 A1***
D21F 11/14 **D21G 9/00**
B31F 1/12 **D21H 21/14**

(52) **D21F 5/181; B31F 1/126; B31F 1/36; D21F 11/14; D21G 9/0036; D21H 21/146; D21H 27/002**

- (25) It (26) En
- (21) 20851298.8 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062482 28.12.2020
- (87) WO 2021/137133 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 IT 201900018056
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE PRODUKTION VON TISSUE-PAPIER
- METHOD AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF TISSUE PAPER
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION DE PAPIER MINCE

- (71) Neri, Gabriele, Via Garibaldi 7, 27050 Silvano Pietra, IT
- (72) Neri, Gabriele, 27050 Silvano Pietra, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

D21F 9/00 → (51) **D21F 1/66**

D21F 11/00 → (51) **D21F 1/66**

D21F 11/14	→ (51) D21F 5/18
D21G 9/00	→ (51) D21F 5/18
D21H 17/00	→ (51) D21F 1/66
D21H 17/45	→ (51) C08F 212/08
D21H 19/00	→ (51) C08F 36/06
D21H 21/14	→ (51) D21F 5/18
D21H 23/78	→ (51) D21F 1/66
(51) E01B 27/02	(11) 4 085 170 A1*
(52) E01B 27/02E	
(25) De	(26) De
(21) 20837968.5	(22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/086635	17.12.2020
(87) WO 2021/136672	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 AT 4102019	
(54) • KEHRVORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN EINER GLEISANLAGE	
• SWEEPING DEVICE FOR WORKING A TRACK SYSTEM	
• DISPOSITIF DE BALAYAGE POUR TRAITER UNE VOIE FERRÉE	
(71) Plasser & Theurer Export von Bahnbau- maschinen Gesellschaft m.b.H., Johannes- gasse 3, 1010 Wien, AT	
(72) BUCHBERGER, Günther, 4540 Bad Hall, AT	
(51) E01D 19/04	(11) 4 085 171 A1*
(52) E01D 19/04	
(25) De	(26) De
(21) 21702651.7	(22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/052079	29.01.2021
(87) WO 2021/152073	2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 DE 102020201078	
(54) • BAUWERKSGLEITLAGER UND BAUWERKSLAGERUNGSSYSTEM	
• STRUCTURE SLIDING BEARING AND STRUCTURE BEARING SYSTEM	
• PALIER COULISSANT DE STRUCTURE ET SYSTÈME DE PALIER DE STRUCTURE	
(71) Maurer Engineering GmbH, Frankfurter Ring 193, 80807 München, DE	
(72) BRAUN, Christian, 83607 Holzkirchen, DE	
(74) von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schu- macher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE	
E01H 4/00	→ (51) B60K 35/00
(51) E02F 3/34	(11) 4 085 172 A1*
(52) E02F 3/36	E02F 3/42
(52) E02F 9/006; E02F 3/3604; E02F 3/425; E02F 9/2271; E02F 9/2275	
(25) Tr	(26) En
(21) 20866941.6	(22) 26.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2020/050989	26.10.2020
(87) WO 2021/137789	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 TR 201922556	
(54) • HYDRAULIKZYLINDER ZUR ERHÖHUNG DES DREHWINKELS DER AN DEN BAU-MASCHINEN INTEGRIERTEN AUFSÄTZE	
• HYDRAULIC CYLINDER INCREASING THE ROTATION ANGLE OF THE ATTACHMENT INTEGRATED TO THE CONSTRUCTION MACHINES	
• VÉRIN HYDRAULIQUE AUGMENTANT L'ANGLE DE ROTATION DE L'ACCESSOIRE INTÉGRÉ AUX MACHINES DE CONSTRUCTION	
(71) Hidromek Hidrolik Ve Mekanik Makina İmalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi, Ahi Evran OSB Mahallesi Osmanlı Caddesi No:1., Sincan/Ankara, TR	
(72) DEMİR, Yusuf Ziya, Ankara, TR	
FIÇICI, Ferhan, Ankara, TR	
GENÇ, İlyas, Yenimahalle/Ankara, TR	
BOZKURT, Mustafa, Sincan/Ankara, TR	
ALTINDAD, Kerem, Çankaya/Ankara, TR	
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR	
E02F 3/36	→ (51) E02F 3/34
E02F 3/42	→ (51) E02F 3/34
E04B 1/92	→ (51) E04F 15/16
E04B 2/00	→ (51) F16L 5/10
(51) E04B 7/22	(11) 4 085 173 A1*
E04B 7/24	E04D 3/35
E04D 13/16	E04D 13/17
F24S 20/67	H02S 20/23
E04C 2/292	
(52) E04D 3/351; E04B 7/225; E04B 7/24; E04C 2/292; E04D 3/357; E04D 3/358; E04D 13/1643; E04D 13/17; F24S 20/50; F24S 20/67; H02S 20/23; H02S 20/26	
(25) En	(26) En
(21) 22716876.2	(22) 18.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/057102	18.03.2022
(87) WO 2022/200195	2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 DE 102021107398	
01.09.2021 DE 102021122578	
(54) • DACHELEMENTSYSTEM	
• ROOF ELEMENT SYSTEM	
• SYSTÈME D'ÉLÉMENT DE TOITURE	
(71) ecoworks GmbH, Charlottenstraße 18, 10117 Berlin, DE	
(72) OEHLER, Jens Stefan, 55270 Jugenheim, DE	
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün- chen, DE	
E04B 7/24	→ (51) E04B 7/22

E04C 2/292	→ (51) E04B 7/22
E04D 3/35	→ (51) E04B 7/22
E04D 13/16	→ (51) E04B 7/22
E04D 13/17	→ (51) E04B 7/22
E04F 10/06	→ (51) H04Q 9/00
(51) E04F 13/12	(11) 4 085 174 A1*
F24F 5/00	F24S 20/66
F25B 23/00	F28F 13/18
(52) F24S 20/66; E04F 13/12; F24F 5/0075; F25B 23/003; F28F 13/18; F24F 2005/0082; F28F 2245/06; Y02A 30/00; Y02A 30/272; Y02B 10/20; Y02B 30/90; Y02E 10/40	
(25) En	(26) En
(21) 20828859.7	(22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062038	16.12.2020
(87) WO 2021/137080	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955800 P	
(54) • ARTIKEL ZUR MEHRFLÄCHIGEN PASSIVEN KÜHLUNG	
• MULTI-SURFACE PASSIVE COOLING ARTICLES	
• ARTICLES DE REFROIDISSEMENT PASSIFS À SURFACES MULTIPLES	
(71) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P. O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US	
(72) HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
ROGERS, Ryan J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
SABADE, Milind B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 Mün- chen, DE	
(51) E04F 15/16	(11) 4 085 175 A1*
E04F 15/18	E04B 1/92
(52) B24B 7/186	
(25) En	(26) En
(21) 20909038.0	(22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062302	21.12.2020
(87) WO 2021/137092	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954964 P	
(54) • BODENBELAGENTFERNUNGSKISSENAN-ORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON BODENBELÄGEN	
• FLOOR FINISH REMOVAL PAD ASSEMBLY AND METHOD OF REMOVING FLOOR FINISH	
• ENSEMBLE TAMPON DE RETRAIT DE FINITION DE SOL ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE FINITION DE SOL	
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	
(72) ZU, Lijun, Saint Paul, Minnesota 55133- 3427, US	
ECKEL, Joseph B., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	

NIENABER, Aaron K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MANALO, Jamie M., Woodbury, Minnesota 55125, US
LIU, Yuyang, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NELSON, Thomas J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

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

E04F 15/18 → (51) **E04F 15/16**

(51) **E05B 47/00** (11) **4 085 176 A1***
E05B 47/06

(52) **E05B 47/0012; E05B 47/0611;**
E05B 2047/0083; E05B 2047/0091

(25) En (26) En
(21) 20845442.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051346 29.12.2020
(87) WO 2021/137221 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 GB 201919432

- (54) • **SCHLOSSBETÄTIGUNGSANORDNUNG**
• **LOCK ACTUATION ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ACTIONNEMENT DE VERROU**

(71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL
(72) BAR SHIMON, Eliav, 5591899 Ganei-Tikva, IL
BARUCH, Sharon, 5591228 Ganei-Tikva, IL
SOLTZ, Yuval, 4345139 RaAnana, IL
OPPENHEIM, Yaron, 4641756 Herzliya, IL

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

E05B 47/00 → (51) **H04M 11/02**

E05B 47/06 → (51) **E05B 47/00**

(51) **E05D 3/02** (11) **4 085 177 A1***
E05D 11/00 **E05F 1/12**
E05F 3/20

(52) **E05D 3/02; E05D 11/0054;**
E05D 11/0081; E05F 1/123; E05F 3/20;
E05D 2003/025; E05D 2003/027;
E05Y 2201/21; E05Y 2201/254;
E05Y 2201/264; E05Y 2600/41;
E05Y 2900/132

(25) It (26) En
(21) 20851254.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IT 2020/050326 29.12.2020
(87) WO 2021/137262 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025678

- (54) • **LAGERSYSTEM FÜR EINE TÜR**
• **BEARING SYSTEM FOR A DOOR**
• **SYSTÈME DE MONTAGE POUR UNE PORTE**

(71) Ninz SpA, Corso Trento 2/A, 38061 Ala (TN), IT

(72) ZANOTELLI, Adriano, 38060 CIMONE (TN), IT

NIEDERKOFLER, Robert, 39030 PERCA (BZ), IT

E05D 11/00 → (51) **E05D 3/02**

E05D 15/48 → (51) **B64C 1/14**

E05F 1/12 → (51) **E05D 3/02**

E05F 3/20 → (51) **E05D 3/02**

E06B 9/68 → (51) **H04Q 9/00**

E21B 3/00 → (51) **E21B 44/04**

E21B 4/14 → (51) **E21B 31/113**

E21B 10/573 → (51) **B22F 7/06**

E21B 21/08 → (51) **E21B 44/04**

E21B 31/00 → (51) **E21B 31/113**

(51) **E21B 31/113** (11) **4 085 178 A1***
E21B 4/14 **E21B 31/00**

(52) **E21B 31/1135**

(25) En (26) En
(21) 20911225.9 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/057049 23.10.2020
(87) WO 2021/137922 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731239

- (54) • **MECHANISCH VERRIEGELBARER HYDRAULIKBEHÄLTER UND VERFAHREN**
• **MECHANICALLY LOCKING HYDRAULIC JAR AND METHOD**
• **COULISSE HYDRAULIQUE À VERROUIL-LAGE MÉCANIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Workover Solutions, Inc., 156 S Campus Drive, Imperial, PA 15126, US

(72) VON GYNZ-REKOWSKI, Gunther, HH, Montgomery, TX 77316, US

MILLER, Mark, Joshua, Valencia, PA 16059, US

RUDY, Kevin, James, Houston, TX 77070, US

KOENIG, Russell, Wayne, Conroe, TX 77304, US

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

(51) **E21B 33/035** (11) **4 085 179 A1***

(52) **E21B 41/0007; E21B 17/015;**
E21B 33/035; E21B 33/0355;
E21B 34/04; E21B 43/2607

(25) En (26) En
(21) 20889357.8 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061583 20.11.2020
(87) WO 2021/102311 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939271 P
11.03.2020 US 202062988212 P

- (54) • **BOHRLOCHSTIMULATIONSOPERATIONEN**
• **WELL STIMULATION OPERATIONS**
• **OPÉRATIONS DE STIMULATION DE PUITS**

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US

(72) BAHN, Lars, Houston, Texas 77079, US
SPENCE, John P., Houston, Texas 77079, US

FURRE, Svein Kristian, Houston, Texas 77079, US

(74) Simpson, Paul Christopher, ConocoPhillips (U.K.) Limited 20th Floor Angel Court, London EC2R 7HJ, GB

E21B 33/035 → (51) **F15B 3/00**

E21B 43/16 → (51) **C09K 8/035**

E21B 44/00 → (51) **E21B 44/04**

E21B 44/02 → (51) **E21B 44/04**

(51) **E21B 44/04** (11) **4 085 180 A1***
E21B 3/00 **E21B 21/08**
E21B 44/00 **E21B 44/02**
E21B 45/00

(52) **E21B 44/005; E21B 44/04**

(25) En (26) En
(21) 20910374.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066696 22.12.2020
(87) WO 2021/138162 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955256 P
16.12.2020 US 202017124271

- (54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVEN STEUERUNG DES DREHMOMENTS IM BOHRLOCH**
• **DOWNHOLE ACTIVE TORQUE CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COUPLE ACTIF DE FOND DE TROU**

(71) WWT North America Holdings, Inc., 9758 Whithorn Drive, Houston, TX 77095, US

(72) MOORE, Norman Bruce, Aliso Viejo, CA 92656, US

KRUEGER V, Rudolph Ernst, Anaheim, CA 92807, US

MOCK, Philip, Wayne, Costa Mesa, CA 92627, US

KRUEGER IV, Rudolph Ernst, Cypress, TX 77433, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

E21B 45/00 → (51) **E21B 44/04**

(51) **E21B 47/01** (11) **4 085 181 A1***
E21B 47/017 **G01V 3/28**

(52) **E21B 47/01; E21B 47/017; G01V 3/28**

(25) En (26) En
(21) 19872270.4 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) RU 2019/001049 30.12.2019
(87) WO 2021/137715 2021/27 08.07.2021

- (54) • **BOHRLOCHSTABANTENNE MIT VERTEILTEN WICKLUNGEN**
• **DOWNHOLE BAR ANTENNA WITH DISTRIBUTED WINDINGS**
• **ANTENNE À BARRES DE FOND DE TROU AYANT DES ENROULEMENTS RÉPARTIS**

- (71) Baker Hughes Oilfield Operations LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) FOLBERTH, Martin, 29221 Celle, Niedersachsen, DE
BEHNSEN, Jens, 29221 Celle, Niedersachsen, DE
HARTMANN, Andreas, 29221 Celle, Niedersachsen, DE
LAMPE, Sven-Hendrik, 29221 Celle, Niedersachsen, DE
VELKER, Nikolay Nikolaevich, Novosibirsk, 630128, RU
VLASOV, David Sergeevich, Novosibirsk, 630128, RU
VERSHININ, Alexander Sergeevich, Novosibirsk, 630128, RU
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

E21B 47/017 → (51) **E21B 47/01**

- (51) **E21D 9/00** (11) **4 085 182 A1***
(52) **E21D 9/003**
(25) De (26) De
(21) 21719108.9 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/059587 13.04.2021
(87) WO 2021/219369 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 DE 102020111585
(54) • **TUNNELBOHRMASCHINE**
• **TUNNEL BORING MACHINE**
• **TUNNELIER**
(71) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
(72) BURGER, Werner, 77963 Schwanau, DE
WEHRMEYER, Gerhard, 77963 Schwanau, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE

F01B 7/16 → (51) **F15B 3/00**

F01K 13/00 → (51) **F01K 23/06**

- (51) **F01K 23/06** (11) **4 085 183 A1***
F01K 23/10 **F01K 13/00**
C25B 1/04
(52) **F01K 23/06; C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 15/08; F01K 13/00; F01K 23/10; Y02E 20/16; Y02E 60/36; Y02P 20/129; Y02P 20/133**
(25) De (26) De
(21) 20714120.1 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/056042 06.03.2020
(87) WO 2021/175441 2021/36 10.09.2021
(54) • **SYSTEM MIT EINER VERBRENNUNGSKRAFTWERK UND EINER ELEKTROLYSEINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN SYSTEMS**
• **SYSTEM HAVING A COMBUSTION POWER PLANT AND AN ELECTROLYSIS UNIT, AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM OF THIS TYPE**
• **SYSTÈME DOTÉ D'UNE CENTRALE À COMBUSTION ET D'UNE UNITÉ D'ÉLECTROLYSE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME**

- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) BROY, Alexander, 90768 Fürth, DE
GIERING, Gerald Franz, 90562 Kalchreuth, DE
RENTSCHLER, Alexander, 64625 Bensheim, DE

F01K 23/10 → (51) **F01K 23/06**

- (51) **F01N 3/08** (11) **4 085 184 A1***
F01N 3/10 **F01N 13/00**
F01N 3/20
(52) **F01N 3/0807; F01N 3/0814; F01N 3/0835; F01N 3/0842; F01N 3/0857; F01N 3/101; F01N 3/103; F01N 3/2053; F01N 13/009; F01N 2240/36; F01N 2260/04; F01N 2410/00; F01N 2560/022; F01N 2560/023; F01N 2560/026; F01N 2900/1602; Y02T 10/12; Y02T 10/30; Y02T 10/40**
(25) En (26) En
(21) 20845717.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/066514 22.12.2020
(87) WO 2021/138131 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733928
(54) • **VERBRENNUNGSMOTORSYSTEME MIT SCHADSTOFFVERRINGERUNG NACH KRITERIEN**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEMS INCLUDING CRITERIA POLLUTANT MITIGATION**
• **SYSTÈMES DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE COMPRENANT UNE ATTENUATION DES PRINCIPAUX POLLUANTS**
(71) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) HAMAD, Esam Z., Dhahran, 31311, SA
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F01N 3/10 → (51) **F01N 3/08**

F01N 3/20 → (51) **F01N 3/08**

- (51) **F01N 5/02** (11) **4 085 185 A1***
H01M 8/04014
(52) **F01N 5/02; H01M 8/04014; H01M 8/04022; H01M 8/04067; H01M 8/04111; H01M 8/04201; H01M 8/0618; H01M 8/0662; F01N 2240/02; F01N 2240/30; F01N 2240/32; F01N 2340/06; H01M 8/0687; H01M 2008/1293; H01M 2250/20; H01M 2250/407; Y02E 60/50; Y02T 10/12; Y02T 10/62; Y02T 90/40**
(25) En (26) En
(21) 20828555.1 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/061123 25.11.2020
(87) WO 2021/137041 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201922489880 U
(54) • **HYBRIDANTRIEBSSYSTEM**

- **HYBRID POWER SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉNERGIE HYBRIDE**
(71) Ceres Intellectual Property Company Limited, Viking House Foundry Lane Horsham, West Sussex RH13 5PX, GB
(72) CHEN, Youpeng, Weifang, Shandong 261061, CN
YU, Chao, Weifang, Shandong 261061, CN
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/08**

- (51) **F02B 37/16** (11) **4 085 186 A1***
(52) **F02B 33/446; F02B 1/00; F02B 1/04; F02D 41/0002; F02D 41/0007; F02D 41/062; F02M 35/10163; F02B 41/00; F02D 41/1475; F02D 41/34; Y02T 10/12; Y02T 10/40**
(25) En (26) En
(21) 19958694.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2019/069036 31.12.2019
(87) WO 2021/137853 2021/27 08.07.2021
(54) • **BYPASS-SYSTEM FÜR MOTORSTART**
• **BYPASS SYSTEM FOR ENGINE STARTUP**
• **SYSTÈME DE DÉRIVATION DE DÉMARRAGE DE MOTEUR**
(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) LEWIS, JR., Rick Vaughan, Franklin, Indiana 46131, US
LIU, Yilun, Columbus, Indiana 47201, US
LIU, Jingxuan, Columbus, Indiana 47201, US
SINGH, Trideep, Bhilai, 490023, IN
LANA, Carlos Alcides, Columbus, Indiana 47201, US
COX, Stephen R., Indianapolis, Indiana 46239, US
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **F02C 9/00** (11) **4 085 187 A1***
F02K 1/76

- (52) **F02K 1/76; F02C 9/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851231.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2020/052622 23.12.2020
(87) WO 2021/136911 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915732
(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG VON SCHUB-UMKEHRMITTELN EINES FLUGZEUGES**
• **SYSTEM FOR CONTROLLING AN AIRCRAFT THRUST REVERSAL MEANS**
• **SYSTÈME DE PILOTAGE D'UN MOYEN D'INVERSION DE POUSSÉE D'UN AÉRONEF**
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
Safran Electronics & Defense, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) MIRALLES, Laurent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MAALIOUNE, Hakim, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BASTIDE, Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FERT, Jérémy Edmond, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
HUPIN, Vincent, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **F02K 1/60** (11) **4 085 188 A1***
(52) **F02K 1/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851203.8 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/052543 18.12.2020
(87) WO 2021/136898 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000005
(54) • *SCHUBUMKEHRER, DER TÜREN UMFASST, DIE IN DER OFFENEN POSITION EINE NACH OBEN GERICHTETE LUFT-UMLENKUNGSÖFFNUNG BILDEN*
• *THRUST REVERSER COMPRISING DOORS FORMING AN UPWARD AIR DEFLECTION OPENING IN THE OPEN POSITION*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE COMPRENANT DES PORTES FORMANT EN POSITION OUVERTE UNE OUVERTURE DE DÉFLEXION D'AIR VERS LE HAUT*
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) PASCAL, Sébastien, Laurent, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **F02K 1/60** (11) **4 085 189 A1***
(52) **F02K 1/60; Y02T 50/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851212.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/052554 18.12.2020
(87) WO 2021/136902 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000013
(54) • *SCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT TÜREN UND MINDESTENS EINEM ZURÜCKZIEHBAREN DEFLEKTOR ZUM VERSCHLIESSEN EINER SEITLICHEN ÖFFNUNG*
• *THRUST REVERSER COMPRISING DOORS AND AT LEAST ONE RETRACTABLE DEFLECTOR FOR CLOSING A LATERAL OPENING*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE À PORTES COMPRENANT AU MOINS UN DÉFLECTEUR ESCAMOTABLE POUR OBTURER UNE OUVERTURE LATÉRALE*
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) PASCAL, Sébastien, Laurent, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GONIDEC, Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PHI, Alexandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

FERREY, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **F02K 1/60** (11) **4 085 190 A1***
(52) **F02K 1/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851213.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/052555 18.12.2020
(87) WO 2021/136903 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000014
(54) • *TÜRSCHUBUMKEHRVORRICHTUNG MIT EINER ABLENKVORRICHTUNG ZUM UMLENKEN EINES LUFTSTROMS IN AUFWÄRTSRICHTUNG*
• *DOOR THRUST REVERSER COMPRISING A DEFLECTOR FOR REDIRECTING AN AIR FLOW IN THE UPSTREAM DIRECTION*
• *INVERSEUR DE POUSSÉE À PORTES COMPRENANT UN DÉFLECTEUR POUR REDIRIGER UN FLUX D'AIR VERS L'AMONT*
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) PASCAL, Sébastien, Laurent, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
VALLEROY, Laurent, Georges, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
FERREY, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F02K 1/76 → (51) **F02C 9/00**

(51) **F02M 25/022** (11) **4 085 191 A1***
(52) **F02M 25/022; F02M 25/0224; Y02T 10/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20839132.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088052 30.12.2020
(87) WO 2021/136817 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915779
(54) • *SYSTEM ZUM EINSPRITZEN EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG IN EINEN KRAFTSTOFFEINSPRITZMOTOR*
• *SYSTEM FOR INJECTING AN AQUEOUS SOLUTION INTO A FUEL-INJECTED ENGINE*
• *SYTÈME D'INJECTION D'UNE SOLUTION AQUEUSE DANS UN MOTEUR À INJECTION*
(71) Plastic Omnium Advanced Innovation And Research, Rue de la Fusée, 98-100, 1130 Bruxelles, BE
(72) MONGE-BONINI, Beatriz, 1130 BRUXELLES, BE
OP DE BEECK, Joël, 1130 BRUXELLES, BE
DUEZ, Laurent, 1130 BRUXELLES, BE
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR

(51) **F02M 35/10** (11) **4 085 192 A1***
(52) **F02M 35/0216; F02M 35/0204; F02M 35/1038; F02M 35/10386**
(25) En (26) En

(21) 20908936.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/062541 30.12.2020
(87) WO 2021/137168 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IN 201921054476
(54) • *LUFTEINLASSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AIR INTAKE SYSTEM FOR VEHICLE*
• *SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR POUR VÉHICULE*
(71) Fleetguard Filters Private Limited, 136 Park Marina Road, Baner, Pune 411 045, IN
(72) ZOPE, Kalidas Mahesh, Pune, 411 045, IN
DHAM, Tarun Harivanshalal, Pune, 411 045, IN
KALE, Mahantesh S., Pune, 411 045, IN
(74) Georgellis, Georgios, 167 Woodside Road, Amersham HP6 6NR, GB

(51) **F03D 7/02** (11) **4 085 193 A1***
F03D 13/10 F03D 80/00
F03D 80/50
(52) **F03D 80/00; F03D 7/0296; F03D 13/10; F03D 80/50; F05B 2260/964; Y02E 10/72**
(25) En (26) En
(21) 20828755.7 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) DK 2020/050389 18.12.2020
(87) WO 2021/136568 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DK PA201970839
(54) • *VERFAHREN ZUM STABILISIEREN EINER WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *A METHOD FOR STABILISING A WIND TURBINE BLADE*
• *PROCÉDÉ DE STABILISATION D'UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) RANDALL, Stephen, Cowes PO31 7JY, GB
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 7/02 → (51) **H02P 9/00**

F03D 7/04 → (51) **F03D 17/00**

F03D 13/10 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F03D 13/40** (11) **4 085 194 A1***
(52) **F03D 13/40; Y02E 10/72**
(25) En (26) En
(21) 20830063.2 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) DK 2020/050388 18.12.2020
(87) WO 2021/136567 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DK PA201970838
(54) • *TRANSPORTRAHMEN FÜR EINE GONDEL EINER WINDENERGIEANLAGE SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *TRANSPORT FRAME FOR A NACELLE OF A WIND TURBINE AND ASSOCIATED METHODS*

- (71) *CADRE DE TRANSPORT DESTINÉ À UNE NACELLE D'UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) MØLLER MADSEN, Niels, 8000 Aarhus C, DK
KOFMAN, Joris, 9220 Aalborg Ø, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F03D 13/40** (11) **4 085 195 A1***
(52) **F03D 13/40**; F05B 2240/14; F05B 2240/916; Y02E 10/72; Y02E 10/728
- (25) En (26) En
(21) 20838347.1 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) DK 2020/050399 21.12.2020
(87) WO 2021/136570 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DK PA201970842
- (54) • WINDTURBINENGATOR MIT SERVICEPLATTFORM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• WIND TURBINE GENERATOR WITH SERVICE PLATFORM AND ASSOCIATED METHOD
• GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE AVEC PLATE-FORME DE MAINTENANCE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) BAUN, Torben Ladegaard, 8541 Skødstrup, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 085 196 A1***
F03D 7/04 **G01D 18/00**
G06N 3/08 **G06N 5/02**
G06N 20/00
- (52) **G06K 9/627**; **G05B 23/0243**; **G05B 23/0283**; **G06K 9/6256**; **G06K 9/6262**; **G06K 9/6289**; **G06N 3/0445**; **G06N 3/0454**; **H02J 3/001**; **H02J 3/381**; G05B 2219/2619; H02J 2203/20; H02J 2300/28; Y02E 10/76
- (25) En (26) En
(21) 2010911.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067578 30.12.2020
(87) WO 2021/138500 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955403 P
- (54) • SKALIERBARE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG VON GESUNDHEITSSZUSTANDSSCORES BEIM MANAGEMENT ERNEUERBARER ASSETS
• SCALABLE SYSTEMS AND METHODS FOR ASSESSING HEALTHY CONDITION SCORES IN RENEWABLE ASSET MANAGEMENT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ÉVOLUTIFS POUR ÉVALUER DES SCORES DE CONDITIONS SAINES DANS UNE GESTION D'ACTIFS RENOUVELABLES
- (71) Utopus Insights, Inc., 117 East Stevens Avenue Suite 200, Valhalla, NY 10595, US
- (72) VISWESWARIAH, Chandu, Valhalla, New York 10595, US
TOGHILL, Lars, Valhalla, New York 10595, US
IGBA, Joel, Valhalla, New York 10595, US
DESAI, Neil, Valhalla, New York 10595, US
KIM, Younghun, Pleasantville, New York 10570, US
WANG, Yajuan, White Plains, New York 10607, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- F03D 17/00** → (51) **G06K 9/52**
-
- F03D 80/00** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 80/50** → (51) **F03D 7/02**
-
- F04B 9/115** → (51) **F15B 3/00**
-
- F04B 13/00** → (51) **F04B 43/12**
-
- F04B 17/03** → (51) **F04B 43/12**
-
- F04B 43/02** → (51) **F04B 43/08**
-
- (51) **F04B 43/08** (11) **4 085 197 A1***
F04B 43/02 **F04B 45/04**
F04B 49/10 **G01F 23/00**
G01F 23/30
- (52) **F04B 43/009**; **F04B 43/02**; F04B 2201/0803
- (25) En (26) En
(21) 20910896.8 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067290 29.12.2020
(87) WO 2021/138308 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731287
- (54) • LECKDETEKTION FÜR MEMBRANPUMPEN
• DIAPHRAGM PUMP LEAK DETECTION
• DÉTECTION DE FUITE DE POMPE À MEMBRANE
- (71) PSG California LLC, 22069 Van Buren Street, Grand Terrace CA 92313, US
- (72) SOLFELT, Erik Nathaniel, Oakbrook Terrace, Illinois 60180, US
CHOUDHURY, Mehrab Mumin, Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
BINDER, Brian Richard, Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
GALVAN, Leonard, Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
VERDUGO, Christopher H., Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
DISTASO, Christopher Jon, Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
GILBERT V, Samuel Vanderpoel, Oakbrook Terrace, Illinois 60181, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **F04B 43/12** (11) **4 085 198 A1***
F04B 13/00 **F04B 17/03**
F04B 49/06
- (52) **F04B 13/00**; **F04B 17/03**; **F04B 43/1253**; **F04B 49/065**
- (25) En (26) En
(21) 21702126.0 (22) 04.01.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/025602 30.12.2020
(87) WO 2021/136589 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IN 201911054619 10.11.2020 IN 202011049065
- (54) • UMKEHRBARES GEROTORPUMPENSYSTEM
• REVERSIBLE GEROTOR PUMP SYSTEM
• SYSTÈME DE POMPE À ROTOR DENTÉ RÉVERSIBLE
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) KADAM, Hemant Rajaram, Satara Maharashtra 415519, IN
RANE, Vipin Nivrutti, Pune, IN
DESHPANDE, Shrikrishna, Pune 412207, IN
BHURE, Mayur Keshav, Pune 411036, IN
HIREMATH, Satalingayya C., Pune Nigadi (MH), 411044, IN
SALUTAGI, Shivayogi Sidram, Pune, Maharashtra State, 411014, IN
MAURYA, Rohit Kumar, Pune, Maharashtra State, 411028, IN
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patent-anwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
-
- F04D 25/08** → (51) **A47L 9/22**
-
- F04D 29/58** → (51) **A47L 9/22**
-
- (51) **F15B 3/00** (11) **4 085 200 A1***
B30B 1/32 **E21B 33/035**
F01B 7/16 **F04B 9/115**
F15B 13/043

(52) **F15B 11/032; E21B 33/035;**
F15B 13/025; F15B 1/027;
F15B 2211/21; F15B 2211/216;
F15B 2211/50554

(25) En (26) En
(21) 21736236.7 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012104 04.01.2021
(87) WO 2021/138679 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957038 P
(54) • *UNTERWASSER-HYDRAULIKDRUCK-
ERHÖHUNGS- UND -REGULIERUNGS-
SYSTEM*
• *SUBSEA HYDRAULIC PRESSURE
BOOSTING AND REGULATING SYSTEM*
• *SYSTÈME SOUS-MARIN D'AMPLIFI-
CATION ET DE RÉGULATION DE PRESSION
HYDRAULIQUE*

(71) The Oilgear Company, 1424 International
Drive, Traverse City, MI 49686, US
(72) TERHUNE, Mitch, Traverse City, MI 49686,
US
SCHLUETER, Jared, Interlochen, MI 49643,
US
GROVES, Joshua, B., Traverse City, MI
49686, US
(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge
Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

F15B 13/043 → (51) **F15B 3/00**

(51) **F15B 13/08** (11) **4 085 201 A1***
(52) **F15B 13/0814; F15B 13/0839;**
F15B 13/0853; F15B 13/0857;
F15B 2013/006

(25) En (26) En
(21) 20968178.2 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/012060 02.01.2020
(87) WO 2022/164416 2022/31 04.08.2022
(54) • *UMKEHRBARE LEITERPLATTE FÜR EINE
EINZEL- UND DOPPELVERTEILERMAG-
NETVENTILANORDNUNG*
• *A REVERSIBLE CIRCUIT BOARD FOR
SINGLE AND DUAL MANIFOLD
SOLENOID VALVE ASSEMBLY*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ RÉVER-
SIBLE POUR ENSEMBLE ÉLECTRO-
VANNE À COLLECTEUR SIMPLE ET
DOUBLE*

(71) Asco, L.P., 46280 Dylan Drive, Novi, MI
48377, US
(72) CLOR, Anthony, G., III, Highland, MI 48357,
US
ATKIN, Bradly, J., Stockbridge, MI 49285,
US
(74) Oppermann, Mark, Oppermann & Opper-
mann Patentanwälte Am Wiesengrund 35,
63075 Offenbach, DE

(51) **F15B 15/14** (11) **4 085 202 A1***
(52) **F15B 15/1447;** F15B 2211/30

(25) De (26) De
(21) 21716975.4 (22) 25.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/057777 25.03.2021
(87) WO 2021/198025 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 DE 102020108746
(54) • *HYDRAULIKZYLINDER*
• *HYDRAULIC CYLINDER*
• *ACTIONNEUR HYDRAULIQUE*
(71) Liebherr-Components Kirchdorf GmbH,
Liebherrstrasse 12, 88457 Kirchdorf, DE
(72) SCHUSTER, Markus, 87724 Ottobeuren, DE
LAVERGNE, Hans-Peter, 87779 Trunkels-
berg, DE
STAIMER, Anton, 87727 Babenhausen, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbH Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-
chen, DE

F16C 32/06 → (51) **B05C 5/02**

(51) **F16C 33/80** (11) **4 085 203 A1***
F16C 35/04 **F16C 35/063**
F16C 35/077 **H02K 5/10**
H02K 5/15 **H02K 5/173**

(52) **F16C 33/805; F16C 35/042;**
F16C 35/063; F16C 35/077;
H02K 5/10; H02K 5/124; H02K 5/1732;
F16C 2237/00; F16C 2326/10;
F16C 2380/26

(25) En (26) En
(21) 20841744.4 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088080 31.12.2020
(87) WO 2021/136834 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19020729
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE, DIE MIT EI-
NER LÖSBAREN LAGERANORDNUNG
VERSEHEN IST*
• *ELECTRIC MACHINE PROVIDED WITH A
RELEASABLE BEARING ASSEMBLY*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE POURVUE D'UN
ENSEMBLE DE PALIER AMOVIBLE*

(71) Bombardier Transportation GmbH, Eich-
hornstraße 3, 10785 Berlin, DE
(72) LINDBERG, Johan, 72345 Västerås, SE
(74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

F16C 35/04 → (51) **F16C 33/80**

F16C 35/063 → (51) **F16C 33/80**

F16C 35/077 → (51) **F16C 33/80**

F16D 13/72 → (51) **F16D 25/12**

F16D 25/0638 → (51) **F16D 25/12**

F16D 25/10 → (51) **F16D 25/12**

(51) **F16D 25/12** (11) **4 085 204 A1***
F16D 25/10 **F16D 25/0638**
F16D 13/72

(52) **F16D 25/0638; F16D 25/10;**
F16D 25/123; F16D 2021/0661

(25) En (26) En
(21) 20839366.0 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088067 31.12.2020
(87) WO 2021/136824 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 BE 201906009
(54) • *DOPPELKUPPLUNGS-DREHMOMENT-
ÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT KONZEN-
TRISCHEN KUPPLUNGEN UND KÜHL-
FLUIDVERSORGUNG, FAHRZEUG MIT
DEM SYSTEM UND VERFAHREN ZUM
KÜHLEN DES SYSTEMS*
• *DUAL CLUTCH TORQUE TRANSMISSION
SYSTEM WITH CONCENTRIC CLUTCHES
AND COOLING FLUID SUPPLY, VEHICLE
WITH THE SYSTEM AND METHOD OF
COOLING THE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE
COUPLE À DOUBLE EMBRAYAGE AVEC
EMBRAYAGES CONCENTRIQUES ET
DISTRIBUTION DE FLUIDE DE REFROI-
DISSEMENT, VÉHICULE ÉQUIPÉ DU
SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFRROIDIS-
SEMENT DU SYSTÈME*

(71) Punch Powertrain PSA e-transmissions NV,
Ondernemerslaan 5429, 3800 Sint-Truiden,
BE
(72) SMID, Peter Mark, 3800 Sint-Truiden, BE
VAN BAKEL, Bert Johannes Cornelis, 3800
Sint-Truiden, BE
GALAB, Mohammad, 3800 Sint-Truiden, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

F16D 65/12 → (51) **C23C 10/50**

F16F 1/08 → (51) **A61M 39/14**

F16F 9/084 → (51) **B60G 15/12**

(51) **F16F 15/02** (11) **4 085 205 A1***
B60K 1/00 **F16H 55/17**
F16H 57/00

(52) **F16F 15/02; B60K 1/00; B60K 17/08;**
F16H 57/0006; B60K 2001/001;
F16H 3/089; F16H 2200/0021;
F16H 2200/0034

(25) Fr (26) Fr
(21) 20830161.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086598 17.12.2020
(87) WO 2021/136669 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915803
(54) • *ANORDNUNG AUS ANTRIEBSRAD UND
ANGETRIEBENEM RAD ZUM BESTÜCKEN
EINER GETRIEBEVORRICHTUNG, GE-
TRIEBEVORRICHTUNG MIT EINER SOL-
CHEN ANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES
ENTWURFSVERFAHREN*

• *DRIVING WHEEL - DRIVEN WHEEL
ASSEMBLY FOR EQUIPPING A TRANS-
MISSION DEVICE - TRANSMISSION
DEVICE HAVING SUCH AN ASSEMBLY
AND ASSOCIATED DESIGN PROCESS*
• *ENSEMBLE ROUE MENANTE - ROUE
MÈNEE POUR ÉQUIPER UN DISPOSITIF
DE TRANSMISSION - DISPOSITIF DE
TRANSMISSION COMPORTANT UN TEL
ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE CONCEP-
TION ASSOCIÉ*

(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger
Dumoulin, 80009 Amiens, FR

(72) MAHE, Hervé, 95892 CERGY PONTOISE, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **F16F 15/123** (11) **4 085 206 A1***
(52) **F16F 15/1232**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20838938.7 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086558 16.12.2020
(87) WO 2021/136668 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915801
(54) • *TORSIONSDÄMPFERVORRICHTUNG*
• *TORSION DAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE TORSION*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) FAFET, Olivier, 95892 CERGY PONTOISE, FR
VIGREUX, Antoine, 95892 CERGY PONTOISE, FR
MALLEY, Matthieu, 95892 CERGY PONTOISE, FR

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16H 1/16 → (51) **B62K 5/10**

F16H 1/22 → (51) **B62K 5/10**

F16H 55/17 → (51) **F16F 15/02**

F16H 57/00 → (51) **F16F 15/02**

F16J 15/18 → (51) **F16K 41/02**

F16J 15/3296 → (51) **F16K 41/02**

F16K 1/226 → (51) **F16K 41/02**

F16K 1/32 → (51) **F16K 27/02**

F16K 1/36 → (51) **A61M 39/14**

(51) **F16K 1/42** (11) **4 085 207 A1***
F16K 39/02 **F16K 27/02**
F16K 15/18

(52) **F16K 1/42; F16K 1/425; F16K 15/18; F16K 27/02; F16K 39/022**

(25) En (26) En
(21) 20853585.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067625 31.12.2020
(87) WO 2021/138535 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956397 P
30.12.2020 US 202017138144
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL MIT KONFORMER AUFNAHME*
• *CHECK VALVE WITH CONFORMING SEAT*
• *SOUPAPE ANTIRETOUR DOTÉE D'UN SIÈGE À FORME ADAPTABLE*

(71) Proserv Gilmore Valve LLC, 1231 Lumpkin Rd, Houston, TX 77043, US

(72) PATTERSON, Andy, Katy, Texas 77494, US

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **F16K 5/06** (11) **4 085 208 A1***

F16K 25/00

(52) **F16K 5/0668; F16K 5/0689**

(25) En (26) En
(21) 20908732.9 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/063237 04.12.2020
(87) WO 2021/137995 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955966 P
24.01.2020 US 202062965379 P
(54) • *GESTALTUNG EINES SITZEINSATZES IN EINEM KUGELVENTIL FÜR KRYOGENE ANWENDUNGEN*
• *DESIGN FOR A SEAT INSERT IN A BALL VALVE FOR CRYOGENIC APPLICATIONS*
• *CONCEPTION POUR INSERT DE SIÈGE DANS UN ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE POUR APPLICATIONS CRYOGÉNIQUES*

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) DUBOIS, Herman M., 2570 Duffel, BE
BURLLOT, Philippe, 22460 Le Quillio, FR
KUSTERMANS, Jan, 2960 Brecht, BE
ROUSSEAU, Filip, 2845 Niel, BE
CAGLIO, Simone, 20833 Giussano, IT
FERNANDEZ, Denis, 71680 Crêches sur Saône, FR

VALDENNAIRE, Christophe, 34830 Clapiers, FR

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

F16K 15/02 → (51) **F16K 27/02**

F16K 15/18 → (51) **F16K 1/42**

F16K 25/00 → (51) **F16K 5/06**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 085 209 A1***
F16K 15/02 **F16K 1/32**
F16K 27/02; F16K 1/32; F16K 15/028

(25) De (26) De
(21) 21726353.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/062146 07.05.2021
(87) WO 2021/228712 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 DE 102020113290
(54) • *VENTIL MIT EINEM RÜCKFLUSSVERHINDERER*
• *VALVE WITH A BACKFLOW PREVENTER*
• *VALVE POURVUE D'UN DISPOSITIF ANTIRETOUR*

(71) A. u. K. Müller GmbH & Co. KG, Dresdener Strasse 162, 40595 Düsseldorf, DE

(72) ARNDT, Wolfgang, 40595 Düsseldorf, DE

(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/42**

F16K 31/06 → (51) **H01F 7/18**

F16K 37/00 → (51) **F16K 41/02**

F16K 37/00 → (51) **H01F 7/18**

F16K 39/02 → (51) **F16K 1/42**

(51) **F16K 41/02** (11) **4 085 210 A1***
F16K 37/00 **F16J 15/18**
F16J 15/3296 **F16K 1/226**

(52) **F16K 41/026; F16J 15/184; F16J 15/3296; F16K 1/2268; F16K 37/0041**

(25) En (26) En
(21) 20848922.9 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067644 31.12.2020
(87) WO 2021/138546 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956774 P
(54) • *VENTIL MIT WÄGEZELLE*
• *VALVE WITH LOAD CELL*
• *SOUPAPE DOTÉE D'UNE CELLULE DE CHARGE*

(71) Bray International, Inc., 13333 Westland E. Blvd., Houston, TX 77041, US

(72) KITCHENS, Michael, Houston, TX 77041, US
SCHMIDT, Jim, Houston, TX 77041, US

DHRUVA, Brindesh, Houston, TX 77041, US
DALENBERG, Jason, Houston, TX 77041, US

(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde, DE

(51) **F16L 5/10** (11) **4 085 211 A1***
B29C 45/00 **E04B 2/00**
F16L 5/14 **H02G 3/22**

(52) **F16L 5/10; F16L 5/14; H02G 3/22**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20838578.1 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088031 30.12.2020
(87) WO 2021/136806 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915731

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABGEDICHTETEN DURCHFÜHREN VON LÄNGSELEMENTEN DURCH EINE TRENNWAND*

• *DEVICE FOR A SEALED PASSAGE OF LONGITUDINAL ELEMENTS THROUGH A PARTITION*

• *DISPOSITIF POUR UN PASSAGE ÉTANCHE D'ÉLÉMENTS LONGITUDINAUX AU TRAVERS D'UNE CLOISON*

(71) Ixblue, 34 rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

(72) GRALL, Sébastien, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

LALLEMAND, Pierre, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

MURIER, Frédéric, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

SECCO, Lionel, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR

(74) Jacobacci Coralix Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

F16L 5/14 → (51) **F16L 5/10**

F16L 9/12 → (51) **C08L 27/06**

(51) **F16L 11/04** (11) **4 085 212 A1***
C08L 27/12 **A45D 34/02**
C08F 214/26; F16L 11/04

(25) En (26) En
(21) 20909300.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067260 29.12.2020
(87) WO 2021/138291 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955507 P
(54) • SCHLAUCH UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON
• TUBE AND METHOD FOR MAKING SAME
• TUBE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

(71) Saint-Gobain Performance Plastics
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH
44139, US

(72) HEINDEL, John J., Bordentown, New Jersey
08505, US
CAMPBELL, Katie, Northborough, Massa-
chusetts 01532, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

F16L 29/02 → (51) **F16L 37/34**

F16L 29/04 → (51) **A61M 39/14**

F16L 29/04 → (51) **F16L 37/34**

F16L 37/00 → (51) **A61M 39/14**

F16L 37/084 → (51) **A61M 39/14**

(51) **F16L 37/34** (11) **4 085 213 A1***
F16L 29/02 **F16L 29/04**
F16L 37/35
(52) **F16L 37/0841; F16L 37/32;**
F16L 37/56

(25) En (26) En
(21) 20909538.9 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067700 31.12.2020
(87) WO 2021/138584 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955783 P
(54) • FLÜSSIGKEITSKOPPLUNGEN
• FLUID COUPLINGS
• RACCORDS FLUIDIQUES

(71) Colder Products Company, 2820 Cleveland
Avenue, North Roseville, Minnesota 55113,
US

(72) LANGER, Elizabeth J., Minneapolis,
Minnesota 55407, US

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

F16L 37/35 → (51) **F16L 37/34**

(51) **F16L 55/44** (11) **4 085 214 A1***
(52) **F16L 55/44**

(25) En (26) En
(21) 21718772.3 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/023920 24.03.2021
(87) WO 2021/195234 2021/39 30.09.2021

(30) 24.03.2020 US 202062994039 P
(54) • DRUCKEMPFINDLICHES, VERFORM-
BARES, SELBSTINTEGRIERENDES
MOLCHELEMENT ZUR VERWENDUNG IN
ROHRLEITUNGSMOLCHANWENDUNGEN
• PRESSURE-RESPONSIVE, DEFORMABLE,
SELF-INTEGRATING PIGGING ELEMENT
FOR USE IN PIPELINE PIGGING APPLI-
CATIONS
• ÉLÉMENT DE RACLAGE À AUTO-INTÉ-
GRATION, DÉFORMABLE ET SENSIBLE À
LA PRESSION, DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ
DANS DES APPLICATIONS DE RACLAGE
DE CONDUITE

(71) TDW Delaware, Inc., 1100 Market Street,
Suite 780, Wilmington, Delaware 19801, US

(72) POE, Roger, L., Beggs, OK 74421, US
LOGAN, Matt, Broken Arrow, OK 74014, US
MORROW, John, R., Tulsa, OK 74170, US
BOELLSTORFF, Charles, G., Tulsa, OK
74145, US

(74) inCompass IP Europe Limited, 51 Paddock
Mead, Harlow, Essex CM18 7RR, GB

F16M 13/04 → (51) **G02B 27/01**

(51) **F16P 3/14** (11) **4 085 215 A1***
A42B 3/04 **G01R 19/155**
(52) **F16P 3/147; A42B 3/046**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20829916.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086827 17.12.2020
(87) WO 2021/136678 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915765

(54) • SYSTEM ZUR WARNUNG DER ANNÄHE-
RUNG EINES GEFAHRENBEREICHS
• SYSTEM FOR WARNING OF THE
APPROACH OF A DANGEROUS AREA
• SYSTÈME D'ALERTE DE L'APPROCHE
D'UNE ZONE DANGEREUSE

(71) My Angel, 65 Rue Henri Depagneux, 69400
Limas, FR
SNCF Réseau, 15-17 rue Jean Philippe
Rameau, 93200 Saint-Denis, FR

(72) BRUNNENGREBER, Lionel, 69480
Pommiers, FR

(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **F17C 5/06** (11) **4 085 216 A1***
(52) **F17C 5/06; F17C 2205/0338;**

F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2223/046;
F17C 2225/0123; F17C 2225/036;
F17C 2227/0107; F17C 2227/0135;
F17C 2227/0304; F17C 2227/0313;
F17C 2227/0323; F17C 2227/0388;
F17C 2227/043; F17C 2250/01;
F17C 2250/032; F17C 2250/043;
F17C 2250/0439; F17C 2250/0636;
F17C 2250/0652; F17C 2260/032;
F17C 2265/022; F17C 2265/065;
F17C 2270/0139; Y02E 60/32

(25) En (26) En
(21) 20842884.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/066740 22.12.2020

(87) WO 2021/138169 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956064 P
31.12.2019 US 201962956067 P

(54) • STATION UND VERFAHREN ZUM BEFÜL-
LEN DER TANKS VON WASSERSTOFF-
BETRIEBENEN FAHRZEUGEN
• STATION AND METHOD FOR FILLING
TANKS OF HYDROGEN-FUELLED
VEHICLES
• STATION ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE
REMPLEIR DES RÉSERVOIRS DE VÉHI-
CULES ALIMENTÉS À L'HYDROGÈNE

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) FAIRY, Vincent, Houston, TX 77007, US

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **F17C 13/04** (11) **4 085 217 A2***
F17C 13/12

(52) **F17C 13/04; F17C 13/12;**
F17C 13/123; F17C 2205/0323;
F17C 2205/0326; F17C 2205/0329;
F17C 2205/0332; F17C 2205/0335;
F17C 2205/0338; F17C 2205/0341;
F17C 2205/0385; F17C 2205/0391;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2250/03; F17C 2250/034;
F17C 2250/0626; F17C 2250/0631;
F17C 2250/0678; F17C 2250/0684;
F17C 2260/036; F17C 2260/042;
F17C 2270/0178; F17C 2270/0184;
F17C 2270/0754; Y02E 60/32;
Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21736517.0 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/065626 10.06.2021
(87) WO 2021/250171 2021/50 16.12.2021
(88) 10.03.2022
(30) 10.06.2020 DE 102020207253

(54) • VENTILEINRICHTUNG, INTANKVENTIL
UND GASDRUCKSPEICHERSYSTEM,
INSBESONDERE FÜR BRENNSTOFFZEL-
LENSYSTEME, SOWIE VERFAHREN ZUM
DETEKTIEREN EINER LECKAGE
• VALVE DEVICE, INTANK VALVE AND GAS
PRESSURE ACCUMULATOR SYSTEM, IN
PARTICULAR FOR FUEL CELL SYSTEMS,
AND METHOD FOR DETECTING A
LEAKAGE
• ENSEMBLE SOUPAPE, SOUPAPE
IMMERGÉE ET SYSTÈME DE RÉSERVOIR
DE GAZ SOUS PRESSION, EN PARTICU-
LIER POUR DES SYSTÈMES DE PILES À
COMBUSTIBLE, ET PROCÉDÉ POUR
DÉTECTER UNE FUITE

(71) Argo GmbH, Bahnhofstraße 100, 82166
Gräfelfing, DE

(72) ANDREAS, Jan, 46487 Wesel, DE

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

F17C 13/12 → (51) **F17C 13/04**

F21K 9/00 → (51) **F21K 9/232**

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 085 218 A1***
F21K 9/00 **F21V 3/02**
F21S 8/06 **F21Y 115/10**
- (52) **F21K 9/00; F21V 3/02; F21S 8/06;**
F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 20821305.8 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086304 15.12.2020
(87) WO 2021/136657 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150060
- (54) • **LED-FILAMENT-ANORDNUNG**
• **LED FILAMENT ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE FILAMENTS DE DIODE**
ÉLECTROLUMINESCENTE
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21K 9/232** → (51) **F21K 9/62**
-
- F21K 9/232** → (51) **H05B 45/20**
-
- (51) **F21K 9/62** (11) **4 085 219 A1***
F21K 9/232 **F21V 7/00**
F21V 23/00 **F21Y 115/10**
F21Y 113/00
- (52) **F21K 9/62; F21K 9/232; F21V 7/0083;**
F21V 23/003; F21Y 2113/00;
F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 20821303.3 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/086300 15.12.2020
(87) WO 2021/136656 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150036
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21K 9/90** → (51) **B29C 64/118**
-
- (51) **F21S 4/28** (11) **4 085 220 A1***
F21V 5/04 **F21V 11/16**
F21W 131/305 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10
- (52) **F21S 4/28; F21V 5/043; F21V 11/16;**
F21W 2131/305; F21Y 2103/10;
F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 20830242.2 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087438 21.12.2020
(87) WO 2021/136709 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150009
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG,**
LEUCHTE UND KÜHLSCHRANK
• **ILLUMINATION DEVICE, LUMINAIRE**
AND REFRIGERATOR
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, LUMINAIRE**
ET RÉFRIGÉRATEUR
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN KEMPEN, Frank, Walterus, Franciscus,
Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21S 4/28** → (51) **F21V 3/06**
-
- F21S 8/00** → (51) **G08C 13/00**
-
- F21S 8/06** → (51) **F21K 9/232**
-
- F21S 9/02** → (51) **F21V 33/00**
-
- F21V 3/02** → (51) **F21K 9/232**
-
- (51) **F21V 3/06** (11) **4 085 221 A1***
F21S 4/28 **F21Y 115/10**
F21Y 103/10
- (52) **F21V 3/063; F21S 4/28; F21V 3/062;**
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 20833889.7 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087482 21.12.2020
(87) WO 2021/136712 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150006
- (54) • **T-LED-LEUCHTRÖHRE MIT EINGE-**
SCHLOSSENER LUFT
• **T-LED AIR INCLUDED LIGHT TUBE**
• **TUBE LUMINEUX À T-LED RENFERMANT**
DE L'AIR
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
- (72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656
AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
WEIJERS, Aldegonda, Lucia, 5656 AE Eindh-
hoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- F21V 5/02** → (51) **F21V 8/00**
-
- F21V 5/04** → (51) **F21S 4/28**
-
- F21V 7/00** → (51) **F21K 9/62**
-
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 085 222 A1***
F21V 5/02 **G02B 6/00**
G01N 35/00 **F21V 15/01**
F21Y 103/10 **F21Y 115/10**
- (52) **F21V 5/02; G01N 35/00584;**
G02B 5/021; F21V 15/01;
- (25) En (26) En
(21) 20830242.2 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/067604 31.12.2020
(87) WO 2021/138521 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956983 P
- (54) • **VORRICHTUNGSGEHÄUSE MIT BE-**
LEUCHTUNG
• **DEVICE HOUSING WITH LIGHTING**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF À ÉCLAIRAGE**
- (71) Meso Scale Technologies, LLC, 1601
Research Boulevard, Rockville, MD 20850,
US
- (72) ZIMMERMAN, Cecilia, Clarksburg, Maryland
20871, US
VANDERSARL, Jules, Gaithersburg,
Maryland 20878, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538
München, DE
-
- F21V 11/16** → (51) **F21S 4/28**
-
- F21V 15/01** → (51) **F21V 8/00**
-
- F21V 17/02** → (51) **G08C 13/00**
-
- F21V 23/00** → (51) **F21K 9/62**
-
- (51) **F21V 33/00** (11) **4 085 223 A1***
F21S 9/02 **F21Y 115/10**
F21Y 115/30 **G08B 7/06**
G08B 17/10 **G08B 19/00**
G09F 27/00
- (52) **G08B 7/062; F21S 9/024;**
F21V 33/0076; G08B 7/066;
G09F 19/18; G09F 19/22;
G09F 27/005; F21Y 2115/10;
F21Y 2115/30; G08B 1/08;
G08B 17/10; G09F 2019/225
- (25) En (26) En
(21) 21736218.5 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) AU 2021/050002 05.01.2021
(87) WO 2021/134117 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 AU 2020900014
- (54) • **SICHERHEITSKORRIDORANORDNUNG**
• **SAFETY CORRIDOR ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE COULOIR DE SÉCU-**
RITÉ
- (71) Lewis, Mitchell Lee, 131 Mitchell Street
North Ward, Townsville, Queensland 4810,
AU
- (72) Lewis, Mitchell Lee, Townsville, Queensland
4810, AU
- (74) Gallafent, Richard John, Gallafents Ltd 1
Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
-
- F21W 131/305** → (51) **F21S 4/28**
-
- F21Y 103/10** → (51) **F21S 4/28**
-
- F21Y 103/10** → (51) **F21V 3/06**
-
- F21Y 103/10** → (51) **F21V 8/00**

F21Y 113/00 → (51) F21K 9/62	F25B 9/10 → (51) F25B 9/12	F28D 2021/0054; Y02E 30/30; Y02P 20/54
F21Y 115/10 → (51) F21K 9/232	(51) F25B 9/12 (11) 4 085 225 A1*	(25) En (26) En
F21Y 115/10 → (51) F21K 9/62	F25B 9/10 F25B 9/14	(21) 20845528.7 (22) 29.12.2020
F21Y 115/10 → (51) F21S 4/28	F25D 19/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F21Y 115/10 → (51) F21V 3/06	(52) F25B 9/12; F25B 9/10; F25B 9/14; F25B 9/145; F25B 2309/1412	BA ME
F21Y 115/10 → (51) F21V 8/00	(25) En (26) En	KH MA MD TN
F21Y 115/10 → (51) F21V 33/00	(21) 22707495.2 (22) 23.02.2022	(86) US 2020/067292 29.12.2020
F21Y 115/30 → (51) F21V 33/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2021/138310 2021/27 08.07.2021
F23C 6/04 → (51) C10G 9/00	BA ME	(30) 30.12.2019 US 201916729684
F23C 10/00 → (51) C10G 9/00	KH MA MD TN	(54) • BLOCKARTIGER WÄRMETAUSCHER FÜR EINEN WÄRMEROHRREAKTOR
F23C 10/02 → (51) C10G 9/00	(86) GB 2022/050501 23.02.2022	• BLOCK STYLE HEAT EXCHANGER FOR HEAT PIPE REACTOR
F23C 10/10 → (51) C10G 9/00	(87) WO 2022/200761 2022/39 29.09.2022	• ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE TYPE BLOC POUR RÉACTEUR À CALODUC
F23C 10/26 → (51) C10G 9/00	(30) 25.03.2021 GB 202104240	(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
F23C 10/30 → (51) C10G 9/00	(54) • WÄRMETAUSCHER FÜR KRYOGENE KÜHLVORRICHTUNG	(72) ARMSTRONG, Clinton B., Slippery Rock, Pennsylvania 16057, US
F24D 11/00 → (51) B60H 1/00	• HEAT EXCHANGER FOR CRYOGENIC COOLING APPARATUS	ARAFAT, Yasir, Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
(51) F24F 3/16 (11) 4 085 224 A1*	• ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR APPAREIL DE REFROIDISSEMENT CRYOGÉNIQUE	VAN WYK, Jurie J., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
F24F 11/77 F24F 110/65	(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxon OX13 5QX, GB	HEISEL, Matthew R., Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
(52) F24F 3/16; F24F 11/77; F24F 2110/65; Y02B 30/70	(72) MATTHEWS, Anthony, Abingdon Oxfordshire OX13 5QX, GB	(74) Gallo, Wolfgang, Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Buchenweg 17, 86573 Obergriesbach, DE
(25) En (26) En	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	F28F 9/02 → (51) B01J 19/24
(21) 20839343.9 (22) 28.12.2020	F25B 9/14 → (51) F25B 9/12	F28F 13/18 → (51) E04F 13/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F25B 23/00 → (51) E04F 13/12	(51) F41A 9/07 (11) 4 085 228 A2*
BA ME	(51) F25D 11/00 (11) 4 085 226 A1*	F41A 9/09 F41A 9/10
KH MA MD TN	G06Q 50/30	F41A 9/13 F41A 9/29
(86) EP 2020/087939 28.12.2020	(52) F25D 11/003; B64C 39/024; G06Q 10/08; G06Q 50/28; B64C 2201/027; B64C 2201/12; B64C 2201/146	F41A 9/32 F41A 9/57
(87) WO 2021/136759 2021/27 08.07.2021	(25) En (26) En	F41A 9/66 F41A 9/78
(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/130003 28.01.2020 EP 20153994	(21) 20845850.5 (22) 30.12.2020	(52) F41A 9/34
(54) • LUFTREINIGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
• AIR PURIFIER AND METHOD FOR OPERATING THE SAME	BA ME	(21) 21795729.9 (22) 25.02.2021
• PURIFICATEUR D'AIR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(86) US 2020/067529 30.12.2020	BA ME
(72) CAO, Xue Ming, 5656 AE Eindhoven, NL	(87) WO 2021/138463 2021/27 08.07.2021	KH MA MD TN
(74) de Vries, Janna, Philips Domestic Appliances Nederland B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	(30) 03.01.2020 US 202062956815 P	(86) US 2021/019563 25.02.2021
F24F 3/16 → (51) A61L 9/014	(54) • AKTIVER BEHÄLTER MIT EINER DROHNE ZUR DATENÜBERBRÜCKUNG	(87) WO 2021/221770 2021/44 04.11.2021
F24F 5/00 → (51) E04F 13/12	• ACTIVE CONTAINER WITH A DRONE FOR DATA BRIDGING	(88) 03.03.2022
F24F 11/77 → (51) F24F 3/16	• RÉCIPIENT ACTIF AVEC UN DRONE POUR PONTAGE DE DONNÉES	(30) 06.03.2020 US 202062985943 P
F24F 13/10 → (51) B60H 1/34	(71) Doubleday Acquisitions LLC, 675 Gateway Blvd., Monroe, OH 45050, US	(54) • LADEMECHANISMUS FÜR MUNITION IN AUFGEHÄNGTER SCHLEIFE
F24F 110/65 → (51) F24F 3/16	(72) NEELD, Jonathan, Monroe, OH 45050, US	• LOADING MECHANISM FOR SUSPENDED LOOP AMMUNITION
F24S 20/66 → (51) E04F 13/12	(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	• MÉCANISME DE CHARGEMENT POUR MUNITION EN BOUCLE SUSPENDUE
F24S 20/67 → (51) E04B 7/22	F25D 19/00 → (51) F25B 9/12	(71) Moog Inc., 400 Jamison Road, Elma, NY 14059, US
F24S 20/70 → (51) H02S 20/00	F28D 15/00 → (51) A61M 1/16	(72) MUELLER, Frank, R., Santa Ynez, CA 93460, US
(51) F28F 3/08 (11) 4 085 227 A1*	(51) F28F 3/08 (11) 4 085 227 A1*	QUINN, Brian, J., Goleta, CA 93117, US
(52) F28D 15/0275; B33Y 80/00; F28F 3/086; F28F 7/02; F28F 9/0275; G21C 15/02; G21C 15/28;	F28D 15/0275; B33Y 80/00; F28F 3/086; F28F 7/02; F28F 9/0275; G21C 15/02; G21C 15/28;	(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
	F41A 9/09 → (51) F41A 9/07	
	F41A 9/10 → (51) F41A 9/07	
	F41A 9/13 → (51) F41A 9/07	
	F41A 9/29 → (51) F41A 9/07	

F41A 9/32 → (51) **F41A 9/07**

F41A 9/57 → (51) **F41A 9/07**

F41A 9/66 → (51) **F41A 9/07**

F41A 9/78 → (51) **F41A 9/07**

F41A 9/79 → (51) **F41A 9/07**

(51) **F42B 12/74** (11) **4 085 229 A1***
F42B 14/02 **F42B 33/00**

(52) **F42B 12/74; F42B 14/02;**
F42B 33/001

(25) De (26) De
(21) 20839362.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/088045 30.12.2020
(87) WO 2021/136814 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019135875

(54) • **VOLLGESCHOSS, INTERMEDIAT ZUM FERTIGEN EINES VOLLGESCHOSSES UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER VOLLGESCHOSSES**
• **SOLID BULLET, INTERMEDIATE PRODUCT FOR MANUFACTURING A SOLID BULLET, AND METHOD FOR PRODUCING A SOLID BULLET**
• **BALLE SOLIDE, PROCÉDÉ INTERMÉDIAIRE DE FABRICATION D'UNE BALLE SOLIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BALLE SOLIDE**

(71) RUAG Ammotec AG, Uttigenstrasse 67, 3602 Thun, CH

(72) MUSTER, Michael, 3600 Thun, CH
MEYER, Donald, 1772 Grolley, CH
GRÜNIG, Markus, 3636 Längenbühl, CH
HOWALD, Paul, 3614 Unterlangenegg, CH

(74) Schmid, Nils T.F., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

F42B 14/02 → (51) **F42B 12/74**

F42B 33/00 → (51) **F42B 12/74**

G01B 11/06 → (51) **G01N 21/94**

G01B 11/06 → (51) **H01L 31/0224**

G01B 11/25 → (51) **G01S 7/48**

G01C 11/02 → (51) **G02B 13/02**

G01C 11/02 → (51) **H02S 50/15**

G01C 11/06 → (51) **B62D 15/02**

G01C 15/00 → (51) **G06T 19/20**

(51) **G01C 21/00** (11) **4 085 230 A1***
G01C 21/30

(52) **G01C 21/3848; G01C 21/30;**
G01C 21/3841

(25) En (26) En
(21) 20848775.1 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067753 31.12.2020

(87) WO 2021/138616 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062957000 P
24.09.2020 US 202063082619 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGNAVIGATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE NAVIGATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION EMBARQUÉE**

(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL

Boubil, David, 20 Simchat Cohen Street, Apt. 8, 9026512 Jerusalem, IL
Moskowitz, Jeffrey, 17 Sderot Chen Avenue, Apt. 13, 6407122 Tel Aviv, IL
Shaag, Nadav, 10 Dahomey St., 9658755 Jerusalem, IL
Topel, Gal, 105 Yafo Street, Apt. 73, 9434223 Jerusalem, IL
Neuhof, David, 44 Shimoni Street, 9262369 Jerusalem, IL

(72) BLAU, Chaim, New York, NY 10471, US
SPRINGER, Ofer, 96222507 Jerusalem, IL
STERN, Yotam, 9670416 Jerusalem, IL
ROSENBLUM, Kevin, 9214403 Jerusalem, IL
ZIV, Alon, 9082000 Motza Illit, IL
DAGAN, Erez, 4691500 Rishpon, IL
BOUBLIL, David, 9026512 Jerusalem, IL
MOSKOWITZ, Jeffrey, Tel Aviv 6407122, IL
SHAAG, Nadav, 9658755 Jerusalem, IL
TOPEL, Gal, 9434223 Jerusalem, IL
NEUHOF, David, 9262369 Jerusalem, IL

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **G01C 21/08** (11) **4 085 231 A1***
G01P 21/00; G01P 15/18

(25) En (26) En
(21) 19958252.9 (22) 31.12.2019

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2019/130364 31.12.2019
(87) WO 2021/134415 2021/27 08.07.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NULL-G-VERSATZKALIBRIERUNG FÜR EINEN MEMS-BASIRTEN BESCHLEUNIGUNGSMESSER**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ZERO-G OFFSET CALIBRATION FOR A MEMS-BASED ACCELEROMETER**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE DÉCALAGE D'IMPESANTEUR POUR UN ACCÉLÉROMÈTRE DE TYPE MEMS**

(71) Robert Bosch Power Tools GmbH, Max-Lang-Strasse 40-46, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(72) CHEN, Shize, 70771 Leinfelden- Echterdingen, DE
CHEN, Huabang, 70771 Leinfelden- Echterdingen, DE
WANG, Wanru, 70771 Leinfelden- Echterdingen, DE
NERAVATI, Sudhir Kumar, 70771 Leinfelden- Echterdingen, DE
HUANG, Wenyan, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

(74) Bee, Joachim, Robert Bosch GmbH C/IPE Wernerstrasse 51, 70469 Stuttgart, DE

(51) **G01C 21/16** (11) **4 085 232 A2***
G01C 21/36 **G05D 1/02**
G06K 9/00

(52) **G01C 21/1656; B60W 60/001;**
G01C 21/3602; G06V 20/56;

G06V 20/582; G06V 20/588;
B60W 2420/42; B60W 2552/10;
B60W 2556/50; G06K 9/6289

(25) En (26) En
(21) 20848868.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/001092 31.12.2020
(87) WO 2021/136967 2021/27 08.07.2021
(88) 12.08.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956979 P

(54) • **NAVIGATIONSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DIMENSIONEN VON OBJEKTEN**
• **NAVIGATION SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING OBJECT DIMENSIONS**
• **SYSTÈMES DE NAVIGATION ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE DIMENSIONS D'OBJETS**

(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL

(72) SHAMBIK, Yaakov, 9371539 Jerusalem, IL
CHITRIT, Ohad, 5325816 Givatayim, IL
SACHTER, Michael, 6437830 Tel Aviv, IL
NETSER, Alon, 9090100 Givon Hahadasha, IL

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/02**

G01C 21/30 → (51) **G01C 21/00**

G01C 21/36 → (51) **B62D 15/02**

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/16**

(51) **G01D 5/20** (11) **4 085 233 A1***
G01D 11/02

(52) **G01D 11/02; F16C 19/381;**
F16C 41/007; F16C 43/04;
G01D 5/202; F16C 2233/00;
F16C 2360/31; G01P 3/443;
Y02E 10/72

(25) De (26) De
(21) 20835734.3 (22) 16.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086344 16.12.2020
(87) WO 2021/136659 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 DE 102020200032

(54) • **WÄLZLAGER MIT POSITIONSBESTIMMUNGSEINRICHTUNG**
• **ROLLING BEARING HAVING POSITION-DETERMINING DEVICE**
• **PALIER À ROULEMENT AVEC DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE POSITION**

(71) thyssenkrupp rothe Erde Germany GmbH, Tremoniastr. 5-11, 44137 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(72) ELFERT, Gunther, 59597 Erwitte, DE
STAKEMEIER, Bernd, 59597 Erwitte, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01D 11/02 → (51) **G01D 5/20**

G01D 18/00 → (51) **F03D 17/00**

G01D 21/02 → (51) **H02N 13/00**

(51) **G01F 1/58** (11) **4 085 234 A1***
(52) **G01F 1/588**

(25) En (26) En
(21) 20845222.7 (22) 19.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062257 19.12.2020
(87) WO 2021/137089 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IN 201941054621
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHER DURCHFLUSSMESSER**
• **AN ELECTROMAGNETIC FLOWMETER**
• **DÉBITMÈTRE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
(71) ABB Schweiz AG, Brown Boveri Strasse 6, 5400 Baden, CH
(72) DASGUPTA, Subhashish, Bangalore 560066, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G01F 1/84** (11) **4 085 235 A1***
(52) **G01F 1/845; G01F 1/8409**

(25) De (26) De
(21) 20817299.9 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2020/084119 01.12.2020
(87) WO 2021/136626 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019009024
(54) • **VIBRONISCHES MESSSYSTEM**
• **VIBRONIC MEASURING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESURE VIBRONIQUE**
(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) RIEDER, Alfred, 84032 Landshut, DE
KIRST, Michael, 79540 Lörrach, DE
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/00 → (51) **F04B 43/08**

G01F 23/30 → (51) **F04B 43/08**

(51) **G01G 19/00** (11) **4 085 236 A1***
(52) **G06Q 10/08**

(52) **G01G 19/42; G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 20909935.7 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062590 31.12.2020
(87) WO 2021/137190 2021/27 08.07.2021
(30) 01.01.2020 GB 202000005
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM DURCHFÜHREN VON GEWICHTSBASIERTEN TRANSAKTIONEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CONDUCTING WEIGHT-BASED TRANSACTIONS**

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉALISER DES TRANSACTIONS BASÉES SUR LE POIDS**

(71) Shekel Scales (2008) Ltd., Beit Keshet, Kibbutz Beit Keshet 1524700, IL
(72) HAHAMY, Ehud, 7175947 Modiin-Maccabim-Reut, IL
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane, Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

G01H 1/06 → (51) **G06K 9/52**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 085 237 A1***
(52) **G01J 3/44**

(52) **G01J 3/0262; G01J 3/0205; G01J 3/0208; G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0229; G01J 3/44**
(25) En (26) En
(21) 20909359.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CA 2020/051804 29.12.2020
(87) WO 2021/134129 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955826 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR INTERFERENZVERMINDERUNG IN EINER OPTISCHEN SPEKTROSKOPIESONDE MIT EINEM KOLLIMIERTEN PROBENSTRAHL**

• **APPARATUS AND METHOD FOR REDUCING INTERFERENCE IN AN OPTICAL SPECTROSCOPY PROBE HAVING A COLLIMATED SAMPLE BEAM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'INTERFÉRENCE DANS UNE SONDE DE SPECTROSCOPIE OPTIQUE COMPRÉHENSIF UN FAISCEAU ÉCHANTILLON COLLIMATÉ**

(71) Tornado Spectral Systems, Inc., 555 Richmond Street West Suite 402 P.O. Box 218, Toronto, Ontario M5V 3B1, CA
(72) BEHR, Bradford B., Silver Spring, Maryland 20905, US
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) **G01J 3/02** (11) **4 085 238 A1***
(52) **G01J 3/44**

(52) **G01J 3/0218; G01J 3/0202; G01J 3/0291; G01J 3/44; G01J 3/0208; G01N 21/65**
(25) En (26) En
(21) 20910789.5 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CA 2020/051797 23.12.2020
(87) WO 2021/134128 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956740 P
(54) • **MECHANISCHE HALTERUNG FÜR ABNEHMBARE VORSATZOPTIK AUF EINER OPTISCHEN SPEKTROSKOPIESONDE**

• **MECHANICAL MOUNT FOR REMOVABLE FRONT-END OPTICS ON AN OPTICAL SPECTROSCOPY PROBE**
• **MONTURE MÉCANIQUE POUR OPTIQUES FRONTALES AMOVIBLES SUR UNE SONDE DE SPECTROSCOPIE OPTIQUE**
(71) Tornado Spectral Systems, Inc., 555 Richmond Street West Suite 402 P.O. Box 218, Toronto, Ontario M5V 3B1, CA

(72) BEHR, Bradford B., Silver Spring, Maryland 20905, US
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01J 3/44 → (51) **G01J 3/02**

(51) **G01K 1/024** (11) **4 085 239 A1***
(52) **G01K 1/024; G01K 2207/06**

(25) En (26) En
(21) 20830348.7 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062410 23.12.2020
(87) WO 2021/137118 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202016734354
(54) • **LEBENSMITTEL THERMOMETER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **FOOD THERMOMETER AND METHOD OF USING THEREOF**
• **THERMOMÈTRE ALIMENTAIRE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(71) Apption Labs Ltd., 66 Commercial Square, Leicester, LE2 7SR, GB
(72) NIVALA, Teemu, Leicestershire LE2 7SR, GB
CRUZ, Joseph, Studio City, California 91604, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01M 3/04 → (51) **G01M 3/18**

G01M 3/08 → (51) **G01M 3/18**

(51) **G01M 3/18** (11) **4 085 240 A1***
(52) **G01M 3/04 G01M 3/08 G06F 3/048**

(52) **H04Q 9/00; G01M 3/165; G01M 3/182; H04Q 2209/43; H04Q 2209/823**

(25) En (26) En
(21) 20910548.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/067310 29.12.2020
(87) WO 2021/138321 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955655 P

(54) • **LECKDETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **LEAK DETECTION SYSTEM AND METHOD OF MAKING AND USING THE SAME**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITES ET SES PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION**

(71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GOLUB, Charles S., Westford, Massachusetts 01886, US
CARR, Raymond Alan, Lutz, Florida 33549, US
DOMY, Stéphane, 95270 Chaumontel, FR
KELLY, Mark, Wesley Chapel, Florida 33543, US
MORENO, Robert, Zephyrhills, Florida 33543, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G01M 17/00** (11) **4 085 241 A1***
B61K 9/12

(52) **G01M 17/10; B61K 9/12;**
B61L 15/0081

(25) En (26) En
(21) 20917219.6 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) TR 2020/050394 07.05.2020
(87) WO 2021/154172 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 TR 202001306

- (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER VERFORMUNG EINES FLACHEN RADES DURCH SCHWINGUNGSMESSUNG AN SCHIENEN
- METHOD FOR DETECTION OF FLAT WHEEL DEFORMATION BY VIBRATION MEASUREMENT FROM RAILS
- PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFORMATION DE ROUES COMPORTANT DES MÉPLATS PAR MESURE DE VIBRATIONS PROVENANT DE RAILS

(71) Gokmen, Sabri Haluk, Ikizler Binaz A Blok 1,
Kat No: 4 Odtu Teknokent, Ankara, TR

(72) Gokmen, Sabri Haluk, Ankara, TR

(74) Gülsler Kinali, Zeynep, Beta IP Consulting
Limited International House 24 Holborn
Viaduct, London, EC1A 2BN, GB

G01M 99/00 → (51) **A61B 5/00**

G01N 1/31 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/31 → (51) **B65G 47/74**

(51) **G01N 1/40** (11) **4 085 242 A1***
G01N 33/00

(52) **G01N 33/542; A61B 5/0071;**
A61B 5/1455; B01L 3/0275;
G01N 1/4005; B01L 2300/0681;
G01N 2001/4016; G01N 2021/7786

(25) En (26) En
(21) 20839022.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087539 21.12.2020
(87) WO 2021/136718 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DK PA201901564

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON FLÜSSIGKEITSPROBEN
- METHOD AND DEVICE FOR ANALYSIS OF LIQUID SAMPLES
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES

(71) Qlife ApS, Borupvang 3, 2750 Ballerup, DK

(72) WARTHÖE, Peter, 2100 Copenhagen Ø, DK
FINDING, Ebbe, 2820 Gentofte, DK

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **G01N 15/02** (11) **4 085 243 A1***
G01N 15/14

(52) **G01N 15/1459; G01N 15/1429;**
G01N 15/1434; G01N 2015/1006

(25) De (26) De
(21) 21702160.9 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/050028 04.01.2021
(87) WO 2021/136847 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 DE 102020100020

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE BESTIMMUNG VON MERKMALEN VON PARTIKELN DURCH MULTIPARAMETRISCHE ERFASSUNG VON STREULICHT- UND EXTINKTIONSSIGNALLEN
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING FEATURES OF PARTICLES BY MULTIPARAMETRIC CAPTURE OF SCATTERED LIGHT AND EXTINCTION SIGNALS
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES DE PARTICULES PAR DÉTECTION MULTIPARAMÉTRIQUE DE SIGNAUX DE LUMIÈRE PARASITE ET DE SIGNAUX D'EXTINCTION

(71) LUM GmbH, Justus-von-Liebig-Strasse 3,
12489 Berlin, DE

(72) LERCHE, Dietmar, 12524 Berlin, DE
LICHTENFELD, Heinz, 10243 Berlin, DE

HUSSELS, Martin, 14169 Berlin, DE

WOEHLECKE, Holger, 10179 Berlin, DE

WOLLIK, Elia, 12557 Berlin, DE

HOLKE, Martin, 13125 Berlin, DE

WOLFF, Marcus, 14913 Niedergörsdorf, DE

MERTENS, Uwe, 15471 Bestensee, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

G01N 15/02 → (51) **G01N 21/85**

G01N 15/06 → (51) **G01N 21/85**

G01N 15/14 → (51) **G01N 15/02**

G01N 17/02 → (51) **C23F 13/02**

(51) **G01N 21/27** (11) **4 085 244 A1***
G01N 21/552 **G01N 33/00**

(52) **G01N 21/274; G01N 21/553;**
G01N 21/783; G01N 2201/1214

(25) Fr (26) Fr
(21) 20839345.4 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087942 28.12.2020
(87) WO 2021/136761 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915729

- (54) • VERFAHREN ZUR REKALIBRIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN NASE
- METHOD FOR RECALIBRATING AN ELECTRONIC NOSE
- PROCEDE DE RECALIBRATION D'UN NEZ ELECTRONIQUE

(71) Aryballe, 7 rue des Arts et Métiers, 38000
Grenoble, FR

(72) HERRIER, Cyril, 38000 GRENOBLE, FR

HARBINE, David, 38000 GRENOBLE, FR

CARITU, Yanis, 38000 GRENOBLE, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/359 → (51) **A61B 5/02**

G01N 21/47 → (51) **G01N 21/85**

G01N 21/53 → (51) **A61B 5/145**

G01N 21/53 → (51) **G01N 21/85**

G01N 21/552 → (51) **G01N 21/27**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 085 245 A1***
G01N 21/27 **G01N 33/542**
G01N 33/72 **G01N 33/68**

(52) **G01N 21/272; G01N 21/645;**
G01N 33/542; G01N 33/6812;
G01N 33/721; G01N 21/6408;
G01N 2021/6482

(25) En (26) En
(21) 20839018.7 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087510 21.12.2020
(87) WO 2021/136715 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 DK PA201901565

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON FLÜSSIGKEITSPROBEN
- METHOD AND DEVICE FOR ANALYSIS OF LIQUID SAMPLES
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES

(71) Qlife ApS, Borupvang 3, 2750 Ballerup, DK

(72) WARTHÖE, Peter, 2100 Copenhagen Ø, DK
FINDING, Ebbe, 2820 Gentofte, DK

ELKJÆR, Robert, 3460 Birkerød, DK

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G01N 21/66 → (51) **H02S 50/15**

(51) **G01N 21/85** (11) **4 085 246 A1***
G01N 21/47 **G01N 21/53**
G01N 15/02 **G01N 15/06**

(52) **G01N 15/0211; G01N 21/53;**
G01N 33/0031; G01N 2015/0046;
G01N 2015/0693; G01N 2021/4711;
G01N 2021/4733; G01N 2021/4769;
G01N 2021/8578; G01N 2201/0221

(25) Fr (26) Fr
(21) 20845780.4 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/000283 21.12.2020
(87) WO 2021/136889 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915708

- (54) • VORRICHTUNG ZUR DETEKTION DER ANWESENHEIT VON POLLEN IN DER LUFT UND ENTSPRECHENDES NACHWEISVERFAHREN
- DEVICE FOR DETECTING THE PRESENCE OF POLLEN IN THE AIR, AND CORRESPONDING DETECTION METHOD
- DISPOSITIF DE DETECTION DE PRESENCE DE POLLENS DANS L'AIR, ET PROCEDE DE DETECTION CORRESPONDANT

(71) Lify Air, 1 Avenue du Champ de Mars,
45100 Orléans, FR

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE, 3 rue Michel-Ange, 75794
Paris Cedex 16, FR

Université d'Orléans, Avenue du Château de
la Source, 45100 Orléans, FR

(72) RICHARD, Jérôme, 45560 Saint Denis en Val, FR
LAUTHIER, Johann, 45800 Saint Jean de Braye, FR
RENARD, Jean-Baptiste, 45000 Orléans, FR
(74) Boüan du Chef du Bos, Louis-Paterne, Cabinet Bouan 34, rue de Baigneaux, 45140 Saint Jean de la Ruelle, FR

(51) **G01N 21/94** (11) **4 085 247 A1***
G08B 19/00 **G01B 11/06**
G08B 21/00
(52) **G01N 15/0612; G01N 15/0227;**
G01N 15/0656; G01N 15/1463;
G01N 21/94; G01B 11/0608;
G01B 2210/58; G01N 2015/0046;
G01N 2015/0693; G01N 2015/1493;
G01N 2021/8578; G01N 2021/8585;
G08B 21/12

(25) En (26) En
(21) 20845851.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067534 30.12.2020
(87) WO 2021/138468 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955545 P
06.08.2020 US 202063061991 P
29.12.2020 US 202017136221

(54) • **SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN
ÜBERWACHUNG DER STAUBANSAMM-
LUNG**
• **CONTINUOUS DUST ACCUMULATION
MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE
D'ACCUMULATION DE POUSSIÈRE**

(71) Industrial Intelligence, Inc., 4037 Frances Berkeley, Williamsburg, VA 23188, US
(72) ARMBRUSTER, George T., Williamsburg, Virginia 23188, US
FERRIS, Bruce, Richmond, Virginia 23228, US
DILLER, Shane, Richmond, Virginia 23228, US
ORLOV, Slava, Richmond, Virginia 23228, US
(74) Naeven, Ralf, König Naeven Schmetz Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Kackertstraße 10, 52072 Aachen, DE

G01N 27/00 → (51) **C12Q 1/02**
G01N 27/30 → (51) **C23F 13/02**
G01N 27/333 → (51) **C23F 13/02**
G01N 27/416 → (51) **C23F 13/02**
G01N 29/00 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G01N 29/04** (11) **4 085 248 A1***
G01N 29/11 **G01N 29/44**
(52) **G01N 29/04; G01N 29/11;**
G01N 29/4418; G01N 29/4427;
G01N 29/4481

(25) En (26) En
(21) 20701086.9 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050007 02.01.2020
(87) WO 2021/136872 2021/27 08.07.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BESTIMMUNG DER MATERIALQUALITÄT
EINES BAUTEILS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING MATERIAL QUALITY OF
COMPONENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE LA QUALITÉ DU MATERIAU
D'UN COMPOSANT**

(71) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100 Vaasa, FI
(72) PICULIN, Daniel, 65100 Vaasa, FI
POSA, Alessio, 65100 Vaasa, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/04**
G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

(51) **G01N 30/30** (11) **4 085 249 A1***
(52) **G01N 30/30; G01N 2030/3015**
(25) En (26) En
(21) 21705291.9 (22) 02.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2021/012012 02.01.2021
(87) WO 2021/138644 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016733026

(54) • **HEIZGERÄTE UND DEREN VERWEN-
DUNG FÜR TEMPERATURGRADIENT-
UND WANDERWELLENCHROMATOGRA-
FIE**
• **HEATERS AND THEIR USE IN
TEMPERATURE GRADIENT AND
TRAVELING WAVE CHROMATOGRAPHY**
• **DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE ET LEUR
UTILISATION DANS LE GRADIENT DE
TEMPÉRATURE ET LA CHROMATOGRA-
PHIE D'ONDES PROGRESSIVES**

(71) PerkinElmer Health Sciences, Inc., 940 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) TOLLEY, Samuel, Waltham, MA 02451, US
KINGSTON, Chad, Waltham, MA 02451, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 30/72 → (51) **G01N 33/68**
G01N 31/00 → (51) **C12N 15/63**
G01N 33/00 → (51) **A01F 15/08**
G01N 33/00 → (51) **A61B 5/08**
G01N 33/00 → (51) **G01N 1/40**
G01N 33/00 → (51) **G01N 21/27**
G01N 33/24 → (51) **C23F 13/02**

G01N 33/48 → (51) **A61P 35/00**
G01N 33/483 → (51) **A61K 45/00**
G01N 33/497 → (51) **A61B 5/08**
G01N 33/497 → (51) **A61B 5/097**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 085 250 A1***
G02B 21/34
(52) **G01N 33/5005; G02B 21/34**
(25) En (26) En
(21) 20835896.0 (22) 30.12.2020

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

(86) IB 2020/062554 30.12.2020
(87) WO 2021/137178 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955501 P
(54) • **PROZESSAUFNAHMEDIA UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG DESSELBEN
FÜR LOSE ZELLEN**
• **PROCESS RECORD SLIDE AND METHOD
OF USING THE SAME FOR LOOSE CELLS**
• **LAME PORTE-OBJET D'ENREGISTRE-
MENT DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ
D'UTILISATION DE CELLE-CI POUR
CELLULES LIBRES**

(71) Shenzhen PRS Limited, Unit 703, 7Th Floor, DaHong Tech Park No. 48 Xin Yu Road, Shenzhen City, Guangdong Province 518125, CN
(72) HUSHER, Frederick K., ShenZhen City, Guangdong Province 518125, CN
SHUM, Jee J., ShenZhen City, Guangdong Province 518125, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) **G01N 33/50** (11) **4 085 251 A1***
(52) **G01N 33/5088**
(25) En (26) En
(21) 20842239.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087965 29.12.2020
(87) WO 2021/136772 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150135

(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER
MENGE EINES THERAPEUTISCHEN AN-
TIKÖRPERS IM GEHIRN**
• **METHOD FOR DETERMINING THE
AMOUNT OF A THERAPEUTIC ANTIBODY
IN THE BRAIN**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA
QUANTITÉ D'UN ANTICORPS THÉRA-
PEUTIQUE DANS LE CERVEAU**

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BRADY, Kevin, 4070 Basel, CH
JORDAN, Gregor, 82377 Penzberg, DE
ROTTACH, Sylvia, 82377 Penzberg, DE
SCHAEFER, Martin, 82377 Penzberg, DE
STAACK, Roland, 82377 Penzberg, DE
STUBENRAUCH, Kay-Gunnar, 82377 Penzberg, DE
(74) Skolaut, Alexander, et al, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

G01N 33/50 → (51) **A61P 35/00**
G01N 33/50 → (51) **C12N 15/63**
G01N 33/53 → (51) **C07K 14/47**
G01N 33/53 → (51) **C12N 15/63**
G01N 33/53 → (51) **C12Q 1/6876**
G01N 33/542 → (51) **G01N 21/64**
(51) **G01N 33/564** (11) **4 085 252 A1***
G01N 33/92

(52) **G01N 33/564; G01N 33/92;**
G01N 2333/96461; G01N 2405/04;
G01N 2800/101; G01N 2800/102;
G01N 2800/104

(21) En (26) En
20838900.7 (22) 09.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/085278 09.12.2020

(87) WO 2021/136639 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955060 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON PATHOGENEN ANTIPHOSPHOLIPID-ANTI-KÖRPERN UND ZUR IDENTIFIZIERUNG VON INHIBITOREN*
• *METHODS FOR DETECTION OF PATHOGENIC ANTIPHOSPHOLIPID ANTIBODIES AND FOR IDENTIFICATION OF INHIBITORS*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANTI-CORPS ANTI-PHOSPHOLIPIDES PATHOGENES ET D'IDENTIFICATION D'INHIBITEURS*

(71) UNIVERSITÄTSmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, California 92037, US

(72) RUF, Wolfram, San Diego, California 92117, US

MÜLLER-CALLEJA, Nadine, 55131 Mainz, DE

LACKNER, Karl, 55128 Mainz, DE

TEYTON, Luc, La Jolla, California 92037, US

(74) Krauss, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/574 → (51) **C12N 15/63**

(51) **G01N 33/58** (11) **4 085 253 A1***
C07K 1/26 **G01N 33/68**

(52) **G01N 33/582; G01N 33/68;**
C07K 1/26; G01N 2400/00

(25) En (26) En
21708786.5 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014111 20.01.2021

(87) WO 2021/150558 2021/30 29.07.2021

(30) 21.01.2020 US 202062963646 P

- (54) • *DEGLYKOSYLIERUNGSVERFAHREN FÜR DIE ELEKTROPHORESE VON GLYKOSILIERTEN PROTEINEN*
• *DEGLYCOSYLATION METHODS FOR ELECTROPHORESIS OF GLYCOSYLATED PROTEINS*
• *PROCÉDÉS DE DÉGLYCOSYLATION POUR L'ÉLECTROPHORÈSE DE PROTÉINES GLYCOSYLÉES*

(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US

(72) ZHAO, Yiming, Tarrytown, New York 10591, US

CHEN, Hunter, Tarrytown, New York 10591, US

WANG, Shao-Chun, Tarrytown, New York 10591, US

RIEHLMAN, Timothy, Tarrytown, New York 10591, US

CARREAU, Gabriel, Tarrytown, New York 10591, US

WANG, Ying, Tarrytown, New York 10591, US

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

(51) **G01N 33/68** (11) **4 085 254 A1***

(52) **C07K 16/00; G01N 33/6857;**
G01N 33/6878; C07K 2317/34

(25) En (26) En

(21) 20842240.2 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087968 29.12.2020

(87) WO 2021/136773 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 EP 20150136

- (54) • *ADA-REAKTIONSSPEZIFIKATIONSASSAY*
• *ADA-RESPONSE SPECIFICATION ASSAY*
• *DOSAGE DE SPÉCIFICATION DE RÉPONSE ADA*

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) BECKMANN, Roland, 82377 Penzberg, DE
MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH
STUBENRAUCH, Kay-Gunnar, 82377 Penzberg, DE

(74) Skolaut, Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **4 085 255 A1***
C07K 14/14 **C12N 15/86**

(52) **G01N 33/6848; C07K 14/005;**

C12N 2750/14122; G01N 2030/8831

(25) En (26) En

(21) 20853551.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067395 30.12.2020

(87) WO 2021/138381 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956681 P

01.09.2020 US 202063073188 P

01.12.2020 US 202063119909 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN VON AAV-KAPSIDPROTEINEN*
• *METHODS FOR ANALYZING AAV CAPSID PROTEINS*
• *PROCÉDÉS D'ANALYSE DE PROTÉINES DE CAPSIDE VAA*

(71) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US

(72) DAUD, Kunal, Cambridge, MA 02142, US
LI, Ju, Cambridge, MA 02142, US
DEALWIS, Uditha, Cambridge, MA 02142, US

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

(51) **G01N 33/68** (11) **4 085 256 A1***

(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/065**

(25) En (26) En

(21) 21702612.9 (22) 27.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/051858 27.01.2021

(87) WO 2021/151942 2021/31 05.08.2021

(30) 27.01.2020 DE 102020101864

- (54) • *TEST UND IN-VITRO-DIAGNOSE VON REIZDARMSYNDROM*
• *TEST AND IN VITRO DIAGNOSIS OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME*
• *ESSAI ET DIAGNOSTIC IN VITRO DU SYNDROME DU CÔLON IRRITABLE*

(71) Immundiagnostik AG, Stubenwald-Allee 8a, 64625 Bensheim, DE

(72) ARMBRUSTER, Franz Paul, 64270 Bobenheim-Roxheim, DE
BASTIAN, Sonja, 64625 Bensheim, DE

(74) Benedum, Ulrich Max, Nebens IP Patente Marken Designs, Oberföringer Strasse 172 81925 München, DE

G01N 33/68 → (51) **C07K 16/30**

G01N 33/68 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/58**

G01N 33/72 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/92 → (51) **G01N 33/564**

(51) **G01N 35/00** (11) **4 085 257 A1***
G06N 3/12 **G06F 17/00**

(52) **G01N 35/0092; G01N 2035/0094;**
G06N 3/126; G06N 5/003; G06N 7/005

(25) En (26) En
20851296.2 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2020/053374 29.12.2020

(87) WO 2021/136932 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 GB 201919469

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN AUTOMATISIERUNG VON LABORPROZESSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPROVED AUTOMATION OF LABORATORY PROCESSES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'AUTOMATISATION AMÉLIORÉE DES TRAITEMENTS DE LABORATOIRE*

(71) Synthace Limited, West Works 195 Wood Lane, London W12 7FQ, GB

(72) GERSHATER, Markus, London W12 7FQ, GB
SANCHANIA, Vishal, London W12 7FQ, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G01N 35/00** (11) **4 085 258 A1***
G01N 35/10 **C12Q 1/68**

B01L 9/00 **B01L 9/06**

(52) **B01L 9/523; B01L 3/50855;**

B01L 2200/023; B01L 2200/025;
B01L 2200/028; B01L 2300/0829

(25) Tr (26) En
20909615.5 (22) 04.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) TR 2020/051229 04.12.2020
(87) WO 2021/137803 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 TR 201923083
(54) • **TRAGESYSTEM FÜR REAKTIVE PATRONE**
• **A REACTIVE CARTRIDGE CARRYING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT DE CARTOUCHE RÉACTIVE**
- (71) Anatolia Tani Ve Biyoteknoloji Urunleri Arastirma Gelistirme Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Egitim Mah. Kasap Ismail Sk. Istanbul Plaza No:11/23 Kat 3, Kadiköy/ Istanbul, TR
- (72) AKYÜZ, Alper, Kadiköy/ Istanbul, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

G01N 35/00 → (51) **F21V 8/00**

G01N 35/04 → (51) **B65G 47/74**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G01P 5/14** (11) **4 085 259 A1***
B64D 43/02 **G01P 13/02**
- (52) **G01P 5/14; B64D 43/02; G01P 13/025**
- (25) En (26) En
(21) 20828084.2 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) GB 2020/053178 11.12.2020
(87) WO 2021/116694 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 GB 201918394

- (54) • **DRUCKÄNDERNDE OBERFLÄCHE UND DYNAMISCHE DRUCKMESSVORRICHTUNG**
• **PRESSURE ALTERING SURFACE AND A DYNAMIC PRESSURE SENSING APPARATUS**
• **SURFACE DE MODIFICATION DE PRESSION ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PRESSION DYNAMIQUE**
- (71) Skye Crew Ltd, 27 Pitblae Gardens, Fraserburgh, Aberdeenshire AB43 7BH, GB
- (72) JACK, George, Fraserburgh Aberdeenshire AB43 7BH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01P 13/02 → (51) **G01P 5/14**

G01Q 60/60 → (51) **C12Q 1/02**

G01R 15/06 → (51) **G01R 15/16**

- (51) **G01R 15/16** (11) **4 085 260 A1***
G01R 15/06
- (52) **G01R 15/16; G01R 15/06**
- (25) En (26) En
(21) 20833885.5 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087460 21.12.2020
(87) WO 2021/136710 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IN 201911054653 18.02.2020 GB 202002169

- (54) • **SENSORTEIL ZUR INSTALLATION IN MITTELSPANNUNGSKABELFÄCHERN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER SPANNUNG IN MITTELSPANNUNGSSCHALTUNGEN MIT EINEM SOLCHEN SENSORTEIL**
• **SENSOR PART FOR INSTALLATION IN MEDIUM-VOLTAGE CABLE COMPARTMENTS AND A DEVICE FOR MEASURING A VOLTAGE IN MEDIUM-VOLTAGE CIRCUITS COMPRISING SUCH SENSOR PART**
• **PIÈCE DE CAPTEUR POUR UNE INSTALLATION DANS DES COMPARTIMENTS DE CÂBLE MOYENNE TENSION ET DISPOSITIF DE MESURE D'UNE TENSION DANS DES CIRCUITS MOYENNE TENSION COMPRENANT UNE TELLE PIÈCE DE CAPTEUR**
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) BHUTADA, Pradeep, Pune 411013, IN
VAN DEN BOGAARD, Wilhelmus, 7522 Enschede, NL
MORSKIEFT, Elisabeth, 7556EA Hengelo, NL
RAJWADE, Yogesh, Pune 411013, IN
SHIRSATH, Tejaswini Shirsath, Pune 411013, IN
LAMMERS, Adri, 7558 TV Overijssel, NL
- (74) Eaton IP Group EMEA, c/o Eaton Intellectual Power Limited Eaton House 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE

G01R 15/16 → (51) **G01R 19/25**

G01R 15/16 → (51) **G01R 31/12**

G01R 19/00 → (51) **A41D 19/00**

G01R 19/02 → (51) **G01R 31/08**

G01R 19/15 → (51) **H02H 5/12**

G01R 19/155 → (51) **F16P 3/14**

- (51) **G01R 19/25** (11) **4 085 261 A1***
G01R 15/16 **G01R 31/08**
G01R 31/12
- (52) **G01R 15/16; G01R 31/083; G01R 31/1272; G01R 19/2513**
- (25) En (26) En
(21) 20845760.6 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067683 31.12.2020
(87) WO 2021/138569 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955500 P
- (54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM ZUM BEWERTEN DES ZUSTANDS EINES ELEKTRISCHEN NETZES**
• **MONITORING SYSTEM FOR EVALUATING A CONDITION OF AN ELECTRICAL GRID**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE POUR ÉVALUER UN ÉTAT D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE**
- (71) 3M Innovative Properties Company, P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
Connected Intelligence Systems Ltd., St. Meir Ariel 6 Intergrama Building, 4250364 Netanya, IL
- (72) GUNDEL, Douglas B., St. Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) BAR-ZIV, Uri, 3090507 Zichron Yaakov, IL
DORON, Eyal, 30889 Caesarea, IL

- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 085 262 A1***
H02J 13/00

(52) **G01R 19/2513; H02J 3/0012; H02J 13/00001; H02J 13/00002; H02J 13/00022; Y02B 90/20; Y02E 60/00; Y04S 10/30; Y04S 10/40; Y04S 40/126**

- (25) It (26) En
(21) 20848725.6 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062594 31.12.2020
(87) WO 2021/137193 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IT 201900025855
- (54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND ANALYSE VON ELEKTRISCHEN PARAMETERN**
• **SYSTEM FOR MONITORING AND ANALYZING ELECTRIC PARAMETERS**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET D'ANALYSE DE PARAMÈTRES ÉLECTRIQUES**
- (71) Università 'Degli Studi di Firenze, Piazza San Marco, 4, 50121 Firenze, IT
- (72) CORTI, Fabio, 50018 Scandicci (FI), IT
TALLURI, Giacomo, 50014 Fiesole (FI), IT
GRASSO, Francesco, 50139 Firenze, IT
SOMMA, Marco, 50136 Firenze, IT
PAOLUCCI, Libero, 58100 Grosseto, IT
- (74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

G01R 19/25 → (51) **G01R 31/12**

G01R 19/30 → (51) **G01R 31/08**

(51) **G01R 23/163** (11) **4 085 263 A1***
G01R 31/00

(52) **G01R 31/001; G01R 23/163; G01R 23/18; G01R 27/32**

(25) En (26) En
(21) 20848989.8 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/088005 29.12.2020
(87) WO 2021/136792 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150184 06.03.2020 EP 20382162
- (54) • **MESSGERÄT UND EIN VERFAHREN ZUR MESSUNG ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZ**
• **A MEASURING APPARATUS AND A MEASURING METHOD OF ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE**
• **APPAREIL DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE D'INTERFÉRENCE ÉLECTRO-MAGNÉTIQUE**
- (71) Emzer Technological Solutions, S.L., Calle Pallars, 65 6º 4º, 08018 Barcelona, ES
- (72) SANCHEZ DELGADO, Albert Miquel, 08018 Barcelona, ES
REGUE MORRERES, Joan Ramon, 08018 Barcelona, ES
RIBÓ PAL, Miquel, 08018 Barcelona, ES
PAJARES VEGA, Francisco Javier, 08018 Barcelona, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES

G01R 27/16 → (51) **G06F 1/26**

G01R 29/08 → (51) **H04L 12/26**

G01R 31/00 → (51) **G01R 23/163**

(51) **G01R 31/08** (11) **4 085 264 A1***
G01R 19/02 **G01R 19/30**
H02J 13/00

(52) **G01R 31/085; G01R 19/02;**
G01R 19/04; G01R 19/16571;
G01R 19/2513; H02J 13/00002;
Y02E 60/00; Y04S 10/30

(25) En (26) En
(21) 20910969.3 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062542 30.12.2020
(87) WO 2021/137169 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955486 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DETEK-
TIEREN VON SELBSTREINIGUNG, UN-
TERZYKLUSFEHLERN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING
SELF-CLEARING, SUB-CYCLE FAULTS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION
DE DÉFAUTS À RÉPARATION AUTOMA-
TIQUE DE SOUS-CYCLE**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) BERGERON, Phillip J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US

(74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M
Office of Intellectual Property Counsel Carl-
Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

G01R 31/08 → (51) **G01R 19/25**

G01R 31/08 → (51) **G01R 31/12**

(51) **G01R 31/12** (11) **4 085 265 A1***
G01R 31/08 **G01R 15/16**
G01R 19/25

(52) **G01R 15/16; G01R 31/083;**
G01R 31/1272; G01R 19/2513

(25) En (26) En
(21) 202048769.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067687 31.12.2020
(87) WO 2021/138573 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955500 P

(54) • **LOKALE TEILENTLADUNGSÜBER-
WACHUNG**
• **LOCAL PARTIAL DISCHARGE MONI-
TORING**
• **SURVEILLANCE DE DÉCHARGE
PARTIELLE LOCALE**

(71) 3M Innovative Properties Company, P.O.
Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
Connected Intelligence Systems Ltd., St.
Meir Ariel 6 Intergrama Building, 4250364
Netanya, IL

(72) GUNDEL, Douglas B., St. Paul, Minnesota
55133-3427, US
BAR-ZIV, Uri, 3090507 Zichron Yaakov, IL
DORON, Eyal, 30889 Caesarea, IL

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

G01R 31/12 → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 33/00** (11) **4 085 266 A1***
G01R 33/07 **G01R 33/09**

(52) **G01R 33/096; G01R 33/0023;**
G01R 33/0047; G01R 33/07;
G01R 33/0094

(25) En (26) En
(21) 20808050.7 (22) 13.11.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/082141 13.11.2020
(87) WO 2021/094587 2021/20 20.05.2021
(30) 13.11.2019 FR 1912654

(54) • **SPINWELLENBASIERTE MAGNETISCHE
UND/ODER ELEKTROMAGNETISCHE
FELDERFASSUNGSVORRICHTUNG FÜR
GLEICHSTROM-, HF- UND MILLIMETER-
WELLENANWENDUNGEN**
• **SPIN-WAVE BASED MAGNETIC AND/OR
ELECTRO-MAGNETIC FIELD SENSING
DEVICE FOR DC, RF AND MILLIMETER-
WAVE APPLICATIONS**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CHAMP
MAGNÉTIQUE ET/OU ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUE FONDÉ SUR DES ONDES DE SPIN
DESTINÉ À DES APPLICATIONS CC, RF
ET À ONDES MILLIMÉTRIQUES**

(71) EV-Technologies, 2 Esplanade Anton Philips
Bâtiment 5, 14460 Colombelles, FR

(72) WANE, Sidina, 14000 CAEN, FR
TRAN, Quang Hung, 34090 MONTPELLIER,
FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G01R 33/07 → (51) **G01R 33/00**

G01R 33/09 → (51) **G01R 33/00**

(51) **G01R 33/44** (11) **4 085 267 A1***
G01R 33/48 **G01R 33/561**

(52) **G01R 33/4831; G01R 33/50;**
G01R 33/4833

(25) En (26) En
(21) 20909990.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067582 30.12.2020
(87) WO 2021/138504 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955410 P
28.01.2020 US 202062966749 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR B1-SE-
LEKTIVEN RAUMCODIERUNG MITTELS
MAGNETRESONANZ**
• **SYSTEM AND METHOD FOR B1-
SELECTIVE SPATIAL ENCODING USING
MAGNETIC RESONANCE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CODAGE
SPATIAL DE SÉLECTION PAR B1 AU
MOYEN D'UNE RÉSONANCE MAGNÉ-
TIQUE**

(71) Case Western Reserve University, Tech-
nology Transfer Office 10900 Euclid Avenue,
Cleveland, Ohio 44106, US
Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall
2201 West End Avenue, Nashville, TN
37240, US

(72) GRISWOLD, Mark A., Cleveland, OH 44106,
US

GRISSOM, William A., Nashville, TN 37240,
US

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Wi-
denmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01R 33/48 → (51) **G01R 33/44**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/44**

G01S 1/20 → (51) **H04W 4/02**

(51) **G01S 3/46** (11) **4 085 268 A1***
H04W 64/00 **G01S 5/02**
G01S 3/48

(52) **G01S 3/50; G01S 5/02; G01S 5/08;**
H04W 64/00; G01S 5/0036

(25) En (26) En
(21) 20909670.0 (22) 06.08.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/057436 06.08.2020
(87) WO 2021/136985 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731106

(54) • **INTERFEROMETRISCHE POSITIONS-
ERFASSUNG**
• **INTERFEROMETRIC LOCATION SENSING**
• **DÉTECTION INTERFÉROMÉTRIQUE
D'EMPLACEMENT**

(71) Deeyook Location Technologies Ltd., 13
Yehuda and Noah Moses Street, 6744252
Tel Aviv, IL

(72) SHPAK, Eran, 6226503 Tel Aviv, IL

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01S 3/48 → (51) **G01S 3/46**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 085 269 A1***
G01S 5/14 **G01S 5/12**
H04B 7/185

(52) **H04B 7/18519; H04B 7/18513;**
H04L 43/0864; H04L 43/10;
H04W 48/04

(25) En (26) En
(21) 20909542.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067568 30.12.2020
(87) WO 2021/138492 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732265

(54) • **SCHÄTZEN DES ENDGERÄTEORTES IN
EINEM SATELLITENKOMMUNIKATIONS-
SYSTEM**
• **ESTIMATING TERMINAL LOCATION IN A
SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM**
• **ESTIMATION D'EMPLACEMENT DE
TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION PAR SATELLITE**

(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US

(72) REGUNATHAN, Murali, Germantown,
Maryland 20876, US
ROZMARYN, Jack, Germantown, Maryland
20876, US

(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK
3rd Floor 77 Gracechurch Street, London
EC3V 0AS, GB

(51) **G01S 5/02** (11) **4 085 270 A1***
G06F 3/0346 **G06F 3/0488**
G06Q 30/02 **G11C 7/10**
H04N 21/422

(52) **H04N 21/8545; G06Q 30/0207;**
G06Q 30/0241; H04N 21/2541;
H04N 21/25841; H04N 21/84

(25) En (26) En
(21) 19958695.9 (22) 31.12.2019

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2019/069104 31.12.2019
(87) WO 2021/137861 2021/27 08.07.2021

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBER-
TRAGUNG INTERAKTIVER INHALTE**
• **SYSTEMS AND PROCESSES FOR**
TRANSMITTING INTERACTIVE CONTENT
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR**
**TRANSMETTRE DU CONTENU INTER-
ACTIF**

(71) Cardlytics, Inc., 675 Ponce de Leon Ave NE,
Suite 6000, Atlanta, GA 30308, US

(72) BURNEY, Kwajalyn Chamar, Georgia 30312,
US

(74) Lloyd, Patrick Alexander Desmond, Reddie
& Grose LLP The White Chapel Building 10
Whitechapel High Street, London E1 8QS,
GB

G01S 5/02 → (51) **G01S 3/46**

G01S 5/02 → (51) **H04W 4/02**

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/10** (11) **4 085 271 A1***
H04W 4/029

(52) **G01S 1/0423; G01S 1/0428;**
G01S 5/0218; G01S 5/0273;
G01S 5/10; H04W 4/029;
G01S 2205/008

(25) En (26) En
(21) 21736202.9 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/000022 04.01.2021
(87) WO 2021/137675 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733903
16.03.2020 US 202016819630

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
POSITIONIERUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR POSI-
TIONING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITION-
NEMENT**

(71) Locaila, Inc., 3003 N First Street 221K, San
Jose CA 95134, US

(72) CHO, Jaihyung, Daejeon 35244, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01S 5/10 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/12 → (51) **G01S 5/00**

G01S 5/14 → (51) **G01S 5/00**

G01S 7/41 → (51) **G01S 13/42**

G01S 7/41 → (51) **G08B 13/24**

G01S 7/41 → (51) **G08B 21/04**

(51) **G01S 7/48** (11) **4 085 272 A1***
G01S 7/484 **G01S 7/486**
G01S 17/10 **G01S 17/89**
G01B 11/25 **G01S 17/46**

(52) **G06T 7/521; G01B 11/2513;**
G01S 17/46; G01S 17/89;
G06T 2207/10048; G06T 2207/30201

(25) En (26) En
(21) 20834011.7 (22) 02.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/062931 02.12.2020
(87) WO 2021/137992 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 GR 20190100583
04.06.2020 US 202016893081

(54) • **ALTERNIERENDE LICHTVERTEILUNGEN**
ZUR AKTIVEN TIEFENABTASTUNG
• **ALTERNATING LIGHT DISTRIBUTIONS**
FOR ACTIVE DEPTH SENSING
• **DISTRIBUTIONS DE LUMIÈRE ALTERNA-
TIVES POUR UNE DÉTECTION ACTIVE DE**
PROFONDEUR

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) NASH, James Wilson, San Diego, California
92121-1714, US

ATANASSOV, Kalin Mitkov, San Diego, Cali-
fornia 92121-1714, US

NOUSIAS, Ioannis, San Diego, California
92121-1714, US

MUIR, Mark Ian Roy, San Diego, California
92121-1714, US

KHAWAM, Sami, San Diego, California
92121-1714, US

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

G01S 7/484 → (51) **G01S 7/48**

G01S 7/486 → (51) **G01S 7/48**

G01S 13/08 → (51) **G08C 17/02**

G01S 13/34 → (51) **G01S 13/42**

(51) **G01S 13/42** (11) **4 085 273 A1***
G01S 13/56 **G01S 7/41**
G01S 13/34

(52) **G01S 17/04; G01S 7/4802;**
G01S 7/4808; G01S 7/4816;
G01S 17/10; G01S 17/32; G01S 17/88

(25) En (26) En
(21) 20909164.4 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067705 31.12.2020
(87) WO 2021/138586 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955661 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
DETEKTION VON FLUGOBJEKTEN MIT-
TELS WELLENFORMANALYSE VON RE-
FLEKTIERTEN UND GESTREUTEN ELEK-
TROMMAGNETISCHEN STRAHLUNGEN

• **APPARATUS AND METHOD TO DETECT**
AIRBORNE OBJECTS USING WAVEFORM
ANALYSIS OF REFLECTED AND
SCATTERED ELECTROMAGNETIC
RADIATIONS

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**
D'OBJETS AÉROPORTÉS UTILISANT
L'ANALYSE DE LA FORME D'ONDE DES
RADIATIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES
RÉFLÉCHIES ET DIFFUSÉES

(71) Research Foundation Of The City University
Of New York, 230 West 41st Street, 7th
Floor, New York, NY 10036, US

Atolla Tech LLC, 184 Maple Ave, Rockville
Centre, NY 11570, US

(72) DAGAN, Morann, Sonia, New York, NY
10036, US

GOLOVIN, Andrii, New York, NY 10036, US

MOSHARY, Fred, New York, NY 10012, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Part-
nerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G01S 13/56 → (51) **G01S 13/42**

G01S 13/56 → (51) **G08B 13/24**

G01S 13/56 → (51) **G08B 21/04**

G01S 13/58 → (51) **G08B 13/24**

G01S 13/86 → (51) **G08B 13/24**

G01S 13/86 → (51) **G08B 21/04**

G01S 13/88 → (51) **G08B 13/24**

G01S 13/88 → (51) **G08B 21/04**

G01S 17/00 → (51) **G02B 5/20**

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01S 17/32** (11) **4 085 274 A1***
G01S 7/4815; G01S 7/4817;
G01S 17/32

(25) En (26) En
(21) 20911110.3 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067361 29.12.2020
(87) WO 2021/138358 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957050 P
13.01.2020 US 202062960686 P

(54) • **HOCHAUFLÖSENDES FREQUENZMODU-**
LIERTES DAUERSTRICH-LIDAR MIT
FESTKÖRPER-STRAHLENKUNNG
• **HIGH RESOLUTION FREQUENCY**
MODULATED CONTINUOUS WAVE LIDAR
WITH SOLID-STATE BEAM STEERING
• **LIDAR À ONDES ENTRETENUES MODU-**
LÉES EN FRÉQUENCE À HAUTE RÉSO-
LUTION À ORIENTATION DE FAISCEAU À
SEMI-CONDUCTEURS

(71) OURS Technology, LLC, 280 N Bernardo
Ave, Mountain View, CA 94043, US

(72) LIN, Sen, Mountain View, CA 94043, US

HOSSEINI, Amir, Mountain View, CA 94043,
US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechts-
anwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3,
80331 München, DE

G01S 17/46 → (51) **G01S 7/48**

G01S 17/89 → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01T 3/00** (11) **4 085 275 A1***
G21C 17/108

(52) **G01T 3/00; G21C 17/108; Y02E 30/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851236.8 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FR 2020/052636 29.12.2020
(87) WO 2021/136915 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915725

(54) • **SYSTEM ZUR MESSUNG DER SCHNELLEN NEUTRONENFLUENZ FÜR EINEN KERNREAKTOR, ZUGEHÖRIGE ANLAGE, MESSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **SYSTEM FOR MEASURING FAST NEUTRON FLUENCE FOR A NUCLEAR REACTOR, ASSOCIATED INSTALLATION, MEASUREMENT METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME DE MESURE DE FLUENCE EN NEUTRONS RAPIDES POUR RÉACTEUR NUCLÉAIRE, INSTALLATION, PROCÉDÉ DE MESURE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) DUMAZERT, Jonathan, 30100 Ales, FR
MAGNE, Sylvain, 92320 Chatillon, FR
COULON, Romain, 92120 Montrouge, FR
LAFFONT, Guillaume, 92190 Meudon, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G01V 1/30 → (51) **G01V 99/00**

(51) **G01V 1/38** (11) **4 085 276 A1***
B63B 21/66 B63G 8/42

(52) **G01V 1/3826; B63B 21/66; B63G 8/18; B63G 8/42**
(25) En (26) En
(21) 20842070.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064758 14.12.2020
(87) WO 2021/138027 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955851 P

(54) • **BIDIREKTIONALES FOLIENSYSTEM FÜR GESCHLEPPTES UNTERWASSERKABEL-ARRAY**
• **BI-DIRECTIONAL FOIL SYSTEM FOR TOWED MARINE CABLE ARRAY**
• **SYSTÈME DE FOIL BIDIRECTIONNEL POUR RÉSEAU DE CÂBLE MARIN REMORQUÉ**

(71) ION Geophysical Corporation, 2105 CityWest Blvd. Suite 100, Houston TX 77042-2836, US
(72) MARTIN, Erin, Houston, Texas 77042-2839, US
MARTIN, Daniel, Houston, Texas 77042-2839, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01V 3/28 → (51) **E21B 47/01**

G01V 11/00 → (51) **G01V 99/00**

(51) **G01V 99/00** (11) **4 085 277 A1***
G01V 1/30 G01V 11/00

(52) **G01V 99/005; G01V 1/306; G01V 1/50; G01V 11/00; G01V 2210/624; G01V 2210/626; G01V 2210/66**
(25) En (26) En
(21) 20910421.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) AU 2020/051392 18.12.2020
(87) WO 2021/134111 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 AU 2019904963

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG VON UNTERIRDISCHEN FORMATIONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SUBSURFACE FORMATION MODELLING**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA MODÉLISATION D'UNE FORMATION SOUTERRAINE**

(71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) GUNNING, James, Acton ACT 2601, AU
BELOBORODOV, Roman, Acton ACT 2601, AU
EMELYANOVA, Irina, Acton ACT 2601, AU
PERVUKHINA, Marina, Acton ACT 2601, AU
CLENNELL, Michael, Acton ACT 2601, AU
HAUSER, Juerg, Acton ACT 2601, AU
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G02B 1/14** (11) **4 085 278 A1***
G02B 5/08 G02B 5/18
G02B 5/20 G02B 5/28
H01L 31/02 B32B 7/12
B32B 27/08 B32B 27/18
B32B 27/28 B32B 27/32
B32B 27/36 B32B 27/40
B32B 27/30

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/283; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; G02B 1/14; G02B 5/0841; G02B 5/0866; G02B 5/0891; G02B 5/1838; G02B 5/208; G02B 5/283; H01L 31/048; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2264/1021; B32B 2270/00; B32B 2307/31; B32B 2307/518; B32B 2307/71; B32B 2457/12; Y02E 10/50**
(25) En (26) En
(21) 20842042.2 (22) 26.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062460 26.12.2020
(87) WO 2021/137125 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954768 P
04.12.2020 US 202063199057 P

(54) • **UV-C-STRAHLENSCHUTZFILME UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **ULTRAVIOLET-C RADIATION-PROTECTIVE FILMS AND METHODS OF MAKING THE SAME**
• **FILMS DE PROTECTION CONTRE LE RAYONNEMENT ULTRAVIOLET C ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
SWEETNAM, Sean M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MAKI, Stephen P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G02B 3/14** (11) **4 085 279 A2***
G02B 26/00

(52) **G02B 3/14; G02B 26/004**
(25) It (26) En
(21) 20845623.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062511 29.12.2020
(87) WO 2021/137149 2021/27 08.07.2021
(88) 21.10.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025795

(54) • **ADAPTIVE OPTISCHE VORRICHTUNG**
• **ADAPTIVE OPTICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF OPTIQUE ADAPTATIF**

(71) Dynamic Optics S.r.l., Via della Tecnica 85, 36030 Sarcedo (VI), IT
(72) BONORA, Stefano, 35127 Padova (PD), IT
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

G02B 5/08 → (51) **B42D 25/324**

G02B 5/08 → (51) **G02B 1/14**

G02B 5/08 → (51) **G03B 37/02**

(51) **G02B 5/18** (11) **4 085 280 A1***
G02B 13/00 G02B 27/42

(52) **G02B 13/0055; G02B 5/1866; G02B 5/1895; G02B 27/4211**
(25) En (26) En
(21) 20707397.4 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054928 25.02.2020
(87) WO 2021/170221 2021/35 02.09.2021

(54) • **BILDGEBUNGSSYSTEM FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **IMAGING SYSTEM FOR AN ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) VERHOEVEN, Antonie, 16440 Kista, SE
BOSE, Gaurav, 16440 Kista, SE
JUHOLA, Mikko, 16440 Kista, SE

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße
33, 80331 München, DE

(51) **G02B 5/18** (11) **4 085 281 A1***
G02B 5/30 **G02B 27/01**
G02F 1/29

(52) **G02B 27/0172; G02B 5/1833;**
G02B 5/3016; G02F 1/292

(25) En (26) En
(21) 20824396.4 (22) 20.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061479 20.11.2020

(87) WO 2021/137967 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202016733092

(54) • **OPTISCHER KOMBINATOR MIT POLARI-**
SATIONSSLEKTIVEN ELEMENTEN UND
SCHALTBAREN HALBWELLENPLATTEN
ZUR PUPILLENSTEUERUNG

• **OPTICAL COMBINER INCLUDING**
POLARIZATION-SELECTIVE ELEMENTS
AND SWITCHABLE HALF-WAVE PLATES
FOR PUPIL STEERING

• **COMBINA TEUR OPTIQUE COMPRENANT**
DES ÉLÉMENTS SÉLECTIFS DE POLARI-
SATION ET DES PLAQUES DEMI-ONDE
COMMUTABLES POUR DIRECTION DE
PUPILLE

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

(72) LI, Gang, Menlo Park, California 94025, US
JANG, Changwon, Menlo Park, California
94025, US

BANG, Kiseung, Menlo Park, California
94025, US

MAIMONE, Andrew, Menlo Park, California
94025, US

WANG, Mengfei, Menlo Park, California
94025, US

JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California
94025, US

LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US

YU, Hao, Menlo Park, California 94025, US

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

G02B 5/18 → (51) **B42D 25/324**

G02B 5/18 → (51) **G02B 1/14**

G02B 5/18 → (51) **G02B 27/10**

(51) **G02B 5/20** (11) **4 085 282 A1***
B32B 3/26 **B32B 17/10**
B60J 1/00 **G01S 17/00**
C03C 4/10

(52) **G02B 5/208; B32B 3/266;**
B32B 17/10036; B32B 17/1011;
B32B 17/10119; B32B 17/10211;
B32B 17/10293; B32B 17/10348;
B32B 17/10385; B32B 17/10651;
B32B 17/10761; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 27/365; C03C 4/10;
C03C 27/10; G01S 7/4813;
G01S 17/931; B32B 2605/08

(25) Fr (26) Fr

(21) 20851225.1 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/052614 23.12.2020

(87) WO 2021/136907 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 FR 2000022

(54) • **LAMINI ERTE FAHRZEUGVERGLASUNG,**
ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, DIE EIN
NAHINFRAROT-SICHTSYSTEM AUF-
WEIST, UND PRODUKTION DAVON
• **LAMINATED VEHICLE GLAZING, ASSO-**
CIATED DEVICE HAVING A NEAR-
INFRARED VISION SYSTEM, AND
PRODUCTION THEREOF
• **VITRAGE FEUILLETÉ DE VÉHICULE ET**
DISPOSITIF AVEC SYSTÈME DE VISION
PROCHE INFRAROUGE ASSOCIÉ ET SA
FABRICATION

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR

(72) DAVIS, Claire, 60200 COMPIEGNE, FR
YAVARI, Keihann, 60280 MARGNY-LES-
COMPIEGNE, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **G02B 5/20** (11) **4 085 283 A1***
B32B 3/26 **B32B 17/10**
B60J 1/00 **G01S 17/00**
C03C 4/10

(52) **G02B 5/208; B32B 3/266;**
B32B 17/10036; B32B 17/1011;
B32B 17/10119; B32B 17/10211;
B32B 17/10293; B32B 17/10348;
B32B 17/10385; B32B 17/10651;
B32B 17/10761; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 27/365;
B60R 11/04; C03C 4/10; C03C 27/10;
G01S 7/4813; G01S 17/931;
B60J 1/02; B60R 2011/0026

(25) Fr (26) Fr

(21) 20851226.9 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/052615 23.12.2020

(87) WO 2021/136908 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 FR 2000023

(54) • **LAMINI ERTE FAHRZEUGVERGLASUNG**
UND VORRICHTUNG, DIE EIN ZUGEHÖ-
RIGES NAHINFRAROTSICHTSYSTEM
AUFWEIST, UND PRODUKTION DAVON
• **LAMINATED VEHICLE GLAZING AND**
DEVICE HAVING AN ASSOCIATED NEAR-
INFRARED VISION SYSTEM AND
PRODUCTION THEREOF
• **VITRAGE FEUILLETÉ DE VÉHICULE ET**
DISPOSITIF AVEC SYSTÈME DE VISION
PROCHE INFRAROUGE ASSOCIÉ ET SA
FABRICATION

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR

(72) DAVIS, Claire, 60200 COMPIEGNE, FR
YAVARI, Keihann, 60280 MARGNY-LES-
COMPIEGNE, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **G02B 5/20** (11) **4 085 284 A1***
B32B 17/10 **B60J 1/00**
B60R 11/04

(52) **G02B 5/208; B32B 17/10036;**
B32B 17/10293; B32B 17/10743;
B32B 17/10761; B32B 17/1077;
B32B 17/10788; B60R 11/04;
B60R 2011/0026

(25) Fr (26) Fr

(21) 20851227.7 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/052616 23.12.2020

(87) WO 2021/136909 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 FR 2000019

(54) • **VORRICHTUNG MIT VERGLASUNG UND**
ZUGEORDNETER THERMISCHER KA-
MERA UND OPTIMIERUNGSVERFAHREN
• **DEVICE WITH GLAZING AND ASSO-**
CIATED THERMAL CAMERA, AND OPTI-
MIZATION METHODS
• **DISPOSITIF AVEC VITRAGE ET CAMERA**
THERMIQUE ASSOCIÉE ET PROCÉDES
D'OPTIMISATION

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR

(72) BERARD, Mathieu, 75019 PARIS, FR
YAVARI, Keihann, 60280 MARGNY-LES-
COMPIEGNE, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

G02B 5/20 → (51) **G02B 1/14**

G02B 5/20 → (51) **G02B 27/01**

G02B 5/22 → (51) **B42D 25/324**

G02B 5/28 → (51) **G02B 1/14**

G02B 5/30 → (51) **G02B 5/18**

G02B 5/32 → (51) **G02B 27/10**

G02B 6/00 → (51) **F21V 8/00**

G02B 6/028 → (51) **C03B 37/025**

G02B 6/036 → (51) **C03B 37/025**

G02B 6/293 → (51) **G02B 27/10**

G02B 7/00 → (51) **A61B 90/20**

G02B 7/04 → (51) **G02C 7/08**

G02B 7/09 → (51) **G02B 13/02**

G02B 7/10 → (51) **G02B 13/02**

G02B 13/00 → (51) **G02B 5/18**

(51) **G02B 13/02** (11) **4 085 285 A1***
G02B 7/09 **G02B 7/10**
H04N 3/08 **G03B 37/02**
G01C 11/02

(52) **G02B 13/02; G01C 11/02;**
G02B 13/0065; G03B 3/02; G03B 3/06;
G03B 13/36; G03B 30/00; G02B 26/10;
G03B 2205/0069

(25) En (26) En

(21) 21888800.6 (22) 05.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060244 05.11.2021

(87) WO 2022/097071 2022/19 12.05.2022

(30) 05.11.2020 US 202063110057 P

- (54) • *TELEKAMERA MIT ABTASTUNG BASISREND AUF ZWEI OPTISCHEN PFADFALTELEMENTEN ZUR ABTASTUNG DES SICHTFELDES*
• *SCANNING TELE CAMERA BASED ON TWO OPTICAL PATH FOLDING ELEMENT FIELD-OF-VIEW SCANNING*
• *CAMÉRA À TÉLÉOBJECTIF À BALAYAGE BASÉE SUR UN BALAYAGE DE CHAMP DE VISION D'ÉLÉMENT DE PLIAGE DE TRAJET OPTIQUE*

(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL

(72) YEDID, Itay, 9979700 Karne Yosef, IL
GOLDENBERG, Ephraim, 7751025 Ashdod, IL

RUDNICK, Roy, 6437313 Tel Aviv, IL
GOLULINSKI, Nadav, 4906228 Petah Tikva, IL

KORMAN, Tal, 6936059 Tel Aviv, IL
KOWAL, Yiftah, 7627603 Rehovot, IL

(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

G02B 15/14 → (51) **H04N 5/225**

G02B 21/20 → (51) **A61B 90/20**

G02B 21/22 → (51) **A61B 90/20**

G02B 21/34 → (51) **G01N 33/50**

G02B 23/00 → (51) **G02B 23/18**

G02B 23/12 → (51) **G02B 23/18**

(51) **G02B 23/18** (11) **4 085 286 A1***
G02B 23/12 **G02B 23/00**

(52) **G02B 23/18; G02B 23/12**

(25) En (26) En

(21) 21717531.4 (22) 26.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/052510 26.03.2021

(87) WO 2022/200836 2022/39 29.09.2022

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMBINIERTEN VERWENDUNG ZWEIER UNABHÄNGIGER MONOKULARE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR COMBINED USE OF TWO INDEPENDENT MONOCULARS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION COMBINÉE DE DEUX MONOCULAIRES INDÉPENDANTS*

(71) UAB "Yukon Advanced Optics Worldwide", Ateities str. 21 C, 06326 Vilnius, LT

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G02B 26/00 → (51) **G02B 3/14**

(51) **G02B 27/00** (11) **4 085 287 A1***
G02B 27/01

(52) **G02B 27/0172; G02B 6/00;**
G02B 2027/0125; G02B 2027/0178

(25) En (26) En

(21) 21813121.7 (22) 24.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/050608 24.05.2021

(87) WO 2021/240513 2021/48 02.12.2021

(30) 24.05.2020 US 202063029496 P

- (54) • *ZUSAMMENGESETZTE LICHTLEITENDE OPTISCHE ELEMENTE*
• *COMPOUND LIGHT-GUIDE OPTICAL ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS OPTIQUES DE GUIDAGE DE LUMIÈRE COMPOSÉS*

(71) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL

(72) EISENFELD, Tsion, Ashkelon, IL

(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

G02B 27/00 → (51) **G06K 9/00**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 085 288 A1***

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081;**
G02B 6/0038; G02B 2027/0174

(25) En (26) En

(21) 20829125.2 (22) 05.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/063509 05.12.2020

(87) WO 2021/137996 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955122 P

06.10.2020 US 202017064567

06.10.2020 US 202017064573

- (54) • *OPTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER KOMPRI-MIERTEN AUGENBOX*
• *OPTICAL SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING COMPRESSED EYEBOW*
• *SYSTÈME OPTIQUE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE RÉGION OCULAIRE COMPRIMÉE*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) SILVERSTEIN, Barry David, Menlo Park, California 94025, US

HUANG, Ningfeng, Menlo Park, California 94025, US

YAROSHCHUK, Oleg, Menlo Park, California 94025, US

LEE, Heeyoon, Menlo Park, California 94025, US

CALAFIORE, Giuseppe, Menlo Park, California 94025, US

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

(51) **G02B 27/01** (11) **4 085 289 A1***

G06F 1/16 **A61L 2/10**
F16M 13/04 **D02G 3/22**

(52) **G06F 1/163; A61L 2/088; A61L 2/10;**
F16M 13/04; G02B 27/0176;
G06F 1/1656; A61L 2202/122;
A61L 2202/14; A61L 2202/26

(25) En (26) En

(21) 20908855.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2020/050793 30.12.2020

(87) WO 2021/137766 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 SG 10201914125V

31.12.2019 SG 10201914128Q

31.12.2019 SG 10201914129W

31.12.2019 SG 10201914131Q

23.03.2020 SG 10201914123U

27.03.2020 AU 2020900953

04.05.2020 US 202016865480

04.05.2020 US 202016865526

05.05.2020 AU 2020901432

06.05.2020 AU 2020901437

20.07.2020 AU 2020902514

26.08.2020 AU 2020903055

31.08.2020 AU 2020903112

22.09.2020 AU 2020903395

29.09.2020 AU 2020903502

07.10.2020 AU 2020903638

08.10.2020 PCT/AU2020/051081

28.10.2020 PCT/AU2020/051158

- (54) • *POSITIONIERUNGS-, STABILISIERUNGS- UND SCHNITTSTELLENSTRUKTUREN UND SYSTEM, DIE DIESELBE BEINHALTEN*

• *POSITIONING, STABILISING, AND INTERFACING STRUCTURES AND SYSTEM INCORPORATING SAME*

• *STRUCTURES DE POSITIONNEMENT, DE STABILISATION ET D'INTERFAÇAGE ET SYSTÈME LES INCORPORANT*

(71) Resmed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG

(72) LEE, Deng Siong, Singapore 509016, SG
CHAMPIER CHARPENTIER, Nathalie Aurelie, Singapore 509016, SG

VALIYAMBATH, Mohankumar Krishnan, Singapore 509016, SG

YEW, Robin, Singapore 509016, SG

BIN ABDUL HALIM, Muhammad Adil, Singapore 509016, SG

JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore 509016, SG

LENG, Wai Hoong, Singapore 509016, SG

TAN, Beng Hai, Singapore 509016, SG

TAY, Barry Eng Keong, Singapore 509016, SG

TAN, Bangzheng, Singapore 509016, SG

CHEW, Han Seong, Singapore 509016, SG

LAW, Ian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

WAGNER, Stewart Joseph, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

DAVIDSON, Aaron Samuel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

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

(51) **G02B 27/01** (11) **4 085 290 A2***
G02B 5/20

(52) **G02B 27/0172; G02B 5/20;**
G02B 6/0016; G02B 6/0018;
G02B 6/0026; G02B 6/003;
G02B 6/0035; G02B 2027/0112;
G02B 2027/012; G02B 2027/0174

(25) En (26) En

(21) 21709185.9 (22) 02.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016248 02.02.2021

(87) WO 2021/158566 2021/32 12.08.2021

(88) 10.09.2021

(30) 06.02.2020 US 202062970800 P

28.01.2021 US 202117161469

- (54) • *OPTISCHE SYSTEME MIT WINKELSE-
LEKTIVEN TRANSMISSIONSFILTERN*
• *OPTICAL SYSTEMS HAVING ANGLE-
SELECTIVE TRANSMISSION FILTERS*
• *SYSTÈMES OPTIQUES AYANT DES
FILTRES DE TRANSMISSION À SÉLEC-
TION D'ANGLE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) BHAKTA, Vikrant, Cupertino, CA 95014, US
COCILOVO, Byron R., Cupertino, CA 95014,
US

PENG, Guolin, Cupertino, CA 95014, US
CHOI, Hyungryul, Cupertino, CA 95014, US
DELAPP, Scott M., Cupertino, CA 95014, US
OH, Se Baek, Cupertino, CA 95014, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/18**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/00**

G02B 27/01 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G02B 27/10** (11) **4 085 291 A1***
G02B 5/18 **G02B 5/32**
G02B 6/293

(52) **G02B 5/1857; G02B 5/32;**
G03H 1/0248; G03H 1/0402;
G02B 5/3083; G02B 27/106;
G03H 2001/0268; G03H 2001/0439;
G03H 2222/14; G03H 2223/13

(25) En (26) En

(21) 21750990.0 (22) 04.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/016588 04.02.2021

(87) WO 2021/158774 2021/32 12.08.2021

(30) 04.02.2020 US 202062970001 P

- (54) • *ACHROMATISCHE HOLOGRAFISCHE
PHASENMASKEN*
• *ACHROMATIC HOLOGRAPHIC PHASE
MASKS*
• *MASQUES DE PHASE HOLOGRAPHIQUE
ACHROMATIQUE*

(71) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster
Road, Oxford, MA 01540, US

(72) GLEBOV, Leonid, Webster Road Oxford, MA
01540, US

DIVLIANSKY, Ivan, Webster Road Oxford,
MA 01540, US

MHIBIK, Oussama, Webster Road Oxford,
MA 01540, US

SMIRNOV, Vadim, Webster Road Oxford,
MA 01540, US

(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von
Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei
PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638
München, DE

G02B 27/42 → (51) **B42D 25/324**

G02B 27/42 → (51) **G02B 5/18**

G02C 7/02 → (51) **A61F 2/16**

(51) **G02C 7/04** (11) **4 085 292 A1***

(52) **G02C 7/042; G02C 7/044;**
G02C 2202/20

(25) En (26) En

(21) 20807740.4 (22) 16.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/082298 16.11.2020

(87) WO 2021/136617 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955355 P

- (54) • *LINSEN, DIE BEUGUNGSPROFILE MIT
UNREGELMÄSSIGER BREITE FÜR DIE
SEHBEHANDLUNG AUFWEISEN*
• *LENSES HAVING DIFFRACTIVE PROFILES
WITH IRREGULAR WIDTH FOR VISION
TREATMENT*
• *LENTILLES AYANT DES PROFILS DE
DIFFRACTION AYANT UNE LARGEUR
IRRÉGULIÈRE POUR LE TRAITEMENT DE
LA VISION*

(71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5,
9728 NX Groningen, NL

(72) ROSEN, Robert, 9711 TE Groningen, NL
GOUNOU, Franck, 9728 NX Groningen, NL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G02C 7/04** (11) **4 085 293 A1***
A61F 2/16

(52) **G02C 7/04; A61F 2/1654;**
G02C 2202/20; G02C 2202/22

(25) En (26) En

(21) 20808329.5 (22) 16.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/082291 16.11.2020

(87) WO 2021/136615 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955346 P

- (54) • *ACHROMATISCHE LINSEN MIT ZONEN-
ORDNUNG ZUR SICHTBEHANDLUNG*
• *ACHROMATIC LENSES WITH ZONE
ORDER MIXING FOR VISION
TREATMENT*
• *LENTILLES ACHROMATIQUES À
MÉLANGE D'ORDRE DE ZONE POUR LE
TRAITEMENT DE LA VISION*

(71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5,
9728 NX Groningen, NL

(72) ROSEN, Robert, 9711 TE Groningen, NL
GOUNOU, Franck, 9728 NX GRONINGEN,
NL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G02C 7/04** (11) **4 085 294 A1***
A61F 2/16

(52) **G02C 7/04; A61F 2/1654;**
G02C 2202/20; G02C 2202/22

(25) En (26) En

(21) 20811248.2 (22) 16.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/082297 16.11.2020

(87) WO 2021/136616 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955341 P

- (54) • *ACHROMATISCHE LINSEN ZUR SICHT-
BEHANDLUNG*
• *ACHROMATIC LENSES FOR VISION
TREATMENT*
• *LENTILLES ACHROMATIQUES POUR LE
TRAITEMENT DE LA VISION*

(71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5,
9728 NX Groningen, NL

(72) ROSEN, Robert, 9711 TE Groningen, NL
GOUNOU, Franck, 9728 NX GRONINGEN,
NL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G02C 7/04** (11) **4 085 295 A1***

(52) **G02C 7/042; G02C 7/044;**
G02C 2202/20

(25) En (26) En

(21) 20838553.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087685 22.12.2020

(87) WO 2021/136731 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955355 P

- (54) • *ACHROMATISCHE LINSEN UND LINSEN
MIT DIFFRAKTIVEN PROFILEN MIT UN-
REGELMÄSSIGER BREITE FÜR VISUSBE-
HANDLUNG*
• *ACHROMATIC LENSES AND LENSES
HAVING DIFFRACTIVE PROFILES WITH
IRREGULAR WIDTH FOR VISION
TREATMENT*
• *LENTILLES ACHROMATIQUES ET
LENTILLES AYANT DES PROFILS DE
DIFFRACTION AYANT UNE LARGEUR
IRRÉGULIÈRE POUR LE TRAITEMENT DE
LA VISION*

(71) AMO Groningen B.V., Van Swietenlaan 5,
9728 NX Groningen, NL

(72) GOUNOU, Franck, 9728 NX Groningen, NL
WEEBER, Hendrik A., 9728 NX Groningen,
NL

ROSEN, Robert, 9711 TE Groningen, NL
CANOVAS VIDAL, Carmen, 9728 NX Gro-
ningen, NL

PIERS, Patricia A., 9728 NX Groningen, NL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G02C 7/04** (11) **4 085 296 A2***

A61F 9/013
G02C 7/049; G02C 7/041

(25) En (26) En

(21) 20909564.5 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/001050 17.12.2020

(87) WO 2021/136961 2021/27 08.07.2021

(88) 23.09.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955610 P

- (54) • *KONTAKTLINSEN MIT ZWEI KONFIGU-
RATIONEN*
• *DUAL CONFIGURATION CONTACT
LENSES*
• *LENTILLES DE CONTACT À DOUBLE
CONFIGURATION*

- (71) Pres-by Vision Ltd., 16th Floor, Clac Building 5 Droyanov Street, 6314305 Tel Aviv, IL
(72) ALSTER, Yair, 6314305 Tel Aviv, IL
RAFAELI, Omer, 6314305 Tel Aviv, IL
CLARKE, Matt, 6314305 Tel Aviv, IL
BETSER, Nir, 6314305 Tel Aviv, IL
AZMON, Barak, 6314305 Tel Aviv, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G02C 7/04 → (51) **A61F 2/16**

- (51) **G02C 7/08** (11) **4 085 297 A1***
G02B 7/04
(52) **G02B 27/286; G02C 7/083;**
G02C 7/12; G02F 1/13471;
G02F 1/294; G02C 2202/16
(25) En (26) En
(21) 20908555.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067494 30.12.2020
(87) WO 2021/138440 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954743 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM**
SCHNELLEN UMSCHALTEN ELEKTRO-
AKTIVER LINSEN
• **FAST ELECTROACTIVE LENS SWITCHING**
SYSTEMS AND METHODS
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMU-**
TATION RAPIDE DE LENTILLE ÉLECTRO-
ACTIVE
(71) e-Vision Smart Optics Inc., 8437 Tuttle
Avenue, Suite 319, Sarasota, FL 34243, US
(72) VAN HEUGTEN, Anthony, Sarasota, FL
34243, US
JIANG, Yingfei, Sarasota, FL 34231, US
(74) Flint, Adam, Page White & Farrer Limited
Bedford House 21A John Street, London
WC1N 2BF, GB

G02F 1/1335 → (51) **C09B 11/24**

- (51) **G02F 1/13357** (11) **4 085 298 A1***
H01L 33/44 **C09K 11/02**
(52) **H04M 1/0266; C09K 11/025;**
B82Y 20/00; G02F 1/133614;
G02F 2201/501
(25) Tr (26) En
(21) 20909714.6 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) TR 2020/051416 28.12.2020
(87) WO 2021/137830 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 TR 201922816
(54) • **VERFAHREN ZUM VERBESSERN DES**
FARBREICHTUMS VON ANZEIGEN
• **A METHOD FOR ENHANCING COLOR**
RICHNESS OF DISPLAYS
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA**
RICHESSE DES COULEURS D'AFFI-
CHAGES
(71) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanote-
knoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah
Bilkent Universitesi Kumeevleri 1598 Cad.
No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR
(72) DEMIR, Hilmi Volkan, 06800 Ankara, TR
MUTLUGUN, Evren, 06800 Ankara, TR

- (74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Par-
tners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino,
IT

(51) **G02F 1/153** (11) **4 085 299 A1***
B32B 17/10

- (52) **G02F 1/153; B32B 17/06;**
B32B 17/10055; B32B 17/10211;
B32B 17/10513; B32B 2419/00;
B32B 2605/08; B32B 2605/10;
B32B 2605/18; G02F 2001/1536
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851235.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) FR 2020/052635 28.12.2020
(87) WO 2021/136914 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000008
(54) • **OPTISCHES SYSTEM, ISOLIERVERGLA-**
SUNG, DIE EIN SOLCHES OPTISCHES
SYSTEM UMFASST, VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN DIESER ISOLIERVERGLA-
SUNG UND VERFAHREN ZUM SCHÜTZEN
EINES OPTISCHEN SYSTEMS
• **OPTICAL SYSTEM, INSULATING**
GLAZING COMPRISING SUCH AN
OPTICAL SYSTEM, PROCESS FOR
MANUFACTURING THIS INSULATING
GLAZING AND PROCESS FOR
PROTECTING AN OPTICAL SYSTEM
• **SYSTÈME OPTIQUE, VITRAGE ISOLANT**
COMPORTANT UN TEL SYSTÈME
OPTIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE CE VITRAGE ISOLANT ET PROCÉDÉ
DE PROTECTION D'UN SYSTÈME
OPTIQUE
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR
(72) CHEVALLIER, Théo, 75019 PARIS, FR
MERCADIER, Nicolas, MINNEAPOLIS,
Minnesota 55410, US
(74) Saint-Gobain Recherche, Département
Propriété Industrielle 39 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) **G02F 1/153** (11) **4 085 300 A1***
G02F 1/155

- (52) **G02F 1/153; G02F 1/157**
(25) En (26) En
(21) 20911261.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067343 29.12.2020
(87) WO 2021/138344 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962922240 P
28.12.2020 US 202017135739
(54) • **KONTROLLIERTE RANDOMISIERUNG**
ELEKTROCHROMER ABLATIONS-MUSTER
• **CONTROLLED RANDOMIZATION OF**
ELECTROCHROMIC ABLATION
PATTERNS
• **RANDOMISATION CONTRÔLÉE DE**
MOTIFS D'ABLATION ÉLECTROCHROMI-
QUES
(71) Sage Electrochromics, Inc., One Sage Way,
Faribault, MN 55021, US
(72) TREML, Benjamin, Faribault, Minnesota
55021, US
GIRON, Jean-Christophe, Faribault,
Minnesota 55021, US

- WANG, Yigang, Faribault, Minnesota 55021,
US
NEWCOMB, Robert, Faribault, Minnesota
55021, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

G02F 1/155 → (51) **G02F 1/153**

G02F 1/29 → (51) **G02B 5/18**

(51) **G02F 3/02** (11) **4 085 301 A1***
H01S 3/00

- (52) **H01S 3/302; H01S 3/0064;**
H01S 3/0078; H01S 3/0092;
G02F 1/093

- (25) Tr (26) En
(21) 20910176.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) TR 2020/051353 22.12.2020
(87) WO 2021/137810 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 TR 201922541
(54) • **VERFAHREN ZUR OPTISCHEN ISO-**
LATION
• **AN OPTICAL ISOLATION METHOD**
• **PROCÉDÉ D'ISOLATION OPTIQUE**
(71) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanote-
knoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah
Bilkent Universitesi Kumeevleri 1598 Cad.
No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR
(72) ILDAY, Fatih Omer, 06800 Ankara, TR
ELAHI, Parviz, 06800 Ankara, TR
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Par-
tners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Ro-
ma, IT

G03B 17/17 → (51) **H04N 5/225**

(51) **G03B 37/02** (11) **4 085 302 A1***
G02B 5/08

- (52) **G01S 17/89; G01S 7/4813;**
G03B 17/561; G03B 37/02;
H04N 5/2252; H04N 5/2254;
H04N 5/2259; H04N 5/23238;
H04N 5/23299

- (25) En (26) En
(21) 20909333.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067474 30.12.2020
(87) WO 2021/138427 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955414 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-**
SUNG UND ERZEUGUNG VON DREIDI-
MENSIONALEN PANORAMABILDERN
• **SYSTEM AND METHOD OF CAPTURING**
AND GENERATING PANORAMIC THREE-
DIMENSIONAL IMAGES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE ET**
DE GÉNÉRATION D'IMAGES PANORAMI-
QUES TRIDIMENSIONNELLES
(71) Matterport, Inc., 352 East Java Drive,
Sunnyvale, CA 94089, US
(72) GAUSEBECK, David Alan, Sunnyvale, CA
94089, US
STROMBERG, Kirk, Sunnyvale, CA 94089,
US
MARZANO, Louis D., Sunnyvale, CA 94089,
US

PROCTOR, David, Sunnyvale, CA 94089, US
SAKAKIBARA, Naoto, Sunnyvale, CA 94089, US
TRIEU, Simeon, Sunnyvale, CA 94089, US
KANE, Kevin, Sunnyvale, CA 94089, US
WYNN, Simon, Sunnyvale, California 94089, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03B 37/02 → (51) **G02B 13/02**
G03F 1/66 → (51) **G03F 7/20**
G03F 7/004 → (51) **C08F 232/08**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 085 303 A1***
G03F 1/66
(52) **H01L 21/67353; G03F 1/66; H01L 21/67359; H01L 21/67369**
(25) En (26) En
(21) 20908733.7 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064067 09.12.2020
(87) WO 2021/138012 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955619 P
(54) • **MASKENHALTER MIT HALTERUNG DURCH MASKENTRENNWAND**
• **RETICLE POD HAVING RETENTION THROUGH RETICLE COMPARTMENT WALL**
• **NACELLE DE RÉTICULE À RÉTENTION PAR PAROI DE COMPARTIMENT DE RÉTICULE**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) RASCHKE, Russ V., Chanhassen, Minnesota 55317, US
LAING, Pierce, Orono, Minnesota 55356, US
TIEBEN, Anthony M., Belle Plaine, Minnesota 56011, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

G03F 7/20 → (51) **H01L 21/677**

(51) **G04C 3/12** (11) **4 085 304 A1***
(52) **G04C 3/12**
(25) De (26) De
(21) 21840863.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/086475 17.12.2021
(87) WO 2022/144192 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 DE 102020135100
(54) • **ARMBANDUHR**
• **WRISTWATCH**
• **MONTRE-BRACELET**

(71) Realization Desal AG, Steinibachstr. 3, 6317 Oberwil, CH
(72) BONKE, Michael, 6317 Oberwil bei Zug, CH
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
G05B 13/02 → (51) **G05B 19/404**
(51) **G05B 15/02** (11) **4 085 305 A1***
G05B 19/418 **H02J 13/00**
H01R 24/00 **H01R 13/703**

(52) **H05K 5/0017**
(25) En (26) En
(21) 20910029.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IN 2020/050145 14.02.2020
(87) WO 2021/137248 2021/27 08.07.2021
(30) 01.01.2020 IN 202021000001
(54) • **MODULARE UND KONFIGURIERBARE ELEKTRISCHE GERÄTEGRUPPE**
• **A MODULAR AND CONFIGURABLE ELECTRICAL DEVICE GROUP**
• **GROUPE DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES MODULAIRES ET CONFIGURABLES**

(71) Selec Controls Private Limited, EL27/1, Electronic Zone, TTC Industrial Area MIDC, Mahape, Navi Mumbai, 400710 MAH, IN
(72) KAJI, Samir, Mumbai 400710. Maharashtra, IN
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G05B 19/042 → (51) **H02J 13/00**
G05B 19/19 → (51) **G05B 19/404**

(51) **G05B 19/404** (11) **4 085 306 A1***
G05B 19/19 **G05B 13/02**
A61F 9/008

(52) **G05B 19/19; A61F 9/00825; G05B 13/0265; G05B 19/404; A61F 9/00827; A61F 9/00836; A61F 2009/00872; A61F 2009/00897; G05B 2219/33027; G05B 2219/33034**
(25) En (26) En
(21) 20816610.8 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2020/060871 18.11.2020
(87) WO 2021/137034 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955198 P
(54) • **MEHRACHSIGE MOTORPOSITIONSKOMPENSATION IN EINEM OPHTHALMISCHEN CHIRURGISCHEN LASERSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON TIEFEM LERNEN**
• **MULTI-AXIS MOTOR POSITION COMPENSATION IN OPHTHALMIC SURGICAL LASER SYSTEM USING DEEP LEARNING**
• **COMPENSATION DE POSITION DE MOTEUR MULTI-AXE D'UN SYSTÈME LASER CHIRURGICAL OPHTHALMIQUE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PROFOND**

(71) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) GRAY, Paul, Santa Ana, California 92705, US
VILLANUEVA, Cynthia, Santa Ana, California 92705, US
DAI, Guangming, Fremont, CA 94555, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G05B 19/409** (11) **4 085 307 A1***
G06F 3/044
(52) **H03K 17/9622; G05B 15/02; G05B 2219/2642; G06F 3/0488; H03K 2217/94089; H03K 2217/94094**
(25) En (26) En
(21) 21736185.6 (22) 05.01.2021

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

(86) US 2021/012214 05.01.2021
(87) WO 2021/138698 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957294 P
05.01.2020 US 202062957297 P
05.01.2020 US 202062957302 P
(54) • **BERÜHRUNGSBASIERTE STEUERVORRICHTUNG**
• **TOUCH-BASED CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE TACTILE**

(71) Brilliant Home Technology, Inc., 155 Bovet Road, Suite 500, San Mateo, CA 94402, US
(72) EMIGH, Aaron T., San Mateo, California 94402, US
STANEK, Steven, San Mateo, California 94402, US
CARDANHA, Brian, San Mateo, California 94402, US
SEE, Bozhi, San Mateo, California 94402, US
YAN, Iris, San Mateo, California 94402, US
HARDIKAR, Gaurav, San Mateo, California 94402, US

(74) Boynton, Juliette Alice, et al, Schlich 9 St. Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

G05B 19/4097 → (51) **B29C 70/38**
G05B 19/418 → (51) **G05B 15/02**

G05B 19/418 → (51) **H04L 12/26**
G05B 19/423 → (51) **B25J 9/16**

(51) **G05B 23/02** (11) **4 085 308 A1***
(52) **G05B 23/0281; F03D 7/043; F03D 17/00; F03D 80/50; G05B 23/0283; Y02E 10/72; Y04S 10/52**
(25) En (26) En
(21) 19845678.2 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2019/069056 31.12.2019
(87) WO 2021/137857 2021/27 08.07.2021
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON ANOMALIEN IN WINDTURBINENSTEUERSIGNALLEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ANOMALIES IN WIND TURBINE CONTROL SIGNALS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES SIGNAUX DE COMMANDE DE TURBINE ÉOLIENNE**

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) COLE, Raymond, Schenectady, NY 12345, US
DEWEY, Robert, Schenectady, NY 12345, US
DEO, Dhanannjay, Schenectady, NY 12345, US
PATANKAR, Anas, Lafayette, IN 47906, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **4 085 309 A2***
(52) **G05B 23/0289; G05B 19/4184; G05B 23/0294; G05B 2219/31356;**

G05B 2219/31444; Y02P 90/02;
Y02P 90/80

(25) En (26) En
(21) 20845355.5 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067747 31.12.2020
(87) WO 2021/138613 2021/27 08.07.2021
(88) 04.11.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956517 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTI-
MIERUNG EINER FERTIGUNGSLINIE
• SYSTEMS AND METHODS FOR
PRODUCTION-LINE OPTIMIZATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISA-
TION DE LIGNE DE PRODUCTION

(71) Georgia-Pacific LLC, 133 Peachtree Street
NE, Atlanta, GA 30303, US
(72) DUNIGAN, Adam, Dunwoody, GA 30308, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **4 085 310 A1***
(52) **G05D 1/0061**; G05D 2201/0206

(25) It (26) En
(21) 20842039.8 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062331 22.12.2020
(87) WO 2021/137099 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 IT 202000000025

(54) • VORRICHTUNG ZUM AUTONOMEN AN-
TRIEB VON MIT RÄDERN VERSEHENEN
VORRICHTUNGEN UND ENTSPRECHEN-
DES INSTALLATIONSVERFAHREN
• DEVICE FOR AUTONOMOUS DRIVE OF
WHEEL-EQUIPPED APPARATUS, AND
RELATED METHOD OF INSTALLATION
• DISPOSITIF DESTINÉ À L'ENTRAÎNE-
MENT AUTONOME D'APPAREILS
ÉQUIPÉS DE ROUES ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ D'INSTALLATION

(71) Alba-Robot Srl, Via Vincenzo Vela 35, 10128
Torino (TO), IT
(72) SEGATO, Andrea, 10128 Torino, IT
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT

G05D 1/00 → (51) **G10L 25/00**

(51) **G05D 1/02** (11) **4 085 311 A1***
G01C 21/20
(52) **G01C 21/20**; G05D 1/0248;
G05D 1/0274

(25) En (26) En
(21) 20708711.5 (22) 03.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) SG 2020/050050 03.02.2020
(87) WO 2021/137750 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 SG 10201913873Q

(54) • SEQUENZIELLE ABBILDUNG UND LOKA-
LISIERUNG (SMAL) ZUR NAVIGATION
• SEQUENTIAL MAPPING AND LOCALI-
ZATION (SMAL) FOR NAVIGATION

• CARTOGRAPHIE ET LOCALISATION
SÉQUENTIELLES (SMAL) POUR NAVIGA-
TION

(71) SINGPILOT PTE LTD, 331 North Bridge
Road 22-1 Odeon Towers, Singapore
188720, SG
(72) SONG, Zhiwei, Singapore 188720, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G05D 1/02 → (51) **G01C 21/16**

G05D 1/10 → (51) **G08G 5/04**

G05D 1/10 → (51) **H02S 50/15**

G05D 23/19 → (51) **A47J 27/10**

G05D 23/30 → (51) **A47J 27/10**

(51) **G06E 1/00** (11) **4 085 312 A1***
(52) **G06Q 10/0635**; **G06F 16/9536**;
G06N 7/005; **G06N 20/00**; **G06Q 10/10**;
G06N 5/003; **G06Q 30/0283**

(25) En (26) En
(21) 20909900.1 (22) 28.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067116 28.12.2020
(87) WO 2021/138238 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731505

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTI-
FIKATION VON VERGLEICHSWERTEN
• SYSTEM AND METHOD FOR IDENTI-
FYING COMPARABLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR IDENTI-
FIER DES ÉLÉMENTS COMPARABLES

(71) KPMG LLP, 345 Park Avenue, New York, NY
10154-01202, US
(72) GALGINAITIS, Steven, New York, New York
10154, US
BRAUN, Michel, New York, New York
10154, US
CRETCHER, Matthew, New York, New York
10154, US
SHEA, Brian, New York, New York 10154,
US
MILLER, Mitchell, New York, New York
10154, US
REITZ, Rebecca, New York, New York
10154, US
SCHLEICHER, Jillian, New York, New York
10154, US
LEE, John Hyung, New York, New York
10154, US

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

(51) **G06F 1/16** (11) **4 085 313 A1***
A63F 13/5378 **G02B 27/01**
G06F 3/01

(52) **G06F 1/163**; **A63F 13/5255**;
A63F 13/5378; **G06F 3/011**;
G06F 3/012; A63F 2300/8082

(25) En (26) En
(21) 20821282.9 (22) 15.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086165 15.12.2020
(87) WO 2021/136652 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 GB 201919440

(54) • VERMITTELTE REALITÄT
• MEDIATED REALITY
• RÉALITÉ ARBITRÉE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
VILERMO, Miikka, 37200 Siuro, FI
CRICRI, Francesco, 33100 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **4 085 314 A1***
A47B 21/04 **A47B 21/06**
G06F 1/18

(52) **G06F 1/1632**; **A47B 21/04**;
A47B 21/06; **F16M 11/08**;
F16M 11/2014; **F16M 13/022**;
G06F 1/1656; A47B 2021/066;
A47B 2200/0085; F16M 2200/08

(25) En (26) En
(21) 20908718.8 (22) 02.01.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/012087 02.01.2020
(87) WO 2021/137868 2021/27 08.07.2021

(54) • COMPUTERANDOCKSTATION
• COMPUTER DOCKING STATION
• STATION D'ACCUEIL D'ORDINATEUR

(71) Humanscale Corporation, Grace Building
1114 Avenue of the Americas 15th Floor,
New York NY 10036, US
(72) WONG, David, New York, NY 10016, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G06F 1/16 → (51) **G02B 27/01**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/02**

G06F 1/18 → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 085 315 A1***
H05K 7/20
(52) **G06F 1/206**; **H05K 7/20209**;
H05K 7/20736; **H05K 7/20836**;
Y02B 30/70

(25) En (26) En
(21) 20821543.4 (22) 17.11.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/060819 17.11.2020
(87) WO 2021/137961 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730836

(54) • RÜCKFLUSSVERHINDERUNG
• REVERSE FLOW PREVENTION
• PRÉVENTION DE FLUX INVERSE

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KAZI, Rameez, Redmond, Washington
98052-6399, US
LADKANI, Neeraj, Redmond, Washington
98052-6399, US
GARY, Brandon Earl, Redmond, Washington
98052-6399, US

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

(51) **G06F 1/26** (11) **4 085 316 A1***
H02J 7/00 **G01R 27/16**
(52) **G06F 1/266; G06F 1/1652;**
G06F 1/28; G06F 1/3212; Y02D 10/00;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20910883.6 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067117 28.12.2020
(87) WO 2021/138239 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732187
(54) • **AUTOMATISCHE FUNKTIONSUMKEHR-**
VERHINDERUNG AM PORT MIT ZWEI
FUNKTIONEN
• **DUAL ROLE PORT AUTOMATIC ROLE**
REVERSAL PREVENTION
• **PRÉVENTION D'INVERSION DE RÔLE**
AUTOMATIQUE DE PORT À DOUBLE
RÔLE
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX
75265-5474, US
(72) SHARMA, Rahul Raj, Bangalore 560075, IN
NARAYANA SWAMY, Nagesh, Bangalore
560067, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent Depart-
ment Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G06F 1/3225 → (51) **G06F 1/3234**

(51) **G06F 1/3228** (11) **4 085 317 A1***
G06F 1/3234 **G06F 1/324**
G06F 1/3293 **G06F 1/3296**
(52) **G06F 13/28; G06F 1/324;**
G06F 1/3287; G06F 1/3296;
G06F 13/1668; G06F 9/4418;
Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20909791.4 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/062399 25.11.2020
(87) WO 2021/137982 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730252
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN**
LANGEN RUHEZUSTAND
• **LONG-IDLE STATE SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ AVEC LONG**
ÉTAT DE REPOS
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BRANOVER, Alexander J., Boxborough,
Massachusetts 01719, US
TSIEN, Benjamin, Santa Clara, California
95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

(51) **G06F 1/3234** (11) **4 085 318 A1***
G06F 1/3293 **G06F 1/3296**
G06F 1/3225
(52) **G06F 1/3225; G06F 1/3275;**
G06F 1/3296; G05F 1/46; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20910556.8 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067224 28.12.2020
(87) WO 2021/138278 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729805
(54) • **BETRIEBSZUSTÄNDE DES ELEKTRI-**
SCHEN STROMS FÜR DIE KERNLOGIK IN
EINER PHYSIKALISCHEN SPEICHER-
SCHICHT
• **ELECTRICAL POWER OPERATING**
STATES FOR CORE LOGIC IN A MEMORY
PHYSICAL LAYER
• **ÉTATS DE FONCTIONNEMENT DE PUIS-**
SANCE ÉLECTRIQUE POUR LOGIQUE DE
NOYAU DANS UNE COUCHE PHYSIQUE
DE MÉMOIRE
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GADA, Sridhar Varadharajulu, Santa Clara,
California 95054, US
ARORA, Sonu, Santa Clara, California
95054, US
HE, Xiaojie, Santa Clara, California 95054,
US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1
1EE, GB

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3228**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/3228**

G06F 1/3293 → (51) **G06F 1/3228**

G06F 1/3293 → (51) **G06F 1/3234**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/3228**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/3234**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 085 319 A1***
G06F 3/038 **G06F 3/0346**
(52) **G06F 3/015; G06F 3/013;**
G06F 3/017; G06F 3/0346;
G06F 3/038; G06F 2203/0381
(25) En (26) En
(21) 21700387.0 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/050277 08.01.2021
(87) WO 2021/136849 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956868 P
(54) • **HUMANSCHNITTSTELLENSYSTEM**
• **HUMAN INTERFACE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INTERFACE HUMAINE**
(71) NEXTMIND SAS, 4 Rue Drouot, 75009
Paris, FR
(72) STEINMETZ, Nelson, 75009 Paris, FR
KOUIDER, Sid, 75009 Paris, FR
ZERAFA, Robin, 75009 Paris, FR
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 085 320 A1***
A61B 3/113

(52) **G06F 3/013; A61B 3/112; A61B 3/113**
(25) En (26) En
(21) 21701024.8 (22) 06.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IL 2021/050022 06.01.2021
(87) WO 2021/140512 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202062957437 P
14.01.2020 US 202016742278
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
AUGENVERFOLGUNG
• **AN EYE TRACKING DEVICE AND**
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF DE SUIVI DES YEUX ET**
PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) Eyeway Vision Ltd., 3B Jonathan Netanyahu
Street, 6037602 Or Yehuda, IL
(72) WEINBERG, Yakov, 71723 Modi'in, IL
LOGVINENKO, Alexandr, 4950707 Petah
Tiqva, IL
KAGAN, Jacob, 9745619 Jerusalem, IL
KOROGODSKY, Uri, 5225145 Ramat Gan, IL
KASHCHENEVSKY, Albert, 6912510 Tel
Aviv, IL
EIZNER, Elad, 5252628 Ramat Gan, IL
GREENBERG, Boris, 6688305 Tel Aviv, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Pa-
tentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

G06F 3/01 → (51) **A61B 90/20**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **H04N 19/51**

G06F 3/03 → (51) **G06K 9/00**

G06F 3/0346 → (51) **G01S 5/02**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0346 → (51) **G06K 9/00**

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 085 321 A1***
G06F 3/0346 **G06F 3/042**
G06F 3/048 **G06F 3/0488**
H03K 17/945

(52) **G06F 3/0421; G06F 3/017;**
G06F 3/0304; G06F 3/0428;
G06F 3/04883; H03K 17/943;
G06F 2203/04108; H03K 2217/94104

(25) En (26) En
(21) 20910203.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067599 30.12.2020
(87) WO 2021/138516 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956058 P
27.05.2020 US 202063030919 P
18.09.2020 US 202063080656 P
(54) • **KONTAKTLOSES BERÜHRUNGSEIN-**
GABESYSTEM
• **CONTACTLESS TOUCH INPUT SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ENTRÉE TACTILE SANS**
CONTACT
(71) Neonode Inc., 2880 Zanker Road, San Jose,
CA 95134, US

(72) HOLMGREN, Stefan Johannes, 192 77 Sol-lentuna, SE
HARTMAN, Jan Tomas, 692 72 Kumla, SE
BERGLIND, Tom Richard, 125 58 Älvsjö, SE
SPARF, Lars Bertil, 162 45 Vällingby, SE
HJELM, Jonas Daniel Justus, 124 32 Bandhagen, SE
KARLSSON, John Elis Gösta, 195 32 Märsta, SE
ROSENGREN, Per Carl Sture, 187 73 Täby, SE
FRÖJDH, Gunnar Martin, 137 71 Dalarö, SE
SHAIN, Joseph, 115 24 Stockholm, SE
WANG, Xiatao, 112 15 Lidingö, SE
KING III, Clarence Ray, Solana Beach, California 92075, US
RITZÉN PRAGLOWSKI DE RADWAN, Oscar, 114 41 Stockholm, SE

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G06F 3/042 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/044 → (51) **G05B 19/409**

G06F 3/048 → (51) **G01M 3/18**

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0481 → (51) **G06T 15/10**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 085 322 A1***
H04L 12/58 **H04W 4/21**

(52) **H04L 51/10**; H04L 51/52; H04W 4/21

(25) En (26) En

(21) 20842914.2 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/070923 17.12.2020

(87) WO 2021/138630 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916732025

31.12.2019 US 201916732040

31.12.2019 US 201916732051

31.12.2019 US 201916732001

(54) • *POST-CAPTURE-VERARBEITUNG IN EINEM NACHRICHTENSYSTEM*
• *POST-CAPTURE PROCESSING IN A MESSAGING SYSTEM*
• *TRAITEMENT POST-CAPTURE DANS UN SYSTÈME DE MESSAGERIE*

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US

(72) LUO, Jean, Santa Monica, California 90405, US

GRYTSIUK, Oleksandr, Santa Monica, California 90405, US

GOLUB, Ivan, Santa Monica, California 90405, US

SOKOLOV, Mykhailo, Santa Monica, California 90405, US

MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, California 90405, US

LIU, Chenguang, Santa Monica, California 90405, US

GORDIENKO, Oleksii, Santa Monica, California 90405, US

WANG, Yichuan, Santa Monica, California 90405, US

WARD, Shannon, Santa Monica, California 90405, US

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 3/0484 → (51) **G06T 15/10**

G06F 3/0484 → (51) **H04R 25/00**

G06F 3/0488 → (51) **G01S 5/02**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 085 323 A1***
G06F 12/02 **G06F 13/16**

(52) **G06F 13/1668**; **G06F 11/3037**;
G06F 11/3058; **G06F 12/0246**;
G06F 13/24; G06F 22/12/7208

(25) En (26) En

(21) 20910738.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067470 30.12.2020

(87) WO 2021/138424 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955719 P

03.12.2020 US 202017111195

(54) • *DURCHFÜHRUNG VON HINTERGRUND-OPERATIONEN EINES SPEICHERSYSTEMS*
• *PERFORMANCE OF MEMORY SYSTEM BACKGROUND OPERATIONS*
• *PERFORMANCES D'OPÉRATIONS EN ARRIÈRE-PLAN D'UN SYSTÈME DE MÉMOIRE*

(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) TANPAIROJ, Kulachet, Santa Clara, California 95051, US

GYLLENSKOG, Christian M., Meridian, Idaho 83642, US

PALMER, David Aaron, Boise, Idaho 83704, US

HUANG, Jianmin, San Carlos, California 94070, US

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

G06F 3/06 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 3/14** (11) **4 085 324 A1***

(52) **G09G 5/397**; **G09G 5/005**;

G09G 2360/08; G09G 2360/18

(25) En (26) En

(21) 20908995.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141179 30.12.2020

(87) WO 2021/136331 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130447

(54) • *SOFTWARE-VSYNC-FILTERUNG*
• *SOFTWARE VSYNC FILTERING*
• *FILTRAGE VSYNC DE LOGICIEL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US

HAN, Long, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US

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

(51) **G06F 3/16** (11) **4 085 325 A1***

(52) **G06F 3/167**

(25) En (26) En

(21) 20820175.6 (22) 10.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/085431 10.12.2020

(87) WO 2021/136640 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 GB 201919425

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY DEVICE*

• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI

LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI

ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI

HEIKKINEN, Mikko, 33720 Tampere, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **G06F 3/16** (11) **4 085 326 A1***
G08G 1/133

(52) **G06F 3/167**; **G08G 1/133**

(25) En (26) En

(21) 20839537.6 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066841 23.12.2020

(87) WO 2021/138196 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956741 P

(54) • *PASSAGIERASSISTENT FÜR EIN GEMEINSAM GENUTZTES MOBILITÄTSFAHRZEUG*

• *PASSENGER ASSISTANT FOR A SHARED MOBILITY VEHICLE*

• *ASSISTANT DE PASSAGER POUR UN VEHICULE DE MOBILITÉ PARTAGÉE*

(71) Cerence Operating Company, 15 Wayside Road, Burlington, MA 01803, US

(72) KALLARA RAJAPPAN, Arun, Kumar, 89077 Ulm, DE

ALAQTASH, Obada, Ali Taha, 89077 Ulm, DE

LANGER, Patrick, 89077 Ulm, DE

KINDERMANN, Daniel, Mario, 52070 Aachen, DE

EMFIELD, Adam, Burlington, MA 01803, US

LENKE, Nils, 52070 Aachen, DE

(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

G06F 3/16 → (51) **G10K 11/178**

(51) **G06F 7/00** (11) **4 085 327 A1***

(52) **A01D 41/1217**; **A01D 41/127**;
A01D 43/087

(25) En (26) En

(21) 20911111.1 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067379 29.12.2020

(87) WO 2021/138371 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956013 P

08.12.2020 US 202017114971

(54) • *AUTOMATISCHES ENTLADEN EINES FAHRZEUGS*

• *VEHICLE AUTOMATED UNLOADING*

- DÉCHARGEMENT AUTOMATISÉ DE VÉHICULE
- (71) Purdue Research Foundation, 1801 Newman Road, West Lafayette, Indiana 47906, US
Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) PURYK, Corwin Marcus, Silvis, Illinois 61282, US
CORBAN, Stephen Robert, Silvis, Illinois 61282, US
WHITE, Ryan Robert, Silvis, Illinois 61282, US
SHAVER, Gregory Matthew, West Lafayette, Indiana 47909, US
DHAMANKAR, Shveta Vinayak, West Lafayette, Indiana 47909, US
EVANS, John Thomas, West Lafayette, Indiana 47909, US
LIU, Ziping, West Lafayette, Indiana 47909, US
JIANG, Chufan, West Lafayette, Indiana 47909, US
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

G06F 8/60 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 085 328 A1***
G06F 9/38
- (52) **G06F 9/30043; G06F 9/30011; G06F 9/30036; G06F 9/3826; G06F 9/3851; G06F 9/3887; G06F 17/16**
- (25) En (26) En
(21) 20845758.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067581 30.12.2020
- (87) WO 2021/138503 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955311 P
29.12.2020 US 202017137226
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER MATRIXMULTIPLIKATION IN EINEM STREAMING-PROZESSOR
- METHODS AND APPARATUS TO PERFORM MATRIX MULTIPLICATION IN A STREAMING PROCESSOR
- PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RÉALISER UNE MULTIPLICATION MATRICIELLE DANS UN PROCESSEUR DE DIFFUSION EN CONTINU

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DU, Yun, San Diego, California 92121, US
ZHONG, Gang, San Diego, California 92121, US
WEI, Fei, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Yibin, San Diego, California 92121, US
HAN, Jing, San Diego, California 92121, US
SHANG, Hongjiang, San Diego, California 92121, US
KAMENETSKAYA, Elina, San Diego, California 92121, US
HUANG, Minjie, San Diego, California 92121, US
BOURD, Alexei Vladimirovich, San Diego, California 92121, US
YU, Chun, San Diego, California 92121, US
GRUBER, Andrew Evan, San Diego, California 92121, US

- DEMERS, Eric, San Diego, California 92121, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/30**

- (51) **G06F 9/4401** (11) **4 085 329 A1***
G06F 15/78 **G06F 13/16**
G11C 11/406
- (52) **G06F 13/1689; G06F 9/4401; G06F 13/4072; G06F 13/4086; G11C 11/406; G11C 11/40615; G11C 29/028; G11C 5/148; G11C 7/04; G11C 7/22; G11C 11/40626; G11C 29/50008; G11C 2029/0407; G11C 2029/0409; G11C 2211/4067; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20908865.7 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/062292 25.11.2020
- (87) WO 2021/137980 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916730086
- (54) • WIEDERHERSTELLUNG DES SPEICHER-KONTEXTES, REDUZIERUNG DER BOOT-ZEIT EINES SYSTEMS AUF EINEM CHIP DURCH REDUZIEREN DES SPEICHER-TRAININGS MIT DOPPELTER DATEN-RATE
- MEMORY CONTEXT RESTORE, REDUCTION OF BOOT TIME OF A SYSTEM ON A CHIP BY REDUCING DOUBLE DATA RATE MEMORY TRAINING
- RESTAURATION DE CONTEXTE DE MÉMOIRE, RÉDUCTION DU TEMPS DE DÉMARRAGE D'UN SYSTÈME SUR UNE PUCE PAR DIMINUTION DE L'ENTRAÎNEMENT DE MÉMOIRE À DOUBLE DÉBIT DE DONNÉES

- (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustino Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) BRANDL, Kevin M., Austin, Texas 78735, US
DAVANAM, Naveen, Austin, Texas 78735, US
HOUSTY, Oswin E., Austin, Texas 78735, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/451 → (51) **H04L 29/06**

G06F 9/451 → (51) **H04N 21/431**

G06F 9/455 → (51) **H04N 21/431**

G06F 9/455 → (51) **H04N 21/443**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 085 330 A1***
H04L 29/08
- (52) **H04L 67/10; G06F 9/5027; H04L 67/1021**
- (25) En (26) En
(21) 20835846.5 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087903 28.12.2020

- (87) WO 2021/136753 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 EP 19219952
17.04.2020 EP 20170028
- (54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR RANDKNOTENBERECHNUNG
- SYSTEMS, DEVICES AND METHODS FOR EDGE NODE COMPUTING
- SYSTEMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CALCUL DE NOEUDS DE BORD
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) KLEINROUWELER, Jan-Willem, Martin, 2641 BG Pijnacker, NL
DA SILVA PRATAS GABRIEL, Alexandre, 2595 GC The Hague, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

G06F 9/50 (11) **4 085 331 A1***

G06F 9/5077

- (25) En (26) En
(21) 20845731.7 (22) 27.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067083 27.12.2020
- (87) WO 2021/138224 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916730656
- (54) • AUTONOME TERRAFORMUNG IN CLOUD-INFRASTRUKTUREN
- AUTONOMOUS TERRAFORMING ON CLOUD INFRASTRUCTURES
- UTILISATION DE TERRAFORM AUTO-NOME SUR DES INFRASTRUCTURES EN NUAGE
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
- (72) SNEHASHIS, Soumya, Redwood Shores, California 94065, US
PARIDA, Swayam Sidhant, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 9/50 → (51) **G06F 12/02**

G06F 11/00 (11) **4 085 332 A1***

G06N 20/00

G06N 20/00; G06N 3/088

- (25) En (26) En
(21) 20845511.3 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067185 28.12.2020
- (87) WO 2021/138271 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955100 P
- (54) • ERZEUGUNG VON PRÄDIKTORVARIABLEN FÜR VORHERSAGEMODELLE AUS UNSTRUKTURIERTEN DATEN MITTELS NATÜRLICHER SPRACHVERARBEITUNG
- CREATING PREDICTOR VARIABLES FOR PREDICTION MODELS FROM UNSTRUCTURED DATA USING NATURAL LANGUAGE PROCESSING

- *CRÉATION DE VARIABLES INDÉPENDANTES POUR DES MODÈLES DE PRÉDICTION À PARTIR DE DONNÉES NON STRUCTURÉES PAR TRAITEMENT DE LANGAGE NATUREL*
- (71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W., Atlanta, GA 30309, US
 (72) HAMILTON, Howard Hugh, Atlanta, Georgia 30309, US
 WOODFORD, Terry, Atlanta, Georgia 30309, US
 (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

(51) **G06F 11/07** (11) **4 085 333 A1***
G06F 11/30 **G06F 11/32**
G06F 13/16 **G06F 13/24**

(52) **G06F 11/0772; G06F 11/073;**
G06F 11/1048; G06F 11/141;
G06F 12/0246; G11C 5/04;
G11C 29/44; G06F 11/3062;
 G06F 2201/815; G06F 2212/7209;
 G11C 2029/0409; Y02D 10/00

(25) En (26) En
 (21) 20911078.2 (22) 08.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2020/063702 08.12.2020
 (87) WO 2021/138000 2021/27 08.07.2021
 (30) 30.12.2019 US 201916730113

- *FEHLERMELDUNG FÜR NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERMODULE*
- *ERROR REPORTING FOR NON-VOLATILE MEMORY MODULES*
- *RAPPORT D'ERREURS POUR MODULES DE MÉMOIRE NON VOLATILE*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US

(72) MAGRO, James, R., Austin, TX 78735, US
 BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560 066, IN
 SRIDHARAN, Vilas, Boxborough, MA 01719, US

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 11/10 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/10 → (51) **G11C 5/04**

(51) **G06F 11/14** (11) **4 085 334 A1***
G06F 11/10 **G06F 11/16**
G06F 13/16

(52) **G06F 11/1048**
 (25) En (26) En
 (21) 20910359.7 (22) 09.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2020/063922 09.12.2020
 (87) WO 2021/138009 2021/27 08.07.2021
 (30) 30.12.2019 US 201916729994

- *FEHLERBEHEBUNG FÜR NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERMODULE*
- *ERROR RECOVERY FOR NON-VOLATILE MEMORY MODULES*
- *RÉCUPÉRATION D'ERREUR POUR MODULES DE MÉMOIRE NON VOLATILE*

- (71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) WANG, Jing, Austin, Texas 78735, US
 MAGRO, James R., Austin, Texas 78735, US
 BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560066, IN
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 11/14 → (51) **G06F 13/16**

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/14**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/30 → (51) **G06F 17/40**

G06F 11/32 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 12/00** (11) **4 085 335 A1***
 (52) **G06F 12/0246; G06F 2212/7205;**
G06F 2212/7209; Y02D 10/00

(25) En (26) En
 (21) 19958392.3 (22) 31.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2019/130387 31.12.2019
 (87) WO 2021/134431 2021/27 08.07.2021

- *DATENENTFERNUNGSMARKIERUNG IN EINER SPEICHERVORRICHTUNG*
- *DATA REMOVAL MARKING IN MEMORY DEVICE*
- *MARQUAGE DE SUPPRESSION DE DONNÉES DANS UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE*

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) LI, Huachen, Shanghai 200233, CN
 ZHANG, Xu, Shanghai 200120, CN
 LI, Zhong Xian, Shanghai 201600, CN
 DUAN, Xinghui, Shanghai 200230, CN
 WANG, Xing, Shanghai 201619, CN
 LIANG, Tian, Shanghai 200135, CN

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

(51) **G06F 12/02** (11) **4 085 336 A1***
G06F 9/50 **G06F 11/34**

(52) **G06F 9/545; G06F 9/5022;**
G06F 9/542; G06F 11/3419;
G06F 11/3476; G06F 11/3624;
G06F 11/3636; G06F 12/0261;
 G06F 2201/88; G06F 2212/1016;
 G06F 2212/1044

(25) En (26) En
 (21) 20828606.2 (22) 24.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2020/061895 24.11.2020
 (87) WO 2021/137971 2021/27 08.07.2021
 (30) 31.12.2019 US 201916732211

- *LECKDETEKTION EINER RECHNERRESSOURCE*
- *COMPUTER RESOURCE LEAK DETECTION*

- *DÉTECTION DE FUITES DE RESSOURCES INFORMATIQUES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) ALLYN, Barry Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
 USSAKLI, Mert, Redmond, Washington 98052-6399, US
 NGUYEN, Benjamin Triet-Minh, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Driver, Virginia Rozanne, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 12/02 → (51) **G06F 3/06**

G06F 12/084 → (51) **G06F 21/79**

G06F 12/0842 → (51) **G06F 21/79**

G06F 12/0846 → (51) **G06F 21/79**

G06F 12/12 → (51) **H04L 29/08**

G06F 12/14 → (51) **G06F 21/79**

(51) **G06F 13/10** (11) **4 085 337 A1***
H04L 12/24

(52) **G06F 12/1036; G06F 13/105;**
G06F 13/4295; G06F 2212/1028;
 G06F 2212/1056; G06F 2212/154;
 G06F 2212/303; G06F 2212/657;
 G06F 2213/0026; Y02D 10/00

(25) En (26) En
 (21) 20910882.8 (22) 28.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) US 2020/067114 28.12.2020
 (87) WO 2021/138236 2021/27 08.07.2021
 (30) 02.01.2020 US 202062956374 P
 19.10.2020 US 202017073925

- *GEMEINSAME NUTZUNG VON PCIE-PERIPHERIEGERÄTEN*
- *PCIE PERIPHERAL SHARING*
- *PARTAGE PÉRIPHÉRIQUE PCIE*

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) GOVINDARAJAN, Sriramakrishnan, Bengaluru 560093, IN

ISRAEL VIJAYONRAJ, Kishon Vijay, Abraham, Bengaluru 560102, IN
 MODY, Mihir, Narendra, Bengaluru 560037, IN
 JONES, Jason, A.T., Richmond, TX 77469, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **G06F 13/14** (11) **4 085 338 A1***
 (52) **H04W 4/40; H04W 76/14;**
H04W 76/25; Y02D 30/70

(25) En (26) En
 (21) 20918655.0 (22) 13.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2020/075055 13.02.2020
 (87) WO 2021/159380 2021/33 19.08.2021

- (54) • *EFFIZIENTES VEHICLE-TO-EVERYTHING (V2X)-PC5-KEEP-ALIVE*
• *EFFICIENT VEHICLE-TO-EVERYTHING (V2X) PC5 KEEP ALIVE*
• *MAINTIEN DE VIE EFFICACE DE PC5 DE VÉHICULE AVEC TOUT (V2X)*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) WU, Zhibin, Cupertino, CA 95014, US
NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, CA 95014, US
XING, Longda, Cupertino, CA 95014, US
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, CA 95014, US
PRABHAKAR, Alosious Pradeep, Cupertino, CA 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, CA 95014, US
HU, Haijing, Cupertino, CA 95014, US
MASPUTRA, Cahya A., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 085 339 A1***
G06F 3/06 **G06F 11/14**

- (52) **G06F 3/061; G06F 3/0659; G06F 3/0679; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20909724.5 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/064188 10.12.2020
(87) WO 2021/138014 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730092
- (54) • *BEFEHLSWIEDERHOLUNG FÜR NICHT-FLÜCHTIGE DUAL-INLINE-SPEICHERMODULE*
• *COMMAND REPLAY FOR NON-VOLATILE DUAL INLINE MEMORY MODULES*
• *RELECTURE DE COMMANDE POUR DES MODULES DE MÉMOIRE NON VOLATILE DOUBLE EN LIGNE*

- (71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WANG, Jing, Austin, Texas 78735, US
MAGRO, James R., Austin, Texas 78735, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560066, IN
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 085 340 A1***
G06F 3/06

- (52) **G06F 12/0238; G06F 3/0611; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 2212/1016; G06F 2212/1032; G06F 2212/7201; G06F 2212/7204; G06F 2212/7207; G06F 2212/7208**
- (25) En (26) En
(21) 20910872.9 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/064265 10.12.2020
(87) WO 2021/138017 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730070
- (54) • *SIGNALISIERUNG FÜR HETEROGENE SPEICHERSYSTEME*

- *SIGNALLING FOR HETEROGENEOUS MEMORY SYSTEMS*
• *SIGNALISATION POUR SYSTÈMES DE MÉMOIRE HÉTÉROGÈNES*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MAGRO, James R., Austin, Texas 78735, US
BALAKRISHNAN, Kedarnath, Bangalore 560066, IN
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 13/16 → (51) **G06F 3/06**

G06F 13/16 → (51) **G06F 9/4401**

G06F 13/16 → (51) **G06F 11/07**

G06F 13/16 → (51) **G06F 11/14**

G06F 13/16 → (51) **G11C 5/04**

G06F 13/16 → (51) **G11C 8/04**

G06F 13/24 → (51) **G06F 11/07**

(51) **G06F 15/173** (11) **4 085 341 A1***
G06N 3/063

- (52) **G06N 3/063; G06F 15/17387; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20828442.2 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/062097 24.11.2020
(87) WO 2021/137977 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734092
- (54) • *VERTEILTE VERARBEITUNGSARCHITEKTUR*
• *DISTRIBUTED PROCESSING ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE TRAITEMENT DISTRIBUÉE*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HOEFLER, Torsten, Redmond, Washington 98052-6399, US
HEDDES, Mattheus C., Redmond, Washington 98052-6399, US
GOEL, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
BELK, Jonathan R., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 15/173** (11) **4 085 342 A1***
G06N 3/063

- (52) **G06F 15/17387; G06N 3/063; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20828796.1 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/062450 26.11.2020
(87) WO 2021/137984 2021/27 08.07.2021

- (30) 03.01.2020 US 202016734092
26.05.2020 US 202016883814
- (54) • *VERTEILTE VERARBEITUNGSARCHITEKTUR*
• *DISTRIBUTED PROCESSING ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE TRAITEMENT DISTRIBUÉE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HOEFLER, Torsten, Redmond, WA 98052-6399, US
HEDDES, Mattheus C., Redmond, WA 98052-6399, US
BELK, Jonathan R., Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/4401**

(51) **G06F 16/00** (11) **4 085 343 A1***
G06K 9/46 **G06K 9/72**
G06F 40/00

- (52) **G06K 9/6215; G06F 40/279; G06K 9/6271; G06V 30/262; G06V 30/416; G06V 30/10; G06V 2201/10**
- (25) En (26) En
(21) 20910797.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2020/062535 30.12.2020
(87) WO 2021/137166 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IN 201941054421
- (54) • *BEREICHSBASIERTE TEXTEXTRAKTION*
• *DOMAIN BASED TEXT EXTRACTION*
• *EXTRACTION DE TEXTE BASÉE SUR LE DOMAINE*

- (71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai 600089, IN
- (72) SINGH, Madhusudan, Bangalore 560100, IN
HALDER, Kaushik, Kolkata 700010, IN
VANAPALLI VENKATA RAMESH RAYULU, Nirmal, Visakhapatnam 531035, IN
GHOSH DASTIDAR, Aritra, Kolkata 700082, IN
SHA, Ajay, Alipurduar, 736182, IN
- (74) Faraldi, Marco, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06F 16/17 → (51) **G06F 16/178**

(51) **G06F 16/178** (11) **4 085 344 A1***
G06F 16/18 **G06F 16/17**

- (52) **G06F 16/273**
- (25) En (26) En
(21) 20910885.1 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/067132 28.12.2020
(87) WO 2021/138246 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730062
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BIDIREKTIONALEN KOMMUNIKATION UND DATENREPLIKATION ZWISCHEN*

- LOKALEN UND ENTFERNTEN DATENBANKEN WÄHREND EINER INTERMITTIERENDEN KONNEKTIVITÄT
- METHOD AND APPARATUS FOR BIDIRECTIONAL COMMUNICATION AND DATA REPLICATION BETWEEN LOCAL AND REMOTE DATABASES DURING INTERMITTENT CONNECTIVITY
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE ET DE DUPLICATION DE DONNÉES ENTRE DES BASES DE DONNÉES LOCALE ET DISTANTE PENDANT UNE CONNECTIVITÉ INTERMITTENTE
- (71) Tritan Software Corporation, 7300 North Kendall Drive, Suite 700, Miami, Florida 33156, US
- (72) CARRICARTE, Andrew L., Miami, FL 33156, US
ALMEIDA, Abel Jose, Miami, FL 33190, US
VA, Dario, Weston, FL 33326, US
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

G06F 16/18 → (51) **G06F 16/178**

- (51) **G06F 16/21** (11) **4 085 345 A1***
H04L 12/28
- (52) **G06F 16/212; H04L 12/2827;**
G06F 16/9024
- (25) En (26) En
(21) 20845822.4 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/067130 28.12.2020
(87) WO 2021/138245 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955856 P
06.04.2020 US 202063005841 P
26.10.2020 US 202063105754 P
- (54) • **GEBÄUDEDATENPLATTFORM**
• **BUILDING DATA PLATFORM**
• **PLATEFORME DE DONNÉES DE CONSTRUCTION**
- (71) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 North Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) PLOEGERT, Justin J., Cudahy, Wisconsin 53110, US
O'DIERNO, Dominick James, Pleasant, Wisconsin 53405, US
OTTO, Brian Scott, Menomonee Falls, Wisconsin 53051, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **G06F 16/26** (11) **4 085 346 A1***
G06F 16/26
- (25) En (26) En
(21) 20845747.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/067386 29.12.2020
(87) WO 2021/138373 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730950
- (54) • **STEUERUNG DES DATENINHALTS FÜR DIE SYNCHRONISIERUNG EINER PRÄSENTATIONSSCHICHT FÜR EIN VERSIONSKONTROLLIERTES UNTERLIEGENDES DATENMODELL**

- DATA CONTENT GOVERNANCE FOR PRESENTATION LAYER SYNCHRONIZATION FOR A VERSION CONTROLLED UNDERLYING DATA MODEL
 - GOUVERNANCE DE CONTENU DE DONNÉES POUR SYNCHRONISATION DE COUCHE DE PRÉSENTATION POUR UN MODÈLE DE DONNÉES SOUS-JACENT COMMANDÉ PAR VERSION
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) DAVIDSON, Jamie, Mountain View, CA 94043, US
ZIMA, Colin, Mountain View, CA 94043, US
SWENSON, Jonathan, Mountain View, CA 94043, US
TABB, Lloyd, Mountain View, CA 94043, US
PROTERFIELD, Ben, Mountain View, CA 94043, US
TALBOT, Steven, Mountain View, CA 94043, US
SLIMMER, Conrad, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/29 → (51) **G06T 19/20**

- (51) **G06F 16/44** (11) **4 085 347 A1***
G06F 16/487
- (52) **G06F 16/487; G06F 16/444**
- (25) En (26) En
(21) 20841833.5 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/066695 22.12.2020
(87) WO 2021/138161 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731821
- (54) • **REGISTER FÜR AUGMENTED-REALITY-OBJEKTE**
• **AUGMENTED REALITY OBJECTS REGISTRY**
• **REGISTRE D'OBJETS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
- (72) POUNDS, Jennica, Santa Monica, California 90405, US
- (74) MILLS, Brent, Santa Monica, California 90405, US
LOENNGREN, Ulf Oscar Michel, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 16/487 → (51) **G06F 16/44****G06F 16/71** → (51) **H04N 21/854****G06F 16/738** → (51) **H04N 19/51****G06F 16/78** → (51) **H04N 19/51**

- (51) **G06F 16/90** (11) **4 085 348 A1***
B60W 40/00
- (52) **H04L 67/12; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 20909192.5 (22) 21.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CA 2020/051775 21.12.2020
(87) WO 2021/134126 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734103
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DYNAMISCHE DATENSAMMLUNG UND KONTEXTGESTEUERTE AKTIONEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR A DYNAMIC DATA COLLECTION AND CONTEXT-DRIVEN ACTIONS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR COLLECTE DE DONNÉES DYNAMIQUE ET ACTIONS AXÉES SUR LE CONTEXTE**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) MUKHERJEE, Biswaroop, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
OSWALD, Samuel John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

G06F 16/901 (11) **4 085 349 A1***
G06F 16/9024

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20838585.6 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2020/088069 31.12.2020
(87) WO 2021/136826 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915769
- (54) • **VERFAHREN ZUR ABFRAGE EINER INFORM EINES WISSENSDIAGRAMMS ORGANISIERTEN DATENBANK**
• **METHOD FOR INTERROGATING A DATABASE ORGANIZED INTO A KNOWLEDGE GRAPH**
• **PROCÉDÉ D'INTERROGATION D'UNE BASE DE DONNÉES ORGANISÉE COMME UN GRAPHE DE CONNAISSANCES**
- (71) Anamnèse, 73 Léon Bourgeois, 91120 Palaiseau, FR
- (72) CANYASSE, Raphaël, 75009 Paris, FR
DUFUMIER, Benoit, 91300 Massy, FR
- (74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 16/901 (11) **4 085 350 A1***
G06Q 10/06

- (52) **G06F 16/9024; G06Q 10/047**
- (25) En (26) En
(21) 20848751.2 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/067325 29.12.2020
(87) WO 2021/138333 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734035
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON LANDMARKEN FÜR DIE SCHNELLE VERARBEITUNG VON ABFRAGEN NACH DEN GÜNSTIGSTEN TOP-K STRECKEN**
• **METHOD FOR SHARING LANDMARKS FOR FAST PROCESSING OF TOP K CHEAPEST PATH QUERIES**

- *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE POINTS DE REPÈRE POUR LE TRAITEMENT RAPIDE DES K REQUÊTES DE TRAJET LES PLUS ÉCONOMIQUES*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) HAPRIAN, Vlad, Redwood Shores, California 94065, US
VAN REST, Oskar, Redwood Shores, California 94065, US
HONG, Sungpack, Redwood Shores, California 94065, US
CHAFAI, Hassan, Redwood Shores, California 94065, US
CZIPO, Bence, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

- (51) **G06F 16/9035** (11) **4 085 351 A1***
G06F 16/909
- (52) **G06F 16/9035; G06F 16/909**
- (25) En (26) En
(21) 20845732.5 (22) 27.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/067087 27.12.2020
(87) WO 2021/138225 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729775
- (54) • *OBERFLÄCHENGESTALTUNG VON AUGMENTED-REALITY-OBJEKTEN*
• *SURFACING AUGMENTED REALITY OBJECTS*
• *OBJETS DE LA RÉALITÉ AUGMENTÉE SITUÉS SUR LA SURFACE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) POUNDS, Jennica, Santa Monica, California 90405, US
PAN, Qi, Santa Monica, California 90405, US
BARKMAN, Brent Michael, Santa Monica, California 90405, US
EGRI, Ozi, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 16/909 → (51) **G06F 16/9035**

- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 085 352 A1***
G06F 16/9536 **H04L 29/08**
H04W 4/02
- (52) **G06F 16/9535; G06F 16/9536;**
H04L 67/125; H04L 67/30;
H04L 67/52; H04L 67/535;
H04L 67/55; H04N 21/4751
- (25) En (26) En
(21) 20817136.3 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/059256 06.11.2020
(87) WO 2021/137939 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730585
- (54) • *STEUERUNGSANWENDUNG BASIEREND AUF KONTEXT*
• *CONTROLLING APPLICATION USE BASED ON CONTEXT*

- *CONTRÔLE DE L'UTILISATION D'APPLI-CATIONS EN FONCTION DU CONTEXTE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) UDIPI, Rahul Anantha Padmanabha, Redmond, Washington 98052-6399, US
WHEELER, Maxon Reave, Redmond, Washington 98052-6399, US
YU, Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Martinez, Olivier Gildas, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 16/9536 → (51) **G06F 16/9535**

G06F 16/957 → (51) **H04N 21/431**

- (51) **G06F 17/00** (11) **4 085 353 A1***
- (52) **G06F 40/295; G06F 16/258;**
G06F 16/313; G06F 16/45;
G06F 40/123; G06F 40/131;
G06F 40/169; G06F 40/216;
G06F 40/247; G06F 40/284;
G06F 40/30
- (25) En (26) En
(21) 20908747.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/066700 22.12.2020
(87) WO 2021/138163 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730131
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE UND BESTIMMUNG VON ZUSAMMENHÄNGEN AUS VERSCHIEDENEN DATENQUELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSIS AND DETERMINATION OF RELATIONSHIPS FROM A VARIETY OF DATA SOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE ET DE DÉTERMINATION DE RELATIONS À PARTIR DE DIVERSES SOURCES DE DONNÉES*
- (71) KPMG LLP, 345 Park Avenue, New York, NY 10154-01202, US
(72) LEE, John Hyung, New York, New York 10154, US
GARDNER, James Johnson, New York, New York 10154, US
EDWARDS, Justin, New York, New York 10154, US
VORSANGER, Gregory Alexander, New York, New York 10154, US
SCRIPKA, David Anthony, New York, New York 10154, US
WAGNER-KAISER, Rachel A., New York, New York 10154, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 17/00** (11) **4 085 354 A1***

- (52) **G06F 13/124; G06F 13/4022;**
G06F 15/7867
- (25) En (26) En
(21) 20908751.9 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/066823 23.12.2020
(87) WO 2021/138189 2021/27 08.07.2021

- (30) 30.12.2019 US 201962954952 P
- (54) • *PROZESSOR FÜR KONFIGURIERBARE PARALLELE BERECHNUNGEN*
• *PROCESSOR FOR CONFIGURABLE PARALLEL COMPUTATIONS*
• *PROCESSEUR POUR CALCULS PARALLELES CONFIGURABLES*
- (71) Star Ally International Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II Road Town, Tortola, VG1110, VG
- (72) HUA, Wensheng, Fremont, California 94539, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(51) **G06F 17/00** (11) **4 085 355 A1***
G16H 20/70

- (25) En (26) En
(21) 20909329.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/067530 30.12.2020
(87) WO 2021/138464 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955214 P
30.12.2019 US 201962955219 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN VON PERSONEN IN EINEM VERHALTENSÄNDERUNGSPROGRAMM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ASSISTING INDIVIDUALS IN A BEHAVIORAL-CHANGE PROGRAM*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS D'AIDE À DES INDIVIDUS DANS UN PROGRAMME DE CHANGEMENT COMPORTEMENTAL*
- (71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) CHANCELLOR, Joe, Fremont, California 94555, US
DOTSON, Laura, San Francisco, California 94123, US
JOSHI, Aneesh, Whitby, Ontario L1R3B7, CA
BUNDICK, Linda, Columbus, Indiana 47203, US
UTLEY, David S., Redwood City, California 94062, US
BALBIERZ, Daniel, Redwood City, California 94061, US
VAIDYANATHAN, Rajiv, Belmont, California 94002, US
JAMESON, Allen, Sunnyvale, California 94086, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G06F 17/00 → (51) **A61N 1/372**

G06F 17/00 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G06F 17/40** (11) **4 085 356 A1***
G06F 11/30 **H04L 29/02**
- (52) **A61N 1/372; G06F 11/3058;**
G06F 11/3068
- (25) En (26) En
(21) 20908979.6 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/066373 21.12.2020
(87) WO 2021/138109 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730776
- (54) • *TELEMETRIESYSTEM MIT KONFIGURIERBARER SCHALTUNG*

- CONFIGURABLE CIRCUIT TELEMETRY SYSTEM
 - SYSTÈME DE TÉLÉMESURE À CIRCUIT CONFIGURABLE
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
- (72) SINGHAL, Shobhit, Bangalore 560008, IN
LAKHANPAL, Vikas, Bengaluru 560016, IN
TADEPARTHY, Preetam, Bengaluru 560064, IN
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G06F 17/40 → (51) **A47J 27/10**

- (51) **G06F 21/30** (11) **4 085 357 A1***
G06F 21/55 **H04L 9/32**
H04L 29/06 **H04W 12/06**
H04W 12/12
- (52) **H04L 63/08; G06F 21/30; G06F 21/55; H04L 9/0894; H04L 9/321; H04L 9/3242; H04L 9/3271; H04L 9/3297; H04L 63/14; H04W 12/06; H04W 12/12**
- (25) En (26) En
(21) 20828411.7 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/061896 24.11.2020
(87) WO 2021/137972 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732714
- (54) • VERWENDUNG EINER SICHERHEITS-EREIGNISKORRELATION ZUR BESCHREIBUNG EINES AUTHENTIFIZIERUNGSPROZESSES
• USING SECURITY EVENT CORRELATION TO DESCRIBE AN AUTHENTICATION PROCESS
• UTILISATION D'UNE CORRÉLATION D'ÉVÉNEMENTS DE SÉCURITÉ POUR DÉCRIRE UN PROCESSUS D'AUTHENTIFICATION
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MAOR, Tal Joseph, Redmond, WA 98052-6399, US
RUBIN, Mor, Redmond, WA 98052-6399, US
GOREN, Noa, Redmond, WA 98052-6399, US
KANER, Yaron, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 085 358 A1***
H04W 12/06 **H04L 29/06**
G06Q 30/00 **H04W 8/18**
G10L 15/00
- (52) **H04L 63/08; G06F 3/167; G06F 21/31; G06Q 30/0185; G06Q 30/0609; H04L 63/0853; H04L 63/18; G10L 25/51; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En
(21) 20829229.2 (22) 23.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2020/062390 23.12.2020
(87) WO 2021/137113 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025672
- (54) • VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS UND NACH DIESEM VERFAHREN ARBEITENDES SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ
• METHOD FOR AUTHENTICATING A USER, AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEM OPERATING ACCORDING TO SAID METHOD
• PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UN UTILISATEUR ET SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE FONCTIONNANT SELON LEDIT PROCÉDÉ
- (71) Telecom Italia SpA, Via Gaetano Negri 1, 20123 Milano (MI), IT
- (72) CIARNIELLO, Alberto, 00186 Roma, IT
- (74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 085 359 A1***
G06F 21/62 **G06F 21/64**
H04L 29/06
- (52) **G06F 21/6218; G06F 21/31; G06F 21/64; H04L 63/08; H04L 63/102**
- (25) En (26) En
(21) 20845508.9 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/067170 28.12.2020
(87) WO 2021/138263 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731703
- (54) • SICHERE ONLINE-ZUGANGSKONTROLLE ZUR VERMEIDUNG DES MISSBRAUCHS VON IDENTIFIZIERUNGSMITTELN
• SECURE ONLINE ACCESS CONTROL TO PREVENT IDENTIFICATION INFORMATION MISUSE
• CONTRÔLE D'ACCÈS EN LIGNE SÉCURISÉ POUR EMPÊCHER UNE UTILISATION ABUSIVE D'INFORMATIONS D'IDENTIFICATION
- (71) Equifax, Inc., 1550 Peachtree Street, N. W., Atlanta, GA 30309, US
- (72) BONDUGULA, Rajkumar, Atlanta, Georgia 30309, US
PATEL, Piyush, Atlanta, Georgia 30309, US
MENIK HITIHAMI MUDIYANSELAGE, Samiyuru Geethanjana Senarathne, Atlanta, Georgia 30309, US
- (74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

- (51) **G06F 21/34** (11) **4 085 360 A1***
G06Q 20/08 **G07F 7/10**
- (52) **G06F 21/34; G06Q 20/326; G06Q 20/352; G06Q 20/3821; G06Q 20/385; G07F 7/0833; G07F 7/0893**
- (25) En (26) En
(21) 20828418.2 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/061930 24.11.2020
(87) WO 2021/137973 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731835
- (54) • ANSTECKEN EINER KONTAKTLOSEN KARTE AN EINE RECHNERVORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER VIRTUELLEN NUMMER
• TAPPING A CONTACTLESS CARD TO A COMPUTING DEVICE TO PROVISION A VIRTUAL NUMBER
• BRANCHEMENT D'UNE CARTE SANS CONTACT À UN DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR FOURNIR UN NUMÉRO VIRTUEL
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) RULE, Jeffrey, McLean, VA 22102, US
HART, Colin, McLean, VA 22102, US
NEWMAN, Kaitlin, McLean, VA 22102, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 21/54** (11) **4 085 361 A1***
G06F 21/57
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/54; G06F 2221/2107**
- (25) En (26) En
(21) 20824008.5 (22) 17.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/060811 17.11.2020
(87) WO 2021/137960 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734197
- (54) • SCHUTZ VON KOMMERZIELLEN OFF-THE-SHELF-PROGRAMMBINARIES VOR PIRATERIE MITTELS HARDWAREENKLAVEN
• PROTECTING COMMERCIAL OFF-THE-SHELF PROGRAM BINARIES FROM PIRACY USING HARDWARE ENCLAVES
• PROTECTION DES BINAIRES DE PROGRAMME COMMERCIAL STANDARD CONTRE LE PIRATAGE À L'AIDE D'ENCLAVES MATÉRIELLES
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GE, Xinyang, Redmond, Washington 98052-6399, US
CUI, Weidong, Redmond, Washington 98052-6399, US
NIU, Ben, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Ling Tony, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 21/55** (11) **4 085 362 A1***
G06F 21/57 **G06N 3/02**
- (52) **G06F 21/552; G06F 21/577; G06N 20/20**
- (25) En (26) En
(21) 19842900.3 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) PL 2019/050083 31.12.2019
(87) WO 2021/137706 2021/27 08.07.2021

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BÖSWILLIGENMUM-TRAINING FÜR EIN ANOMALIEDETEKTI-ONSSYSTEM*
 - *METHODS AND APPARATUS FOR DETECTING MALICIOUS RE-TRAINING OF AN ANOMALY DETECTION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉTECTION DE RE-ENTRAÎNEMENT MALVEILLANT D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANOMALIES*
- (71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) JURZAK, Paweł, 30-383 Krakow, PL
KAPLITA, Grzegorz, 35-082 Rzeszow, PL
KUCHARSKI, Wojciech, 43-600 Rzeszow, PL
KOPROWSKI, Stefan, 32-400 Myslenice, PL
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - P0544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

G06F 21/55 → (51) **G06F 21/30**

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 085 363 A1***
- (52) **G06F 21/561; G06F 21/562; G06F 2221/033**
- (25) En (26) En
(21) 20824588.6 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) EP 2020/087117 18.12.2020
- (87) WO 2021/136694 2021/27 08.07.2021
- (30) 05.01.2020 EP 20150296
- (54) • *CODE-BASIERTE MALWARE-ERKENNUNG*
- *CODE-BASED MALWARE DETECTION*
- *DÉTECTION DE LOGICIEL MALVEILLANT SUR LA BASE D'UN CODE*
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) EL-MOUSSA, Fadi, London EC4V 5BT, GB
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/54**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 085 364 A1***
- (52) **G06F 21/64**
- (52) **G06F 21/64; G06F 21/6218**
- (25) En (26) En
(21) 20812501.3 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/058997 05.11.2020
- (87) WO 2021/137936 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916729883
- (54) • *ZUVERLÄSSIGER SKALIERTER SCHUTZ EINES DATENZENTRUMS*- *RELIABLE DATACENTER PROTECTION AT SCALE*
- *PROTECTION FIABLE DE CENTRE DE DONNÉES À L'ÉCHELLE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- (72) JOSHI, Piyush, Redmond, WA 98052-6399, US
- MERCHANT, Akil M., Redmond, WA 98052-6399, US
- URECHE, Octavian T., Redmond, WA 98052-6399, US
- RICHINS, Jack Smith, Redmond, WA 98052-6399, US
- PANI, Soumya D., Redmond, WA 98052-6399, US
- YAQOOB, Asad, Redmond, WA 98052-6399, US
- BHAGURKAR, Salil, Redmond, WA 98052-6399, US
- ADAM, Preston Derek, Redmond, WA 98052-6399, US
- ZHOU, Dayi, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 21/62** (11) **4 085 365 A1***

- (52) **G06Q 30/02**
- (52) **G06F 21/6245; G06N 20/00; H04L 2209/46**
- (25) En (26) En
(21) 21718356.5 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/023102 19.03.2021
- (87) WO 2022/197304 2022/38 22.09.2022
- (54) • *DOMÄNENÜBERGREIFENDES MASCHINELLES LERNEN MIT DATENSCHUTZ-BEWAHRUNG*- *PRIVACY PRESERVING CROSS-DOMAIN MACHINE LEARNING*
- *APPRENTISSAGE MACHINE INTER-DOMAINNE PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) Bai, Yijian, Mountain View, California 94043, US

Wang, Gang, Mountain View, California 94043, US

(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G06F 21/79** (11) **4 085 366 A1***
- (52) **G06F 12/084** **G06F 12/0842**
- (52) **G06F 12/0846** **G06F 12/14**
- (52) **G06F 21/79; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 20828096.6 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) GB 2020/053195 11.12.2020
- (87) WO 2021/136924 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202016732654
- (54) • *BESCHRÄNKUNGEN BEI DER AKTUALISIERUNG ODER VERWENDUNG VON RESSOURCENSTEUERUNGSPARAMETERN VON SPEICHERSYSTEMKOMPONENTEN*

- *CONSTRAINTS ON UPDATING OR USAGE OF MEMORY SYSTEM COMPONENT RESOURCE CONTROL PARAMETERS*
 - *CONTRAINTES SUR LA MISE À JOUR OU L'UTILISATION DE PARAMÈTRES DE COMMANDE DE RESSOURCE DE COMPOSANT DE SYSTÈME MÉMOIRE*
- (71) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (72) KRUEGER, Steven Douglas, Austin, Texas 78746, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

G06F 30/13 → (51) **G06T 19/20**

G06F 30/20 → (51) **B29C 64/393**

G06F 30/20 → (51) **B29C 70/38**

G06F 40/00 → (51) **G06F 16/00**

- (51) **G06F 40/103** (11) **4 085 367 A1***
- (52) **G06F 40/103**
- (25) En (26) En
(21) 20821077.3 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/059257 06.11.2020
- (87) WO 2021/137940 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201916732145
- (54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG VON ALTERNATIVEN INHALTS LAYOUTS*- *AUTOMATIC GENERATION OF ALTERNATIVE CONTENT LAYOUTS*
- *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE MISES EN PAGE DE CONTENU ALTERNATIVES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) JOVANOVIĆ, Katarina, Redmond, Washington 98052-6399, US

ILIC, Andreja, Redmond, Washington 98052-6399, US

CHIKKAREDDY, Umachandra, Redmond, Washington 98052-6399, US

SLAVESKI, Dragan, Redmond, Washington 98052-6399, US

ILIC, Igor, Redmond, Washington 98052-6399, US

DJOKIĆ, Marko Zoran, Redmond, Washington 98052-6399, US

KANTAR, Sladjan, Redmond, Washington 98052-6399, US

ILIC, Vladimir, Redmond, Washington 98052-6399, US

DAKIC, Damjan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Driver, Virginia Rozanne, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 40/20 → (51) **G06N 20/00**

(51) **G06F 40/284** (11) **4 085 368 A1***

G06F 40/295 **G06F 40/30**

(52) **G06F 40/30; G06F 40/284; G06F 40/295**

- (25) En (26) En
(21) 20838605.2 (22) 11.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061805 11.12.2020

(87) WO 2021/137068 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PT 2019116033

- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG NATÜRLICHER SPRACHE BASIEREND AUF MULTI-MODELLSEGMENTEN*
• *METHOD FOR NATURAL LANGUAGE PROCESSING BASED ON MULTI-MODEL SEGMENTS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUTOMATIQUE DU LANGAGE NATUREL BASÉ SUR DES SEGMENTS À MODÈLES MULTIPLES*

(71) Altice Labs, S.A., Rua Engenheiro José Ferreira Pintos Basto, 3810-106 Aveiro, PT

(72) CRUZ SOARES PINTO, Pedro Nuno, 3810-106 Aveiro, PT

MARQUES DIAS SOUSA, Jorge Miguel, 3810-106 Aveiro, PT

FERNANDES MONTEIRO, Jorge Miguel, 3810-106 Aveiro, PT

(74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT

G06F 40/295 → (51) **G06F 40/284**

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/284**

G06F 40/30 → (51) **G06N 20/00**

G06K 7/10 → (51) **A44C 27/00**

G06K 7/12 → (51) **A61B 6/00**

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 369 A1***
G06K 9/34 **G06K 9/62**

(52) **G06V 40/16; G06V 10/26;**
G06V 10/754; G06V 10/82;
G06V 10/759; G06V 40/172

(25) En (26) En

(21) 20819994.3 (22) 11.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/059942 11.11.2020

(87) WO 2021/137946 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911404028

- (54) • *DETEKTION DER FÄLSCHUNG EINES GESICHTSBILDES*
• *FORGERY DETECTION OF FACE IMAGE*
• *DÉTECTION DE FALSIFICATION D'IMAGE FACIALE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) BAO, Jianmin, Redmond, Washington 98052-6399, US

CHEN, Dong, Redmond, Washington 98052-6399, US

YANG, Hao, Redmond, Washington 98052-6399, US

ZHANG, Ting, Redmond, Washington 98052-6399, US

WEN, Fang, Redmond, Washington 98052-6399, US

GUO, Baining, Redmond, Washington 98052-6399, US

LI, Lingzhi, Redmond, Washington 98052-6399, US

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 370 A1***
G06Q 30/06 **G06K 9/62**

(52) **G06Q 30/06; G06V 20/52**

(25) En (26) En

(21) 20909044.8 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051344 29.12.2020

(87) WO 2021/137219 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954722 P

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SCHNELLES AUSCHECKEN UNTER VERWENDUNG EINER TRAGBAREN COMPUTERVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FAST CHECKOUT USING A PORTABLE COMPUTERIZED DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION RAPIDE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF INFORMATISÉ PORTABLE*

(71) Shopic Technologies Ltd., 156 Derech Menachem Begin H-Tower Recital, 6492108 Tel Aviv-Yafo, IL

(72) KRAVITZ, Eran Menahem, 4906317 Petah Tikva, IL

GOLAN, Raz Aharon, 6940706 Tel-Aviv, IL

(74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 371 A1***
H04L 9/3231; G06V 10/454;

(52) **G06V 10/764; G06V 10/82;**

G06V 40/172; G06V 40/40;

H04W 4/021; H04W 4/80

(25) En (26) En

(21) 20909516.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067577 30.12.2020

(87) WO 2021/138499 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956794 P

25.03.2020 US 202016829709

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GESICHTSERKENNUNG AUF EINEM BENUTZERGERÄT*
• *METHODS AND APPARATUS FOR FACIAL RECOGNITION ON A USER DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE FACIALE SUR UN DISPOSITIF D'UTILISATEUR*

(71) 15 Seconds of Fame, Inc., 212 Marine St, Suite 100, Santa Monica, CA 90405, US

(72) RESNICK, Adam, Boca Raton, Florida 33496, US

SABITOV, Ruslan, Jersey City, New Jersey 07302, US

DONNENFELD, Gregg, New York 11576, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 372 A1***
G06K 9/6257; G06V 40/165;

(52) **G06V 40/172; G06V 40/193**

(25) En (26) En

(21) 20911109.5 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067338 29.12.2020

(87) WO 2021/138342 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730578

- (54) • *VERFAHREN UND APPARAT FÜR DIE GESICHTSERKENNUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR FACIAL RECOGNITION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE FACIALE*

(71) Stone Lock Global, Inc., 12635 Hemlock Street, Overland Park, Kansas 66213, US

(72) TRANI, James, Albuquerque, New Mexico 87120, US

DUNLAP, David Douglas, Leawood, Kansas 66224, US

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 373 A1***
G02B 27/00 **G06F 3/03**

G06F 3/0346 **G06T 7/73**

(52) **G06F 3/0346; G06F 3/0325;**

G06T 7/73; G06V 20/20; G06V 40/107;
G02B 2027/0138

(25) En (26) En

(21) 21702326.6 (22) 01.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012001 01.01.2021

(87) WO 2021/138637 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202016734172

- (54) • *GEMEINSAME VISUELL-INERTE OBJEKTVERFOLGUNG MIT INFRAROTEM UND SICHTBAREM LICHT*
• *JOINT INFRARED AND VISIBLE LIGHT VISUAL-INERTIAL OBJECT TRACKING*
• *SUIVI D'OBJET CONJOINT INERTIEL-VISUEL PAR INFRAROUGE ET LUMIÈRE VISIBLE*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) FORSTER, Christian, Menlo Park, California 94025, US

MELIM, Andrew, Menlo Park, California 94025, US

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

(51) **G06K 9/00** (11) **4 085 374 A1***
G06N 3/02 **G06N 3/08**

(52) **G06K 9/6273; G06N 3/0445;**

G06N 3/0454; G06V 10/82;

G06V 20/42; G06V 40/23; G06N 3/08

(25) En (26) En

(21) 21776590.8 (22) 25.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/050391 25.03.2021

(87) WO 2021/189145 2021/39 30.09.2021

(30) 27.03.2020 US 202063000560 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE ERKENNUNG VON GRUPPENAKTIVITÄTEN IN BILDERN UND IN VIDEOS MIT SELBSTAUFMERKSAMKEITSMCHANISMEN
• SYSTEM AND METHOD FOR GROUP ACTIVITY RECOGNITION IN IMAGES AND VIDEOS WITH SELF-ATTENTION MECHANISMS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'ACTIVITÉS COLLECTIVES DANS DES IMAGES ET DES VIDÉOS À MÉCANISMES D'AUTOATTENTION
- (71) Sportlogiq Inc., 5455 de Gaspé, Suite 460, Montreal, Québec H2T 3B3, CA
- (72) JAVAN ROSHTKHARI, Mehrsan, Beaconsfield, Québec H9W 5W7, CA
GAVRILYUK, Kirill, 1096 CJ Amsterdam, NL
SANFORD, Ryan Hartley, Montreal, Québec H4A 3H6, CA
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06K 9/00** (11) **4 085 375 A1***
G06V 10/70 **G06V 30/194**
- (52) **H04N 19/27; G06T 7/73; H04N 19/70; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201**
- (25) En (26) En
(21) 21918026.2 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2021/053091 01.10.2021
(87) WO 2022/150078 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134522 P
30.09.2021 US 202117490103
- (54) • RAHMEN FÜR VIDEOKONFERENZ BASISREND AUF GESICHTSWIEDERHERSTELLUNG
• A FRAMEWORK FOR VIDEO CONFENCING BASED ON FACE RESTORATION
• CADRICIEL POUR VISIOCONFÉRENCE BASÉ SUR LA RESTAURATION FACIALE
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) JIANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
WANG, Wei, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- G06K 9/00** → (51) **A61B 90/00**
- G06K 9/00** → (51) **B62D 15/02**
- G06K 9/00** → (51) **G01C 21/16**
- G06K 9/00** → (51) **G06K 9/62**
- G06K 9/00** → (51) **G06N 20/00**
- G06K 9/18** → (51) **A61B 6/00**
- G06K 9/32** → (51) **G06Q 10/00**
- G06K 9/32** → (51) **H02S 50/15**
- G06K 9/34** → (51) **G06K 9/00**
- G06K 9/46** → (51) **A61B 90/00**
- G06K 9/46** → (51) **G06F 16/00**
- G06K 9/46** → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06K 9/52** (11) **4 085 376 A1***
G01H 1/06 **F03D 17/00**
G06N 3/02
- (52) **F03D 17/00; F05B 2260/83; F05B 2260/84; F05B 2270/333; F05B 2270/709; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 20910705.1 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) SG 2020/050785 28.12.2020
(87) WO 2021/137760 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911420554
- (54) • VERFAHREN UND APPARAT FÜR DIE INSPEKTION VON WINDTURBINENBLÄTTERN, UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, UND ZUGEHÖRIGES SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR INSPECTING WIND TURBINE BLADE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM THEREOF
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE PALE D'ÉOLIENNE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS
- (71) Envision Digital International Pte. Ltd., 1 Harbourfront Avenue, 17-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632, SG
Shanghai Envision Digital Co., Ltd., No. 15, Lane 55, Chuanhe Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
- (72) CUI, Weiyu, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
WEI, Shu, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
ZHAO, Qingsheng, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
YIN, Zhongji, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
AI, Yong, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
AO, Dong, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
WANG, Zhimeng, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **G06K 9/62** (11) **4 085 377 A1***
G06K 9/00
- (52) **G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/698; G06V 2201/10**
- (25) En (26) En
(21) 20851263.2 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/066045 18.12.2020
(87) WO 2021/138087 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956876 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER BILDER FÜR GENERALISIERTEN KRANKHEITSNACHWEIS
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC IMAGES FOR GENERALIZED DISEASE DETECTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES ÉLECTRONIQUES POUR LA DÉTECTION DE MALADIES GÉNÉRALISÉES

- (71) PAIGE.AI, Inc., 11 Times Square, 37th Floor, New York, NY 10036, US
- (72) DOGDAS, Belma, New York, NY 10036, US
KANAN, Christopher, New York, NY 10036, US
FUCHS, Thomas, New York, NY 10036, US
GRADY, Leo, New York, NY 10036, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- G06K 9/62** → (51) **G06K 9/00**
- G06K 9/62** → (51) **G06N 20/00**
- G06K 9/62** → (51) **G06Q 10/00**
- G06K 9/70** → (51) **B60R 25/20**
- G06K 9/72** → (51) **G06F 16/00**

- (51) **G06K 19/02** (11) **4 085 378 A1***
G06K 19/077
- (52) **G06K 19/07728; G06K 19/02; G06K 19/07749**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20828034.7 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) FR 2020/052254 02.12.2020
(87) WO 2021/136891 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915760
- (54) • METALLCHIPKARTE, DIE KONTAKTLOS FUNKTIONIERT
• METAL CHIP CARD ABLE TO FUNCTION CONTACTLESSLY
• CARTE A PUCE METALLIQUE APTE A FONCTIONNER EN SANS CONTACT
- (71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) ALI, Ahmed, 92400 COURBEVOIE, FR
GROULT, Tiphaine, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- G06K 19/02** → (51) **G06K 19/077**
- G06K 19/07** → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 085 379 A1***
G06K 19/0775; G06K 19/07747; G06K 19/07754
- (25) En (26) En
(21) 20828803.5 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2020/062581 30.11.2020
(87) WO 2021/137987 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731337
- (54) • KONTAKTLOSE KARTE UND MONTAGEVERFAHREN
• CONTACTLESS CARD AND METHOD OF ASSEMBLY
• CARTE SANS CONTACT ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
WURMFELD, David, McLean, Virginia 22102, US

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

(51) **G06K 19/077** (11) **4 085 380 A1***
H01Q 1/22

(52) **G06K 19/07779; G06K 19/07783;**
H01Q 1/2225; H01Q 1/38

(25) En (26) En
(21) 20845754.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067515 30.12.2020

(87) WO 2021/138452 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955017 P

- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER ANTENNE VOM SPULENTYP FÜR EIN RFID-ETIKETT
- METHOD FOR CREATING A COIL TYPE ANTENNA FOR A RFID TAG
- PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE ANTENNE DE TYPE BOBINE POUR UNE ÉTIQUETTE RFID

(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US

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

(51) **G06K 19/077** (11) **4 085 381 A1***
H01Q 1/22

(52) **G06K 19/07758; G06K 19/07786;**
H01Q 1/2225; H01Q 9/26; H01Q 9/285

(25) En (26) En
(21) 20848743.9 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067115 28.12.2020

(87) WO 2021/138237 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954909 P

- (54) • METALLDETEKTORRESISTENTE RFID-ETIKETTEN
- METAL DETECTOR RESISTANT RFID TAGS
- ÉTIQUETTES RFID RÉSISTANTES AUX DÉTECTEURS DE MÉTAUX

(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US

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

(51) **G06K 19/077** (11) **4 085 382 A1***
G06K 19/07769; G06K 19/07747;
G06K 19/07775; G06K 19/07783;
G06K 19/07794

(25) Fr (26) Fr
(21) 20848796.7 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2020/000285 30.12.2020

(87) WO 2021/136890 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 FR 1915792

(54) • FÜR EINE CHIPKARTE MIT DOPPELTER KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE OPTIMIERTES ELEKTRONISCHES ANTENNENMODUL

- ELECTRONIC ANTENNA MODULE OPTIMISED FOR A CHIP CARD WITH A DUAL COMMUNICATION INTERFACE
- MODULE ÉLECTRONIQUE À ANTENNE OPTIMISÉE POUR CARTE À PUCE À DOUBLE INTERFACE DE COMMUNICATION

(71) Smart Packaging Solutions, 85 Avenue de la Plaine ZI de Rousset, 13790 Rousset, FR

(72) MARMUGI, Sebastien, 13790 ROUSSET, FR DANLER BAUMGARTNER, Stephan, 13790 ROUSSET, FR

(74) GUERIN, Guillaume, 13790 ROUSSET, FR

(74) Nicolle, Olivier, Ipon Global 29, boulevard Georges Seurat, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR

(51) **G06K 19/077** (11) **4 085 383 A1***
G06K 19/07 **G06K 19/02**
H01Q 1/22

(52) **G06K 19/07754; G06K 19/027;**
G06K 19/0724; G06K 19/07756;
H01Q 1/2225; H01Q 1/38; H01Q 5/378;
H01Q 7/00; H01Q 9/065; H01Q 9/26

(25) En (26) En
(21) 20853550.0 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067164 28.12.2020

(87) WO 2021/138261 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954965 P

- (54) • RFID-ETIKETTENANTENNEN MIT MEHREREN LEITERN
- RFID TAG ANTENNAS WITH MULTIPLE CONDUCTORS
- ANTENNES D'ÉTIQUETTE RFID AVEC CONDUCTEURS MULTIPLES

(71) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US

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

G06K 19/077 → (51) **G06K 19/02**

G06K 19/077 → (51) **G06Q 20/32**

(51) **G06N 3/00** (11) **4 085 384 A1***
G06N 3/04 **G16H 40/20**

(52) **G06N 3/008; G06N 3/0454;**
G16H 40/20; G06N 20/20; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 20839302.5 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087360 21.12.2020

(87) WO 2021/136701 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954751 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS BASIEREND AUF BENUTZERGEWÄHLTEN FAKTOREN
- SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL BASED ON USER-SELECTED FACTORS

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE SUR LA BASE DE FACTEURS SÉLECTIONNÉS PAR L'UTILISATEUR

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

(72) SIMHON, Eran, 5656 AE Eindhoven, NL

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

(51) **G06N 3/00** (11) **4 085 385 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**

(52) **G06N 3/088; G06N 3/006;**
G06N 3/0454

(25) En (26) En
(21) 21704258.9 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052983 08.02.2021

(87) WO 2021/156513 2021/32 12.08.2021

(30) 07.02.2020 US 202062971444 P

- (54) • ERZEUGUNG VON IMPLIZITEN PLÄNEN ZUR ERREICHUNG VON ZIELEN IN EINER UMGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON AUFMERKSAMKEITSOPERATIONEN ÜBER PLANUNGSEINBETTUNGEN
- GENERATING IMPLICIT PLANS FOR ACCOMPLISHING GOALS IN AN ENVIRONMENT USING ATTENTION OPERATIONS OVER PLANNING EMBEDDINGS
- GÉNÉRATION DE PLANS IMPLICITES POUR ACCOMPLIR DES OBJECTIFS DANS UN ENVIRONNEMENT À L'AIDE D'OPÉRATIONS D'ATTENTION SUR DES INTÉGRATIONS DE PLANIFICATION

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB

(72) RITTER, Samuel, London N1C 4AG, GB FAULKNER, Ryan, London N1C 4AG, GB

(74) RAPOSO, David Nunes, London N1C 4AG, GB

(74) Martin, Philip John, Marks & Clerk LLP Fletcher House, 2nd Floor Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford, Oxfordshire OX4 4GE, GB

(51) **G06N 3/00** (11) **4 085 386 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**

(52) **G06N 3/0445; G06N 3/006;**
G06N 3/0454; G06N 3/084;
G06N 7/005

(25) En (26) En
(21) 21704484.1 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052987 08.02.2021

(87) WO 2021/156517 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 US 202062971209 P

- (54) • LERNUMGEBUNGSREPRÄSENTATIONEN FÜR DIE AGENTENSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG VON VORHERSAGEN VON BOOTSTRAPS-LATENTEN
- LEARNING ENVIRONMENT REPRESENTATIONS FOR AGENT CONTROL USING PREDICTIONS OF BOOTSTRAPPED LATENTS
- REPRÉSENTATIONS D'ENVIRONNEMENT D'APPRENTISSAGE POUR UNE

COMMANDE D'AGENT UTILISANT DES PRÉDICTIONS DE LATENTS AMORCÉS

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB

(72) GUO, Zhaohan, London N1C 4AG, GB
AZAR, Mohammad Gheshlaghi, London N1C 4AG, GB
PIRES, Bernardo Avila, London N1C 4AG, GB
ALTCHÉ, Florent, 75009 Paris, FR
GRILL, Jean-Bastien François Laurent, 75009 Paris, FR
PIOT, Bilal, London N1C 4AG, GB
MUNOS, Remi, London N1C 4AG, GB

(74) Hau, Darren Jun Wai, et al, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/00 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06N 3/02** (11) **4 085 387 A1***
G06Q 10/04 **G06Q 50/06**

(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04;**
Y02P 90/82; Y04S 10/50

(25) En (26) En
(21) 20910349.8 (22) 23.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) SG 2020/050773 23.12.2020
(87) WO 2021/137759 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911405459

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES ENERGIEVERBRAUCHS, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING POWER CONSUMPTION, DEVICE AND READIABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE

(71) Envision Digital International Pte. Ltd., 1 Harbourfront Avenue, 17-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632, SG
Shanghai Envision Digital Co., Ltd., No. 15, Lane 55, Chuanhe Road, China (Shanghai)
Pilot Free Trade Zone Shanghai, CN

(72) CHENG, Qi, Shanghai, CN

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06N 3/02 → (51) **G06F 21/55**

G06N 3/02 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/02 → (51) **G06K 9/52**

G06N 3/02 → (51) **G06T 17/20**

G06N 3/02 → (51) **G11B 27/031**

G06N 3/02 → (51) **H04W 4/02**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 085 388 A1***
G06N 3/063

(52) **G06N 3/0481; G06N 3/0472;**
G06N 3/049; G06N 3/063

(25) En (26) En
(21) 20835793.9 (22) 18.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086946 18.12.2020
(87) WO 2021/136685 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000049
27.05.2020 GB 202007934

(54) • NEUARTIGE AKTIVIERUNGSFUNKTIONSIMPLEMENTIERUNG
• NOVEL ACTIVATION FUNCTION IMPLEMENTATION
• NOUVELLE MISE EN OEUVRE D'UNE FONCTION D'ACTIVATION

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) PATEL, Nitish, Auckland, NZ
WURAOOLA, Adedamola Solape, Auckland, NZ

(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 085 389 A1***
G06N 20/20
G06N 3/0454; G06N 3/08

(25) En (26) En
(21) 20918036.3 (22) 06.02.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/016978 06.02.2020
(87) WO 2021/158225 2021/32 12.08.2021

(54) • STEUERUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN
• CONTROLLING MACHINE LEARNING MODEL STRUCTURES
• COMMANDE DE STRUCTURES DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE

(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) ATHREYA, Madhu Sudan, Palo Alto, California 94304-1100, US
RASTOGI, Manu, Palo Alto, California 94304-1100, US
LEWIS, M. Anthony, Palo Alto, California 94304-1100, US
PAULA, Thomas da Silva, 90619-900 Porto Alegre, RS, BR

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G10L 15/06**

G06N 3/063 → (51) **G06F 15/173**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/063 → (51) **G06N 20/00**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 085 390 A1***
H04W 24/02; G06N 3/006;
G06N 3/084; H04W 72/121

(25) En (26) En
(21) 20835782.2 (22) 17.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2020/086892 17.12.2020

(87) WO 2021/136681 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FI 20205005

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSWÄHLEN EINER VIELZAHL VON ENDGERÄTEN FÜR UPLINK- UND DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGEN
• METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING PLURALITY OF TERMINAL DEVICES FOR UPLINK AND DOWNLINK TRANSMISSIONS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS TERMINAUX POUR DES TRANSMISSIONS EN LIAISON MONTANTE ET EN LIAISON DESCENDANTE

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) KORPI, Dani Johannes, 00220 Helsinki, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06N 3/08 (11) **4 085 391 A1***

G16B 5/00 **G16H 50/30**

(52) **G16H 20/10; G06N 3/0454;**
G06N 3/08; G06N 5/003; G06N 20/20;
G16B 15/30; Y02A 90/10

(25) En (26) En
(21) 20909544.7 (22) 31.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/067648 31.12.2020
(87) WO 2021/138548 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956581 P
10.04.2020 US 202063008601 P
27.07.2020 US 202063057274 P

(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND INSTRUMENTE FÜR ANWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT LANGLEBIGKEIT
• METHODS, SYSTEMS, AND TOOLS FOR LONGEVITY-RELATED APPLICATIONS
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET OUTILS POUR APPLICATIONS EN RAPPORT AVEC LA LONGÉVITÉ

(71) SPRING DISCOVERY, INC., 1121 Industrial Road, Suite 500, San Carlos, CA 94070, US

(72) WHITE, Brandon, San Carlos, California 94070, US
KOMALO, Ben, San Carlos, California 94070, US
JACOBSON, Rachel, San Carlos, California 94070, US
ELABD, Christian, San Carlos, California 94070, US
COUSIN, Wendy, San Carlos, California 94070, US
KAMENS, Ben, San Carlos, California 94070, US
MARSH, Charles, San Carlos, California 94070, US
NICOLAISEN, Lauren, San Carlos, California 94070, US

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

G06N 3/08 (11) **4 085 392 A1***

G06N 3/00
G06N 3/088; G06N 3/006

(25) En (26) En
(21) 21704259.7 (22) 08.02.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

- (86) EP 2021/052986 08.02.2021
(87) WO 2021/156516 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971661 P
(54) • *MULTIZIEL-VERSTÄRKUNGSLEARNEN UNTER VERWENDUNG ZIELSPEZIFISCHER AKTIONSWERTFUNKTIONEN*
• *MULTI-OBJECTIVE REINFORCEMENT LEARNING USING OBJECTIVE-SPECIFIC ACTION-VALUE FUNCTIONS*
• *APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT MULTI-OBJECTIF UTILISANT DES FONCTIONS DE VALEUR D'ACTION SPÉCIFIQUES À L'OBJECTIF*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) ABDOLMALEKI, Abbas, London N1C 4AG, GB
HUANG, Sandy Han, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/08 → (51) **F03D 17/00**

G06N 3/08 → (51) **G06K 9/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 20/00**

G06N 3/08 → (51) **G10L 15/06**

G06N 3/08 → (51) **H04W 4/02**

G06N 3/12 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **G06N 5/00** (11) **4 085 393 A1***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06N 5/003**
(25) En (26) En
(21) 21719466.1 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/024274 26.03.2021
(87) WO 2022/203678 2022/39 29.09.2022
(54) • *VERSTÄRKUNG UND MATRIXFAKTORISIERUNG*
• *BOOSTING AND MATRIX FACTORIZATION*
• *AMPLIFICATION ET FACTORISATION MATRICIELLE*
(71) Google Inc., 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Mountain View, California 94043, US
HE, Pengyu, Mountain View, California 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06N 5/02 → (51) **F03D 17/00**

G06N 7/00 → (51) **G06N 3/00**

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 085 394 A1***
G06N 3/08 **G06F 40/20**
G06F 40/30
(52) **G06N 20/00; G06F 40/279; G06F 40/30; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 20743509.0 (22) 01.07.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/040398 01.07.2020
(87) WO 2021/137893 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732869
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG PARAMETEREFFIZIENTER NLP-MODELLE DURCH ADAPTIVE ARCHITEKTUREN*
• *METHOD FOR SERVING PARAMETER EFFICIENT NLP MODELS THROUGH ADAPTIVE ARCHITECTURES*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DESSERVIR DES MODÈLES DE TALN EFFICACES DE PARAMÈTRES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ARCHITECTURES ADAPTATIVES*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) TORRES, Terrence, J., Mountain View, CA 94043, US
RIMCHALA, Tharathorn, Mountain View, CA 94043, US
MATTARELLA-MICKE, Andrew, Mountain View, CA 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 085 395 A1***
G06N 3/063 **G06K 9/00**
G06V 10/10 **G06K 9/62**
G06V 10/75 **G06V 10/12**

- (52) **G06K 9/6227; G06N 3/063; G06V 10/22; G06V 10/955; G06V 30/246; G06V 30/10; G06V 30/142**

- (25) En (26) En
(21) 20780390.9 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/046171 13.08.2020
(87) WO 2022/035433 2022/07 17.02.2022
(54) • *REDUZIERUNG DES LEISTUNGSVERBRAUCHS DURCH HARDWARE-BESCHLEUNIGER WÄHREND DER ERZEUGUNG UND ÜBERTRAGUNG VON MASCHINENLERNABLEITUNGEN*
• *REDUCING POWER CONSUMPTION BY HARDWARE ACCELERATOR DURING GENERATION AND TRANSMISSION OF MACHINE LEARNING INFERENCE*
• *RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PAR UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL PENDANT LA GÉNÉRATION ET LA TRANSMISSION D'INFÉRENCES D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIU, Jack, Mountain View, CA 94043, US
WOO, Dong Hyuk, Mountain View, CA 94063, US
(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 085 396 A1***
G06Q 10/06375; G06K 9/6257; G06K 9/6262; G06N 20/20; G06N 5/045

- (25) En (26) En
(21) 20910520.4 (22) 04.09.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/049302 04.09.2020
(87) WO 2021/137901 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729971
(54) • *ERKLÄRBARE PROZESSVORHERSAGE*
• *EXPLAINABLE PROCESS PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE PROCESSUS EXPLICABLE*
(71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
(72) SCHEEPENS, Roeland, Johannus, New York, NY 10016, US
VERHOEF, Celine, New York, NY 10016, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **G06N 20/00** (11) **4 085 397 A1***
G06T 15/10 **G06T 19/20**
H04N 13/10 **H04N 13/128**
(52) **H04L 65/70; H04L 65/403; H04L 65/765**

- (25) En (26) En
(21) 21907366.5 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/048643 01.09.2021
(87) WO 2022/132248 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063127036 P
20.08.2021 US 202117407816
(54) • *REFERENZ EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS DURCH IMMERSIVE MEDIEN ZUR ANPASSUNG VON MEDIEN FÜR STREAMING ZU HETEROGENEN CLIENT-ENDPUNKTEN*
• *REFERENCE OF NEURAL NETWORK MODEL BY IMMERSIVE MEDIA FOR ADAPTATION OF MEDIA FOR STREAMING TO HETEROGENOUS CLIENT END-POINTS*
• *RÉFÉRENCE DE MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL PAR DES MÉDIA IMMERSIFS POUR L'ADAPTATION DE MÉDIA À DES FINS DE DIFFUSION EN CONTINU VERS DES POINTS D'EXTRÉMITÉ CLIENTS HÉTÉROGÈNES*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) HINDS, Arianne, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06N 20/00 → (51) **F03D 17/00**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/00**

G06N 20/00 → (51) **G06N 5/00**

G06N 20/00 → (51) **H04L 9/40**

G06N 20/00 → (51) **H04W 4/02**

G06N 20/10 → (51) **G06T 7/00**

G06N 20/20 → (51) **G06N 3/04**

- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 085 398 A1***
(52) **G06Q 10/00**
(25) En (26) En
(21) 20845532.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067311 29.12.2020
(87) WO 2021/138322 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730646
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUTOMATISIERUNG VON KUNDENERFAHRUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATING TO CUSTOMER EXPERIENCE AUTOMATION*
• *SYSTEMES ET PROCEDÉS ASSOCIÉS À L'AUTOMATISATION DE L'EXPÉRIENCE CLIENT*
(71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
(72) SEKAR, Archana, Chennai 600 096, IN
KONIG, Yochai, Daly City, CA 94014, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 085 399 A1***
(52) **G06Q 10/20; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/084; G06N 5/003; G06N 20/20; G06Q 40/08; G06T 7/0004; G06V 10/25; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06N 5/046;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20132; G06T 2207/30164; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 21704880.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/050008 04.01.2021
(87) WO 2021/136939 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000076
03.01.2020 GB 202000077
19.05.2020 GB 202007465
21.10.2020 GB 202016723
30.10.2020 US 202063198628 P
04.11.2020 GB 202017464
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON REPARATURARBEITEN FÜR EIN BESCHÄDIGTES FAHRZEUG*
• *METHOD OF DETERMINING REPAIR OPERATIONS FOR A DAMAGED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'OPÉRATIONS DE RÉPARATION POUR UN VÉHICULE ENDOMMAGÉ*
(71) Tractable Ltd, Wework, 207 Old Street, London Greater London EC1V 9NR, GB
(72) RANCA, Razvan, London, Greater London EC1V 9NR, GB
MATTSSON, Bjorn, London, Greater London EC1V 9NRgb, GB
OELLRICH, Janto, London, Greater London EC1V 9NR, GB
TEH, Yih Kai, London, Greater London EC1V 9NR, GB
CHATFIELD, Ken, London, Greater London EC1V 9NR, GB
KIRSCHNER, Franziska, London, Greater London EC1V 9NR, GB
AKTAS, Rusen, London, Greater London EC1V 9NR, GB
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 085 400 A1***
(52) **G06Q 40/08 G06K 9/32 G06K 9/46 G06K 9/62**
(52) **G06Q 10/20; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/084; G06N 5/003; G06N 20/20; G06Q 40/08; G06T 7/0004; G06V 10/25; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06N 5/046;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20132; G06T 2207/30164; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 21704883.4 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/050011 04.01.2021
(87) WO 2021/136942 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000076
03.01.2020 GB 202000077
19.05.2020 GB 202007465
21.10.2020 GB 202016723
30.10.2020 US 202063198628 P
04.11.2020 GB 202017464
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON SCHÄDEN AN TEILEN EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD OF DETERMINING DAMAGE TO PARTS OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ENDOMMAGEMENT DE PARTIES D'UN VÉHICULE*
(71) Tractable Ltd, Wework, 207 Old Street, London Greater London EC1V 9NR, GB
(72) RANCA, Razvan, London, Greater London EC1V 9NR, GB
HORSTMANN, Marcel, London, Greater London EC1V 9NR, GB
MATTSSON, Bjorn, London, Greater London EC1V 9NR, GB
OELLRICH, Janto, London, Greater London EC1V 9NR, GB
TEH, Yih, Kai, London, Greater London EC1V 9NR, GB
CHATFIELD, Ken, London, Greater London EC1V 9NR, GB
KIRSCHNER, Franziska, London, Greater London EC1V 9NR, GB
AKTAS, Rusen, London, Greater London EC1V 9NR, GB
DECAMP, Laurent, London, Greater London EC1V 9NR, GB
AYEL, Mathieu, London, Greater London EC1V 9NR, GB
PEYRE, Julia, London, Greater London EC1V 9NR, GB
TRILL, Shaun, London, Greater London EC1V 9NR, GB
VAN OOSTEROM, Crystal, London, Greater London EC1V 9NR, GB
- (74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
- (74) Cozens, Paul Dennis, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 085 401 A1***
(52) **G06Q 40/08 G06K 9/32 G06K 9/46 G06K 9/62**
(52) **G06Q 10/20; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/084; G06N 5/003; G06N 20/20; G06Q 40/08; G06T 7/0004; G06V 10/25; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06N 5/046;**
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20132; G06T 2207/30164; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 21704884.2 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) GB 2021/050012 04.01.2021
(87) WO 2021/136943 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000076
03.01.2020 GB 202000077
19.05.2020 GB 202007465
21.10.2020 GB 202016723
30.10.2020 US 202063198628 P
04.11.2020 GB 202017464
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON LACKIERERFORDERNISSEN FÜR EIN BESCHÄDIGTES FAHRZEUG*
• *METHOD OF DETERMINING PAINTING REQUIREMENTS FOR A DAMAGE VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES BESOINS EN PEINTURE POUR UN VÉHICULE ENDOMMAGÉ*
(71) Tractable Ltd, Wework, 207 Old Street, London Greater London EC1V 9NR, GB
(72) RANCA, Razvan, London, Greater London EC1V 9NR, GB
HORSTMANN, Marcel, London, Greater London EC1V 9NR, GB
MATTSSON, Bjorn, London, Greater London EC1V 9NR, GB
OELLRICH, Janto, London, Greater London EC1V 9NR, GB
TEH, Yih Kai, London, Greater London EC1V 9NR, GB
CHATFIELD, Ken, London, Greater London EC1V 9NR, GB
KIRSCHNER, Franziska, London, Greater London EC1V 9NR, GB
AKTAS, Rusen, London, Greater London EC1V 9NR, GB
DECAMP, Laurent, London, Greater London EC1V 9NR, GB
AYEL, Mathieu, London, Greater London EC1V 9NR, GB
PEYRE, Julia, London, Greater London EC1V 9NR, GB
TRILL, Shaun, London, Greater London EC1V 9NR, GB
VAN OOSTEROM, Crystal, London, Greater London EC1V 9NR, GB
(74) Cozens, Paul Dennis, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
- (51) **G06Q 10/02** (11) **4 085 402 A1***
(52) **G08G 1/123 G08G 1/00 B60R 25/00 G06Q 10/06 G06Q 30/06 G06Q 50/30 G07C 5/00**

H04W 4/029 H04W 4/46
H04W 4/33
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/06;**
G06Q 30/0645; G06Q 50/30;
H04W 4/029; H04W 4/33; H04W 4/46;
H04W 12/08; B60R 25/24;
G07C 9/00309; G08G 1/005;
G08G 1/202

(25) Fr (26) Fr
(21) 20845572.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087978 29.12.2020
(87) WO 2021/136779 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915716
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AKTIVIEREN DES ZUGANGS ZU EINEM FAHRZEUG, DAS IN EINEM NICHT DURCH EIN DATENNETZ ABGEDECKTEN BEREICH GEPARKT IST*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACTIVATING ACCESS TO A VEHICLE PARKED IN AN AREA NOT COVERED BY A DATA NETWORK*
• *PROCEDE ET SYSTEME POUR ACTIVER L'ACCES A UN VEHICULE STATIONNE DANS UN LIEU NON COUVERT PAR UN RESEAU DE DONNEES*

(71) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 MARSEILLE, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR

G06Q 10/04 → (51) G06N 3/02

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 085 403 A1***
G06Q 30/06 G06Q 30/02
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 30/0282;**
G06Q 30/0625; Y02P 90/84;
Y02P 90/845

(25) En (26) En
(21) 20710574.3 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2020/050132 03.03.2020
(87) WO 2021/136873 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FI 20196141
(54) • *EIN VERFAHREN, EIN SYSTEM, EIN COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND EIN DIENST ZUR BESTIMMUNG EINES ZWISCHENPRODUKTSPEZIFISCHEN NACHHALTIGKEITSINDIKATORS*
• *A METHOD, A SYSTEM, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND A SERVICE FOR DETERMINING AN INTERMEDIATE PRODUCT-SPECIFIC SUSTAINABILITY INDICATOR*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SERVICE POUR DÉTERMINER UN INDICATEUR DE DURABILITÉ SPÉCIFIQUE À UN PRODUIT INTERMÉDIAIRE*

(71) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI
(72) TAYLOR, Robert, 36270 Kangasala, FI
KOSKI, Oona, 33200 Tampere, FI
UOLAMO-UUSITALO, Sanna, 33880 Lempäälä, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 085 404 A1***
G06Q 30/06 G06Q 30/02

(52) **G06Q 10/0631; G06Q 30/0282;**
G06Q 30/0625; Y02P 90/84;
Y02P 90/845

(25) En (26) En
(21) 20711227.7 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FI 2020/050133 03.03.2020
(87) WO 2021/136874 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FI 20196141
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND DIENST ZUR BESTIMMUNG EINES PRODUKTSPEZIFISCHEN NACHHALTIGKEITSINDIKATORS*
• *A METHOD, A SYSTEM, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND A SERVICE FOR DETERMINING A PRODUCT-SPECIFIC SUSTAINABILITY INDICATOR*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SERVICE DE DÉTERMINATION D'UN INDICATEUR DE DURABILITÉ SPÉCIFIQUE À UN PRODUIT*

(71) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI
(72) TAYLOR, Robert, 36270 Kangasala, FI
KOSKI, Oona, 33200 Tampere, FI
UOLAMO-UUSITALO, Sanna, 33880 Lempäälä, FI

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 085 405 A1***
G06F 8/60

(52) **G06Q 10/06; G06F 8/20; G06F 8/30;**
G06F 8/60

(25) En (26) En
(21) 20829282.1 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065181 16.12.2020
(87) WO 2021/138050 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955852 P
15.01.2020 US 202016743774
(54) • *DYNAMISCHE INTEGRATIONSHECKLISTE FÜR ENTWICKLUNGSPLOTTFORM*
• *DYNAMIC INTEGRATION CHECKLIST FOR DEVELOPMENT PLATFORM*
• *LISTE DE CONTRÔLE D'INTÉGRATION DYNAMIQUE POUR PLATEFORME DE DÉVELOPPEMENT*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) NALEPA, Lesia, Redmond, Washington 98052-6399, US
VINCENT, Benjamin R., Redmond, Washington 98052-6399, US
CROWE, Arielle Dorothy, Redmond, Washington 98052-6399, US
SAKOWICZ, Jeffrey Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 085 406 A1***
G06Q 10/08 G06Q 10/10
G06Q 50/30

(52) **G06Q 10/109; G06Q 10/06311;**
G06Q 10/0833; G06Q 10/1095;
G06Q 50/30; G08G 1/096838;
H04W 4/021; H04W 4/029

(25) En (26) En
(21) 20839539.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066845 23.12.2020
(87) WO 2021/138200 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956743 P
(54) • *ORTSBEWUSSTE ERINNERUNGEN*
• *LOCATION-AWARE REMINDERS*
• *RAPPELS SENSIBLES À L'EMPLACEMENT*
- (71) Cerence Operating Company, 15 Wayside Road, Burlington, MA 01803, US
(72) LENKE, Nils, 52070 Aachen, DE
KELLNER, Andreas, 52070 Aachen, DE
KRUIJFF, Geert-Jan, 52070 Aachen, DE
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

G06Q 10/06 → (51) G06F 16/901

G06Q 10/06 → (51) G06Q 10/02

G06Q 10/06 → (51) G06Q 10/10

G06Q 10/06 → (51) H04Q 9/00

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 085 407 A1***
G06Q 50/30 B65G 1/137
B65G 1/133 B60P 1/00

(52) **G06Q 10/083; B65G 67/20;**
G06Q 50/30; B60P 3/007;
B65G 2201/0285

(25) En (26) En
(21) 20811173.2 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/057480 27.10.2020
(87) WO 2021/137924 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731312
(54) • *VERBESSERTES SYSTEM ZUM LADEN VON VERMÖGENSWERTEN*
• *IMPROVED ASSET LOADING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT D'ACTIFS AMÉLIORÉ*
- (71) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) GIL, Julio, 5504TB Veldhoven, NL
RAMSAGER, Thomas, Atlanta, Georgia 30328, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 085 408 A1***
G06Q 50/28
(52) **G06Q 50/28; G06Q 10/0832;**
G06Q 10/0833

(25) En (26) En
(21) 20845849.7 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067524 30.12.2020

(87) WO 2021/138458 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956810 P

- (54) • FERNVERWALTUNG VON AKTIVEN CONTAINERN
- REMOTE MANAGEMENT OF ACTIVE CONTAINERS
- GESTION À DISTANCE DE CONTENEURS ACTIFS

(71) Doubleday Acquisitions LLC, 675 Gateway Blvd., Monroe, OH 45050, US

(72) NEELD, Jonathan, Moraine, OH 45050, US

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

G06Q 10/08 → (51) A01F 15/08

G06Q 10/08 → (51) G01G 19/00

G06Q 10/08 → (51) G06Q 10/06

G06Q 10/08 → (51) G06Q 20/40

(51) G06Q 10/10 (11) 4 085 409 A1*
(52) G06Q 10/109

(25) En (26) En

(21) 20848773.6 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067738 31.12.2020

(87) WO 2021/138608 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956932 P

- (54) • ANALYSE- UND GERÄTEVERWALTUNGSPLATTFORM FÜR MENSCHLICHE INTERAKTION
- ANALYTICS AND DEVICE MANAGEMENT PLATFORM FOR HUMAN INTERACTION
- PLATEFORME DE GESTION D'ANALYTIQUE ET DE DISPOSITIF POUR INTERACTION HUMAINE

(71) Plantronics, Inc., 345 Encinal Street, Santa Cruz, California 95060, US

(72) LANGE, Daniel Paul, Santa Cruz, CA 95060, US

ADAMS, Jeffrey Charles, Santa Cruz, CA 95060, US
NYLANDER, Eric Jay, Santa Cruz, CA 95060, US

(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

(51) G06Q 10/10 (11) 4 085 410 A1*
(52) G06Q 10/06

(52) G06Q 10/1097; G06Q 10/063112; G06Q 10/06312; G06Q 10/06314; G06Q 10/06315; G06Q 10/06398

(25) En (26) En

(21) 22710898.2 (22) 01.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/018271 01.03.2022

(87) WO 2022/197434 2022/38 22.09.2022

(30) 18.03.2021 US 202117205819

- (54) • DYNAMISCHES PLANUNGSSYSTEM MIT LEISTUNGSBASIERTEM ZUGRIFF
- DYNAMIC SCHEDULING SYSTEM WITH PERFORMANCE-BASED ACCESS
- SYSTÈME DE PLANIFICATION DYNAMIQUE AVEC ACCÈS BASÉ SUR LES PERFORMANCES

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US

(72) CUARTERO, Jeffrey, California 94043, US

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

G06Q 10/10 → (51) G06Q 10/06

G06Q 20/08 → (51) G06F 21/34

G06Q 20/10 → (51) G06Q 20/32

(51) G06Q 20/32 (11) 4 085 411 A1*
(52) G06Q 20/34 G06K 19/077
G06Q 20/10 G06Q 20/40

(52) G06Q 20/1085; G06Q 20/3278; G06Q 20/341; G06Q 20/351; G06Q 20/352; G06Q 20/354; G06Q 20/3574; G06Q 20/40975; G06K 19/07707

(25) En (26) En

(21) 20825352.6 (22) 23.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061865 23.11.2020

(87) WO 2021/137969 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916731178

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NEUAUSSTELLUNG EINER KONTAKTLOSEN KARTE
- SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING A REISSUE OF A CONTACTLESS CARD
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALISATION DE RÉÉMISSION DE CARTE SANS CONTACT

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US

(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
HERRINGTON, Daniel, New York, New York 10038, US

ILINCIC, Rajko, McLean, Virginia 22102, US

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

(51) G06Q 20/34 (11) 4 085 412 A1*
(52) G06Q 20/3263; G06Q 20/34; G06Q 20/341; G06Q 20/343; G06Q 20/354; G06Q 20/356; G06Q 20/3574

(25) En (26) En

(21) 20828784.7 (22) 24.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061939 24.11.2020

(87) WO 2021/137974 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916731009

- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON APPLETS FÜR KONTAKTLOSE KARTEN
- TECHNIQUES TO CONTROL APPLETS FOR CONTACTLESS CARDS

- TECHNIQUES DE COMMANDE D'APPLETS POUR DES CARTES SANS CONTACT

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US

(72) MOSSLER, Lara, McLean, Virginia 22102, US

CHANDRAN, Madhavan, McLean, Virginia 22102, US

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

G06Q 20/34 → (51) G06Q 20/32

(51) G06Q 20/38 (11) 4 085 413 A1*
(52) G06Q 20/327; G06Q 20/352; G06Q 20/353; G06Q 20/367; G06Q 20/3823; G06Q 20/401

(25) En (26) En

(21) 20911243.2 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065114 15.12.2020

(87) WO 2021/138048 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730813

- (54) • KOSTENGÜNSTIGES VERFAHREN UND SYSTEM, DAS ES EINER UNBEAUFICHTIGTEN VORRICHTUNG ERMÖGLICHT, KARTENPRÄSENTATIONSTRANSAKTIONEN ZU AKZEPTIEREN
 - LOW COST METHOD AND SYSTEM TO ENABLE AN UNATTENDED DEVICE TO ACCEPT CARD PRESENT TRANSACTIONS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME À FAIBLE COÛT POUR PERMETTRE À UN DISPOSITIF SANS SURVEILLANCE D'ACCEPTER DES TRANSACTIONS PAR CARTE
- (71) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
- (72) CHEN, Yuxei, Foster City, CA 94404, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/38 → (51) G06Q 20/40

(51) G06Q 20/40 (11) 4 085 414 A1*
(52) G06Q 10/08 G06Q 20/38
G06Q 10/0835; G06Q 20/3224; G06Q 20/382; G06Q 20/4015

(25) En (26) En

(21) 20911106.1 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067207 28.12.2020

(87) WO 2021/138276 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916729820

- (54) • ONLINE-ÜBERPRÜFUNG VON TRANSAKTIONEN BASIEREND AUF DER GEOGRAFISCHEN LOKALISIERUNG DES NUTZERS, UNABHÄNGIG VOM HÄNDLER
- ONLINE TRANSACTION VERIFICATION BASED ON MERCHANT-INDEPENDENT USER GEOLOCATION
- VÉRIFICATION DE TRANSACTION EN LIGNE BASÉE SUR LA GÉOLOCALISATION DE L'UTILISATEUR INDÉPENDANTE DU COMMERÇANT

- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) EDWARDS, Joshua, McLean, VA 22102, US
MOSSOBA, Michael, McLean, VA 22102, US
BENKREIRA, Abdelkader, McLean, VA 22102, US
- (74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/32**

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 085 415 A1***
G06Q 30/02
- (52) **G06Q 30/01; G06Q 30/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20845742.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067320 29.12.2020
- (87) WO 2021/138330 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916730751
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUTOMATISIERUNG VON KUNDENERFAHRUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS RELATING TO CUSTOMER EXPERIENCE AUTOMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RELATIFS À L'AUTOMATISATION DE L'EXPÉRIENCE CLIENT**

- (71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
- (72) KONIG, Yochai, Daly City, California 94014, US
SEKAR, Archana, Chennai, 600 096, IN
HVEZDA, James, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
VILLALOBOS, Javier, Daly City, California 94014, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 085 416 A1***
G06Q 30/02
- (52) **G06Q 30/01; G06Q 30/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20845832.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067316 29.12.2020
- (87) WO 2021/138327 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201916730698
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER AUTOMATISIERUNG VON KUNDENERFAHRUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS RELATING TO CUSTOMER EXPERIENCE AUTOMATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À UNE AUTOMATISATION D'EXPÉRIENCE DE CLIENT**

- (71) Greeneden U.S. Holdings II, LLC, 2001 Junipero Serra Blvd., Daly City, CA 94014, US
- (72) KONIG, Yochai, Daly City, California 94014, US
SEKAR, Archana, Chennai, 600 096, IN
HVEZDA, James, Markham, Ontario L3R 4G5, CA
VILLALOBOS, Javier, DALY CITY, California 94014, US

- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

G06Q 30/00 → (51) **G06F 21/31**

G06Q 30/02 → (51) **G01S 5/02**

G06Q 30/02 → (51) **G06F 21/62**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 30/02 → (51) **G06Q 30/00**

G06Q 30/06 → (51) **G06K 9/00**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 30/06 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 40/08 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 50/02 → (51) **A01F 15/08**

G06Q 50/06 → (51) **G06N 3/02**

G06Q 50/26 → (51) **G16H 40/20**

G06Q 50/28 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/30 → (51) **F25D 11/00**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/02**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/30 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 50/30 → (51) **G08G 1/01**

G06T 1/20 → (51) **H04N 13/106**

G06T 3/00 → (51) **H02S 50/15**

G06T 3/00 → (51) **H04N 19/51**

G06T 3/40 → (51) **H02S 50/15**

G06T 3/40 → (51) **H04N 19/51**

G06T 5/00 → (51) **G06T 5/20**

- (51) **G06T 5/20** (11) **4 085 417 A1***
G06T 7/11 **G06T 7/90**

- (52) **G06F 3/04847; G06T 11/60; G06V 10/507; G06V 10/56; G06V 20/00; G06V 40/161; H04N 5/23216; H04N 5/23229; H04N 5/23293; H04N 5/232933; G06T 2200/24; G06V 10/467**

- (25) En (26) En
- (21) 21750566.8 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001534 05.02.2021
- (87) WO 2021/158058 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 KR 20200014431
- (54) • **VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER FILTERS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZEN DESSELBEN**
• **METHOD FOR PROVIDING FILTER AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE SAME**

- **PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KANG, Jiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hangyul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Woojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Nari, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06T 5/50 → (51) **H02S 50/15**

G06T 5/50 → (51) **H04N 19/51**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 085 418 A1***
G06T 7/136 **G06T 7/194**

- (52) **G06T 7/0004; G06T 7/136; G06T 7/194; G06T 2207/10024; G06T 2207/20061**

- (25) En (26) En
- (21) 20839337.1 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087880 24.12.2020
- (87) WO 2021/136746 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 IN 202041000266
- (54) • **BEHANDLUNG UND ANALYSE VON SCHMIERMITTELBILDERN**
• **LUBRICANT IMAGE TREATMENT AND ANALYSIS**
• **TRAITEMENT ET ANALYSE D'IMAGE DE LUBRIFIANT**
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) OGUNSOLA, Oluwaseyi, Tope, Houston, TX 77082-3101, US
PRADHAN, Chaitanya, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park. Mahadeva Kodigahalli Bangalore North 562149 Karnataka, IN
THYAGARAJAN, Aarthi, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park. Mahadeva Kodigahalli Bangalore North 562149, Karnataka, IN
AHUJA, Vishal, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park. Mahadeva Kodigahalli Bangalore North, 562149 Karnataka, IN
NAIR, Nitish, Bangalore 560037 Karnataka, IN
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 085 419 A1***
G01N 29/00 **G06N 20/10**

- (52) **G06T 7/74; A61B 8/0875; G06N 20/10; G06T 2200/24; G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/30012; G06T 2207/30172**

- (25) En (26) En
- (21) 20910854.7 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2020/050786 28.12.2020

(87) WO 2021/137761 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 SG 10202000060V

(54) • *ULTRASCHALL-BILDGEBUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM ZUM IDENTIFIZIEREN EINES ANATOMISCHEN MERKMALS EINER WIRBELSÄULE*

• *ULTRASOUND IMAGING METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AN ANATOMICAL FEATURE OF A SPINE*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE ULTRASONORE POUR IDENTIFIER UNE CARACTÉRISTIQUE ANATOMIQUE D'UNE COLONNE VERTÉBRALE*

(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
Singapore Health Services Pte. Ltd., 31 Third Hospital Avenue 03-03 Bowyer Block C, Singapore 168753, SG

(72) MA, Jun, Singapore, Faculty of Engineering / Department of Electrical and Computer Engineering, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

TAN, Kok Kiong, Singapore, Faculty of Engineering / Department of Electrical and Computer Engineering, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG

SNG, Ban Leong, Singapore 229899, SG
SIA, Tiong Heng, Singapore 229899, SG

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

G06T 7/00 → (51) **A61B 90/00**

G06T 7/00 → (51) **H02S 50/15**

G06T 7/00 → (51) **H04N 13/00**

G06T 7/11 → (51) **G06T 5/20**

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/174 → (51) **H04N 19/51**

G06T 7/194 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/30 → (51) **H02S 50/15**

G06T 7/62 → (51) **G06T 19/00**

G06T 7/70 → (51) **G06T 15/10**

G06T 7/70 → (51) **H04N 19/51**

(51) **G06T 7/73** (11) **4 085 420 A1***

(52) **G06T 7/73; A01B 69/001; A01B 69/008; B60D 1/62; B60D 2001/008; G06T 2207/10024; G06T 2207/10028; G06T 2207/30252**

(25) En (26) En

(21) 20842625.4 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065732 17.12.2020

(87) WO 2021/138071 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916731856

(54) • *POSENSCHÄTZUNG UND ANWENDUNGEN UNTER VERWENDUNG EINER COMPUTERBILDGEBUNG*

• *POSE ESTIMATION AND APPLICATIONS USING COMPUTER IMAGING*

• *ESTIMATION DE POSE ET APPLICATIONS UTILISANT UNE IMAGERIE INFORMATIQUE*

(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale CA 94085, US

(72) CREABY, Justin, Sunnyvale, California 94085, US

SIGHTS, Brandon, Sunnyvale, California 94085, US

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

G06T 7/73 → (51) **G06K 9/00**

G06T 7/90 → (51) **G06T 5/20**

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/597**

(51) **G06T 9/40** (11) **4 085 421 A1***
H04N 19/102

(52) **H04N 19/46; G06T 9/001; H04N 19/33; H04N 21/234327; H04N 21/2362; H04N 21/4345; H04N 21/8146; H04N 21/816; H04N 21/85406**

(25) En (26) En

(21) 20942278.1 (22) 24.06.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/098010 24.06.2020

(87) WO 2021/258325 2021/52 30.12.2021

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN INHALTSVERARBEITUNG*

• *THREE-DIMENSIONAL CONTENT PROCESSING METHODS AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONTENU TRIDIMENSIONNEL*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) BAI, Yaxian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **G06T 11/00** (11) **4 085 422 A1***
G06T 11/60

(25) En (26) En

(21) 19958211.5 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130469 31.12.2019

(87) WO 2021/134462 2021/27 08.07.2021

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG DER VERFOLGUNG VON INTERESSENREGIONEN FÜR IN-MOTION FRAMES*

• *METHODS AND APPARATUS TO FACILITATE REGION OF INTEREST TRACKING FOR IN-MOTION FRAMES*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FACILITER LE SUIVI DE RÉGION D'INTÉRÊT POUR DES IMAGES EN MOUVEMENT*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ZHANG, Nan, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Ping, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Yongjun, San Diego, California 92121-1714, US

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

G06T 11/00 → (51) **H04N 13/00**

(51) **G06T 11/60** (11) **4 085 423 A1***
G06T 19/00

(52) **G06T 11/60; G06T 19/20; G06T 2200/24; G06T 2219/2012**

(25) En (26) En

(21) 20733181.0 (22) 26.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/070075 26.05.2020

(87) WO 2021/242326 2021/48 02.12.2021

(54) • *COMPUTERGESTÜTZTE FOTOGRAFIE MIT TIEFENWIRKUNG*

• *COMPUTATIONAL PHOTOGRAPHY FEATURES WITH DEPTH*

• *CARACTÉRISTIQUES DE PHOTOGRAPHIE COMPUTATIONNELLE À PROFONDEUR*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) DU, Ruofei, Mountain View, California 94043, US

KIM, David, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06T 15/00** (11) **4 085 424 A1***
G06T 17/00 **G06T 17/20**

(52) **G06T 15/00; G06T 17/00; G06T 17/20**

(25) En (26) En

(21) 21748168.8 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012073 04.01.2021

(87) WO 2021/154459 2021/31 05.08.2021

(30) 30.01.2020 US 202062968038 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SYNTHETISIEREN VON DATEN FÜR DAS TRAINIEREN VON STATISTISCHEN MODELLEN AUF VERSCHIEDENEN BILDGEBENDEN MODALITÄTEN, EINSCHLIESSLICH POLARISIERTER BILDER*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR SYNTHESIZING DATA FOR TRAINING STATISTICAL MODELS ON DIFFERENT IMAGING MODALITIES INCLUDING POLARIZED IMAGES*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE DE DONNÉES POUR L'APPRENTISSAGE DE MODÈLES STATISTIQUES SUR DIFFÉRENTES MODALITÉS D'IMAGERIE COMPRENANT DES IMAGES POLARISÉES*

(71) Intrinsic Innovation LLC, 100 Mayfield Avenue Mountain View, California 94043, US

(72) VENKATARAMAN, Kartik, Palo Alto, CA 94306, US
KALRA, Agastya, Palo Alto, CA 94306, US
KADAMBI, Achuta, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 15/04 → (51) **H04N 19/597**

(51) **G06T 15/06** (11) **4 085 425 A1***
(52) **G06T 15/506**; G06T 2210/52
(25) En (26) En
(21) 21769853.9 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/046785 19.08.2021
(87) WO 2022/040479 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 US 202063068906 P
24.09.2020 US 202017031693
(54) • **RASTERBASIERTE LICHTABTASTUNG
FÜR STRAHLVERFOLGUNGSANWEN-
DUNGEN**
• **GRID-BASED LIGHT SAMPLING FOR RAY
TRACING APPLICATIONS**
• **ECHANTILLONNAGE DE LUMIÈRE À
BASE DE GRILLE POUR APPLICATIONS
DE TRAÇAGE DE RAYONS**
(71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas
Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) BOKSANSKY, Jakub, Santa Clara, California
95051, US
JUKARAINEN, Paula Eveliina, Santa Clara,
California 95051, US
WYMAN, Christopher Ryan, Santa Clara,
California 95051, US
(74) Bertsch, Florian Oliver, Kraus & Weisert
Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-
Ring 15, 80539 München, DE

G06T 15/06 → (51) **G06T 15/83**

G06T 15/08 → (51) **H04N 19/597**

G06T 15/08 → (51) **H04N 21/44**

G06T 15/08 → (51) **H04N 21/854**

(51) **G06T 15/10** (11) **4 085 426 A1***
G06T 7/70 **G06T 19/20**
G06F 3/0481 **G06F 3/0484**
(52) **G06T 19/00**; **G06F 3/04815**;
G06T 2200/24; G06T 2219/012;
G06T 2219/028

(25) En (26) En
(21) 20909631.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067257 29.12.2020
(87) WO 2021/138290 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956465 P
23.12.2020 US 202017132599
(54) • **INTERAKTIVE DREIDIMENSIONALE DAR-
STELLUNGEN VON OBJEKTEN**
• **INTERACTIVE THREE-DIMENSIONAL
REPRESENTATIONS OF OBJECTS**
• **REPRÉSENTATIONS TRIDIMENSION-
NELLES INTERACTIVES D'OBJETS**
(71) BAKER HUGHES HOLDINGS LLC, 17021
Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) BENDALL, Clark Alexander, Houston, Texas
77073, US

(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

G06T 15/10 → (51) **G06N 20/00**

(51) **G06T 15/20** (11) **4 085 427 A2***
G06T 19/20

(52) **G06T 15/20**; **G06N 3/0454**;
G06N 3/08; **G06T 3/608**; **G06T 19/20**;
G06T 2219/2016

(25) En (26) En
(21) 21704078.1 (22) 12.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/013073 12.01.2021
(87) WO 2021/158337 2021/32 12.08.2021
(88) 30.09.2021
(30) 06.02.2020 US 202062971198 P
30.04.2020 US 202063018434 P
08.01.2021 US 202117145232

(54) • **NEURONALES RENDERING**
• **NEURAL RENDERING**
• **RENDU NEURONAL**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) SHAN, Qi, Cupertino, CA 95014, US
SUSSKIND, Joshua M., Cupertino, CA
95014, US

SANKAR, Aditya, Cupertino, CA 95014, US
COLBURN, Robert Alex, Cupertino, CA
95014, US

DUPONT, Emilien, Cupertino, CA 95014, US
BAUTISTA MARTIN, Miguel Angel,
Cupertino, CA 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

G06T 15/20 → (51) **H04N 19/51**

G06T 15/40 → (51) **G06T 15/83**

(51) **G06T 15/83** (11) **4 085 428 A2***
G06T 15/40 **G06T 15/06**
G06T 15/50; **G06T 15/06**; **G06T 15/40**

(25) En (26) En
(21) 20910800.0 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051262 07.12.2020
(87) WO 2021/137207 2021/27 08.07.2021
(88) 23.09.2021
(30) 04.01.2020 US 202062957157 P
09.04.2020 US 202016844681
15.05.2020 US 202016874705
20.08.2020 US 202063067881 P
13.09.2020 US 202017019272

(54) • **ECHTZEIT-SOFTWAREBASIERTE HY-
BRIDE STRAHLVERFOLGUNG FÜR BAT-
TERIEBETRIEBENE RECHNERGERÄTE**
• **REAL-TIME, SOFTWARE-BASED HYBRID
RAY TRACING FOR BATTERY-POWERED
COMPUTING DEVICES**
• **LANCER DE RAYON HYBRIDE EN TEMPS
RÉEL BASÉ SUR UN LOGICIEL POUR
DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
ALIMENTÉS PAR BATTERIE**

(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US

(72) BAKALASH, Reuven, 76855 Shdema, IL

WEITZMAN, Ron, 1293700 Livnim, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

G06T 17/00 → (51) **B29C 64/393**

G06T 17/00 → (51) **G06T 15/00**

G06T 17/05 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **G06T 17/20** (11) **4 085 429 A1***
G06N 3/02

(52) **G06T 17/20**; **G06N 3/0454**;
G06N 3/0472; **G06N 3/08**; **G06N 3/006**;
G06N 7/005; G06T 2207/20084

(25) En (26) En
(21) 21704483.3 (22) 08.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/052984 08.02.2021
(87) WO 2021/156514 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971858 P

(54) • **AUTOREGRESSIVE NEURONALE NETZE
ZUR ERZEUGUNG VON POLYGONALEN
GITTERN VON 3D-OBJEKTEN**

• **AUTOREGRESSIVE NEURAL NETWORKS
FOR THE GENERATION OF POLYGONAL
MESHES OF 3D OBJECTS**

• **RÉSEAUX NEURONAUX AUTORÉGRES-
SIFS POUR LA GÉNÉRATION DE MAIL-
LAGES POLYGONAUX D'OBJETS EN 3D**

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New
Street Square, London EC4A 3TW, GB

(72) NASH, Charlie Thomas Curtis, London N1C
4AG, GB

GANIN, Iaroslav, Montreal, QC H3B 2Y5, CA
ESLAMI, Seyed Mohammadali, London N1C
4AG, GB

BATTAGLIA, Peter William, London N1C
4AG, GB

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

G06T 17/20 → (51) **G06T 15/00**

G06T 17/20 → (51) **H04N 19/597**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 085 430 A1***
A61B 6/00 **G06T 7/62**

(52) **G06T 19/003**; **A61B 6/466**;
A61B 6/501; **A61B 8/085**; **A61B 8/12**;
A61B 8/466; **A61B 8/5215**;
G06T 2210/41

(25) En (26) En
(21) 20833953.1 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061939 15.12.2020
(87) WO 2021/137073 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731524

(54) • **DREIDIMENSIONALES ABBILDUNGS-
SYSTEM FÜR KRANIALE CHIRURGISCHE
WEGE UND VERFAHREN**

• **THREE DIMENSIONAL MAPPING
SYSTEM FOR CRANIAL SURGICAL
PATHWAYS AND METHOD**

• **SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE TRIDI-
MENSIONNELLE DE VOIES CHIRURGI-
CALES CRÂNIENNES ET PROCÉDÉ**

- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) PALTl, Yair, 2066717 Yokneam, IL
- BETTAN, Remi, 2066717 Yokneam, IL
- GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
- AVNI, Uri, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 085 431 A1***
A61B 6/00 **G06T 7/62**

(52) **G06T 19/00; A61B 6/12; A61B 8/0841; A61B 8/483; A61B 8/12**

- (25) En (26) En
- (21) 20833954.9 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IB 2020/061940 15.12.2020
- (87) WO 2021/137074 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201916731519

- (54) • DREIDIMENSIONALES KARTIERUNGSSYSTEM FÜR KRANIALE CHIRURGISCHE PFADE MIT HALBZIELEN UND VERFAHREN
- THREE DIMENSIONAL MAPPING SYSTEM FOR CRANIAL SURGICAL PATHWAYS WITH SEMI-TARGETS AND METHOD
- SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE TRIDIMENSIONNELLE POUR VOIES CHIRURGICALES CRÂNIENNES AVEC SEMI-CIBLES ET PROCÉDÉ

- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) PALTl, Yair, 2066717 Yokneam, IL
- BETTAN, Remi, 2066717 Yokneam, IL
- GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
- AVNI, Uri, 2066717 Yokneam, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 085 432 A1***
A61B 34/20 **A61B 34/00**

(52) **A61B 34/25; A61B 34/20; G06T 19/003; A61B 2034/107; G06T 2210/21; G06T 2210/41; G06T 2219/028**

- (25) En (26) En
- (21) 20845471.0 (22) 19.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/066268 19.12.2020
- (87) WO 2021/138097 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955181 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINER ANATOMISCHEN GRENZE
- SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATICALLY GENERATING AN ANATOMICAL BOUNDARY
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER AUTOMATIQUÉMENT UNE LIMITE ANATOMIQUE

- (71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) WANG, Bai, Sunnyvale, California 94086, US
- CRUSE II, Energy, Sunnyvale, California 94086, US
- JANKU, Joy, Sunnyvale, California 94086, US

- LI, Sida, Sunnyvale, California 94086, US
- ZHANG, Hui, Sunnyvale, California 94086, US
- ZHAO, Tao, Sunnyvale, California 94087, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06T 19/00 → (51) **A61B 34/20**

G06T 19/00 → (51) **G06T 11/60**

G06T 19/00 → (51) **G06T 19/20**

- (51) **G06T 19/20** (11) **4 085 433 A1***
G06F 30/13 **G06T 19/00**
G06F 16/29 **G01C 15/00**
- (52) **G06F 30/12; G06F 30/13; G06T 17/05; G06T 17/205; G01C 15/00; G06F 16/29**

- (25) En (26) En
- (21) 19828802.9 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2019/087150 30.12.2019
- (87) WO 2021/136583 2021/27 08.07.2021

- (54) • PLATTFORM FÜR DIGITALE REALITÄT MIT DATENFUSION ZUM GENERIEREN EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS DER UMGEBUNG
- DIGITAL REALITY PLATFORM PROVIDING DATA FUSION FOR GENERATING A THREE-DIMENSIONAL MODEL OF THE ENVIRONMENT
- PLATE-FORME DE RÉALITÉ NUMÉRIQUE FOURNISSANT UNE FUSION DE DONNÉES POUR GÉNÉRER UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL DE L'ENVIRONNEMENT

- (71) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- Hexagon Geosystems Services AG, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- Luciad NV, Gaston Geenslaan 11, 3001 Leuven, BE

- (72) BÖCKEM, Burkhard, 8916 Jönen AG, CH
- DOLD, Jürgen, 6204 Sempach, CH
- STRUPLER, Pascal, 5408 Ennetbaden, CH
- SCHOUTEDEN, Joris, 3010 Kessel-Lo, BE
- BALOG, Daniel, 1785 Merchtem, BE

- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G06T 19/20 → (51) **G06N 20/00**

G06T 19/20 → (51) **G06T 15/10**

G06T 19/20 → (51) **G06T 15/20**

G06T 19/20 → (51) **H04N 19/51**

G06V 10/10 → (51) **G06N 20/00**

G06V 10/12 → (51) **G06N 20/00**

G06V 10/70 → (51) **G06K 9/00**

G06V 10/75 → (51) **G06N 20/00**

G06V 30/194 → (51) **G06K 9/00**

G07C 5/00 → (51) **G06Q 10/02**

G07C 5/02 → (51) **G06Q 10/02**

G07C 9/00 → (51) **H04M 11/02**

- (51) **G07C 9/37** (11) **4 085 434 A1***
B60R 25/25
- (52) **G07C 9/00563; E05B 77/26; G06V 40/12; G07C 2209/04**

- (25) En (26) En
- (21) 20849002.9 (22) 08.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) TR 2020/051250 08.12.2020
- (87) WO 2021/183075 2021/37 16.09.2021
- (30) 28.07.2020 TR 202011990

- (54) • KINDERSICHERUNGSSYSTEM
- CHILD LOCK SYSTEM
- SYSTÈME DE SÉCURITÉ ENFANTS
- (71) Oyak Renault Otomobil Fabrikalari Anonim Sirketi, Organize San. Blg. Mavi Cadde. 255, Nilüfer/Bursa, TR

- (72) TANLAK, Melike, Nilüfer/Bursa, TR
- BILGILI, Ceren, Nilüfer/Bursa, TR

G07F 7/10 → (51) **G06F 21/34**

G08B 7/06 → (51) **F21V 33/00**

- (51) **G08B 13/196** (11) **4 085 435 A1***
H04N 7/18 **H04M 11/02**
H04W 52/02 **H05K 5/03**
- (52) **H04M 11/025; G08B 13/19613; G08B 25/10; H04N 7/186**

- (25) En (26) En
- (21) 20909644.5 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/067594 30.12.2020
- (87) WO 2021/138513 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956909 P

- (54) • TÜRGLOCKENKOMMUNIKATIONSSYSTEME UND -VERFAHREN
- DOORBELL COMMUNICATION SYSTEMS AND METHODS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE SONNETTE DE PORTE

- (71) Skybell Technologies, Inc., 1 Jenner, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
- (72) SCALISI, Joseph, Frank, Irvine, CA 92618, US

- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

G08B 13/196 → (51) **G08B 29/04**

G08B 13/196 → (51) **H04M 11/02**

- (51) **G08B 13/24** (11) **4 085 436 A1***
G01S 7/41 **G01S 13/56**
G01S 13/86 **G01S 13/88**
G08B 29/18 **G08B 21/04**

- (52) **G01S 7/415; G01S 13/56; G01S 13/86; G08B 13/2494; G08B 21/043; G08B 21/0469; G08B 21/0492; G01S 13/88**

- (25) En (26) En
- (21) 20845238.3 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051336 28.12.2020
(87) WO 2021/137215 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919450
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER UMGEBUNG*
• *A DEVICE FOR MONITORING AN ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT*
(71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL
(72) AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
(74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

- (51) **G08B 13/24** (11) **4 085 437 A2***
G01S 7/41 **G01S 13/56**
G01S 13/86 **G01S 13/88**
G08B 21/04 **G08B 29/18**
G01S 13/58
(52) **G08B 21/043; G01S 7/412;**
G01S 7/417; G01S 13/34;
G01S 13/584; G01S 13/86;
G01S 13/886; G08B 13/2494;
G08B 29/183

- (25) En (26) En
(21) 20845239.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051345 29.12.2020
(87) WO 2021/137220 2021/27 08.07.2021
(88) 12.08.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919449
(54) • *ZUSTANDSDETEKTION*
• *STATE DETECTION*
• *DÉTECTION D'ÉTAT*
(71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL
(72) AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
SCHNAPP, Jonathan Mark, 6451234 Tel Aviv, IL
HEVDELI, Ilan, 5591233 Ganei-Tikva, IL
FINKELSTEIN, Benyamin, 8161057 Yavne, IL
MENIS, Boaz, 7682900 Kibbutz NaAn, IL
(74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G08B 13/24 → (51) **G08B 21/04**

G08B 17/10 → (51) **A62C 3/16**

G08B 17/10 → (51) **F21V 33/00**

G08B 19/00 → (51) **F21V 33/00**

G08B 19/00 → (51) **G01N 21/94**

G08B 21/00 → (51) **G01N 21/94**

- (51) **G08B 21/04** (11) **4 085 438 A2***
G01S 7/41 **G01S 13/56**
G01S 13/86 **G01S 13/88**
G08B 13/24
(52) **G08B 21/0469; G01S 7/411;**
G01S 7/415; G01S 13/34; G01S 13/86;
G01S 13/886; G01S 15/88;
G01S 17/88; G08B 13/2494;
G08B 21/043; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 20842733.6 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051353 30.12.2020
(87) WO 2021/137227 2021/27 08.07.2021
(88) 02.09.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919446
(54) • *AKTIVE ÜBERWACHUNG REFLEKTIERTER WELLEN*
• *ACTIVE REFLECTED WAVE MONITORING*
• *SURVEILLANCE ACTIVE D'ONDES RÉFLÉCHIES*

- (71) Essence Smartcare Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard, 4672530 Herzlia Pituach, IL
(72) HEVDELI, Ilan, 5591233 Ganei-Tikva, IL
AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL
SCHNAPP, Jonathan Mark, 6451234 Tel Aviv, IL
(74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

G08B 21/04 → (51) **G08B 13/24**

- (51) **G08B 29/04** (11) **4 085 439 A1***
G08B 29/18 **G08B 13/196**
(52) **G08B 29/181; G08B 13/19619;**
G08B 29/046

- (25) En (26) En
(21) 20845237.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IL 2020/051332 24.12.2020
(87) WO 2021/137214 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919457
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *SECURITY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
(71) Essence Security International Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard P.O.Box 2073, 4672530 Herzlia Pituach, IL

- (72) GAZAL, Ely, 4061786 Tel Mond, IL
COHEN, Eran, 6908712 Tel-Aviv, IL
NOOR, Gad, 5352305 Givatayim, IL
WEISSBERG, Micha, 7569337 Rishon-LeZion, IL
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G08B 29/04 → (51) **A62C 3/16**

G08B 29/18 → (51) **G08B 13/24**

G08B 29/18 → (51) **G08B 29/04**

- (51) **G08C 13/00** (11) **4 085 440 A1***
F21S 8/00 **F21V 17/02**
(52) **G08C 13/00; Y02B 20/40**

- (25) En (26) En
(21) 20830239.8 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087429 21.12.2020
(87) WO 2021/136707 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150071
09.01.2020 EP 20151036

- (54) • *SENSORVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *A SENSOR DEVICE FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR COMMANDER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BROERS, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL
EKKELE, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
DRAAIJER, Maurice, Herman, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

- (51) **G08C 17/02** (11) **4 085 441 A1***
G01S 13/08
(52) **H04B 17/27; B60R 25/245;**
H04B 17/318; H04W 4/023;
H04W 12/06; H04W 12/122

- (25) En (26) En
(21) 20908536.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/064773 14.12.2020
(87) WO 2021/138028 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954755 P
15.01.2020 US 202016743153
(54) • *SCHUTZ VOR ANGRIFFEN AUF RELAIS-STATIONEN*
• *RELAY STATION ATTACK PREVENTION*
• *PRÉVENTION D'ATTAQUE DE STATION DE RELAIS*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) LUMMER, Werner, 84034 Landshut, DE
BEIERKE, Stefan Klaus, 84095 Furth, DE
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G08G 1/00 → (51) **G06Q 10/02**

- (51) **G08G 1/01** (11) **4 085 442 A1***
G08G 1/0968 **G08G 1/04**
G06Q 50/30

- (52) **B60W 50/0205; G08G 1/048;**
G08G 1/16; B60W 2050/0215;
B60W 2420/52; B60W 2554/4049;
B62D 15/025; H04W 4/021; H04W 4/40

- (25) En (26) En
(21) 20910881.0 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066860 23.12.2020
(87) WO 2021/138202 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955300 P
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON PROXY-KALIBRIERTARGETS FÜR EINE FAHRZEUGFLOTTE*
• *IDENTIFICATION OF PROXY CALIBRATION TARGETS FOR A FLEET OF VEHICLES*
• *IDENTIFICATION DE CIBLES D'ÉTALONNAGE DE MANDATAIRE POUR UNE FLOTTE DE VÉHICULES*

- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) GRABE, Volker, Mountain View, CA 94043, US
BRALEY, Colin, Mountain View, CA 94043, US
IVANCHENKO, Volodymyr, Mountain View, CA 94043, US
MEADE, Alexander, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G08G 1/01** (11) **4 085 443 A1***
 (52) **G08G 1/04; G08G 1/0116;
 G08G 1/0133; G08G 1/0141;
 G08G 1/017; G08G 1/02; G08G 1/042;
 G08G 1/096775; G08G 1/205**

- (25) En (26) En
- (21) 20910974.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) IL 2020/051349 30.12.2020
- (87) WO 2021/137223 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 GB 202000069
- (54) • *AUTOMATISCHE VERFOLGUNG EINER TRAJEKTORIE EINES FAHRZEUGS*
 • *AUTOMATICALLY TRACKING A TRAJECTORY OF A VEHICLE*
 • *SUIVI AUTOMATIQUE D'UNE TRAJECTOIRE D'UN VEHICULE*
- (71) Valerann Ltd., 32 Shoken Street, 6655613 Tel Aviv, IL
- (72) KATZIR, Ran, 4722376 Ramat Hasharon, IL
 VARDI, Michael, Tel Aviv, 6993219, IL
 SIMCHON, Lior, 6908741 Tel Aviv, IL
 GLANZ, Ido, 6458732 Tel Aviv, IL
 BAHIRI, Shahar, 6334607 Tel Aviv, IL
 TEL-OR, Avi, 7685800 Aseret, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

G08G 1/04 → (51) **G08G 1/01**
G08G 1/0965 → (51) **G10L 25/00**
G08G 1/0968 → (51) **G08G 1/01**
G08G 1/123 → (51) **G06Q 10/02**
G08G 1/133 → (51) **G06F 3/16**
G08G 1/14 → (51) **B62D 15/02**
G08G 5/00 → (51) **G08G 5/04**
G08G 5/00 → (51) **G10K 11/178**

(51) **G08G 5/04** (11) **4 085 444 A1***
G05D 1/10 G08G 5/00
 (52) **G08G 5/045; B64C 39/024;
 G08G 5/0021; G08G 5/0052;
 G08G 5/0078; B64C 2201/12;
 G06N 3/0445; G06N 3/0454;
 G06N 3/08; G06N 5/003; G06N 20/20**

- (25) En (26) En
- (21) 20908448.2 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/067464 30.12.2020
- (87) WO 2021/138420 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955946 P
 02.03.2020 US 202062984266 P
 07.05.2020 US 202063021633 P
 24.09.2020 US 202063082838 P
- (54) • *AKUSTISCH BASIERTE DETEKTION UND VERMEIDUNG VON FLUGZEUGEN*
 • *ACOUSTIC BASED DETECTION AND AVOIDANCE FOR AIRCRAFT*
 • *DÉTECTION ET ÉVITEMENT À BASE ACOUSTIQUE POUR AÉRONEF*
- (71) Zipline International Inc., 333 Corey Way, South San Francisco, California 94080, US
- (72) WYROBEK, Keenan A., South San Francisco, California 94080, US
 DERRY, Matthew O., South San Francisco, California 94080, US
 SANT, Rohit H., South San Francisco, California 94080, US
 ANANDA KRISHNAN, Gavin K., South San Francisco, California 94080, US
 TEISBERG, Thomas O., South San Francisco, California 94080, US
 DEMERTZI, Michael J., South San Francisco, California 94080, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G08G 5/04** (11) **4 085 445 A1***
G05D 1/10 G08G 5/00
 (52) **G05D 1/1064; G08G 5/0021;
 G08G 5/0052; G08G 5/0069;
 G08G 5/0078; G08G 5/045**

- (25) En (26) En
- (21) 20909150.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/067495 30.12.2020
- (87) WO 2021/138441 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955946 P
 02.03.2020 US 202062984266 P
 07.05.2020 US 202063021633 P
 24.09.2020 US 202063082821 P
- (54) • *KORRELIERTE BEWEGUNG UND DETEKTION FÜR FLUGZEUGE*
 • *CORRELATED MOTION AND DETECTION FOR AIRCRAFT*
 • *MOUVEMENT CORRÉLÉ ET DÉTECTION POUR AÉRONEF*
- (71) Zipline International Inc., 333 Corey Way, South San Francisco, California 94080, US
- (72) TEISBERG, Thomas O., San Francisco, California 94080, US
 SANT, Rohit H., San Francisco, California 94080, US
 DERRY, Matthew O., San Francisco, California 94080, US
 DEMERTZI, Michael J., San Francisco, California 94080, US
 ANANDA KRISHNAN, Gavin K., San Francisco, California 94080, US
 WYROBEK, Keenan A., San Francisco, California 94080, US
 RAMAN, Vasumathi, San Francisco, California 94080, US
 WADE, Brendan J.d., San Francisco, California 94080, US
 HAGEN, Blair R., San Francisco, California 94080, US
 PATTERSON, Randall R., San Francisco, California 94080, US
 GREEN, Philip M., San Francisco, California 94080, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G08G 5/04** (11) **4 085 446 A1***
G16H 10/60 G16H 20/40
 (52) **G16H 10/60
 G16H 50/70
 G16H 10/60**

- (25) En (26) En
- (21) 20909400.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) IL 2020/051368 31.12.2020
- (87) WO 2021/137238 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 IL 27181520
- (54) • *ERZEUGUNG PATIENTENSPEZIFISCHER INHALTE*
 • *GENERATION OF PATIENT-SPECIFIC CONTENT*
 • *GÉNÉRATION DE CONTENU SPÉCIFIQUE À UN PATIENT*
- (71) Gist Med Ltd, 16 Stricker Street, 6200622 Tel Aviv, IL
- (72) ROLLS, Dan, 6200622 Tel Aviv, IL
 BEKER, Amir, 4863137 Rosh Haayin, IL
 NEUDORFER, Orit, 6334615 Tel Aviv, IL
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G08G 5/04 → (51) **G10K 11/178**

(51) **G09B 5/06** (11) **4 085 446 A1***
G16H 10/60 G16H 20/40
**G16H 50/70
 G16H 10/60**

- (25) En (26) En
- (21) 20909400.2 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) IL 2020/051368 31.12.2020
- (87) WO 2021/137238 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 IL 27181520
- (54) • *ERZEUGUNG PATIENTENSPEZIFISCHER INHALTE*
 • *GENERATION OF PATIENT-SPECIFIC CONTENT*
 • *GÉNÉRATION DE CONTENU SPÉCIFIQUE À UN PATIENT*
- (71) Gist Med Ltd, 16 Stricker Street, 6200622 Tel Aviv, IL
- (72) ROLLS, Dan, 6200622 Tel Aviv, IL
 BEKER, Amir, 4863137 Rosh Haayin, IL
 NEUDORFER, Orit, 6334615 Tel Aviv, IL
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G09B 23/30** (11) **4 085 447 A1***
G09B 23/30

- (25) En (26) En
- (21) 20838630.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

- (86) IB 2020/062547 30.12.2020
- (87) WO 2021/137173 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955133 P
- (54) • *DREIDIMENSIONALER GEDRUCKTER TEIL EINES HERZENS AUS MEHREREN MATERIALIEN*
 • *MULTI-MATERIAL THREE-DIMENSIONAL PRINTED PORTION OF A HEART*
 • *PARTIE IMPRIMÉE TRIDIMENSIONNELLE MULTI-MATÉRIEAUX*
- (71) Biomodex S.A.S., 2 Rue de la Roquette, 75011 Paris, FR
- (72) CHAMP, Frédéric, 75011 Paris, FR
 ORRU, Samuel, 75011 Paris, FR
 JUBERT, Celement, 75011 Paris, FR
- (74) Alatis, 3 rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

G09F 19/08 → (51) **G09F 27/00**

G09F 19/18 → (51) **G09F 27/00**

(51) **G09F 27/00** (11) **4 085 448 A1***
G09F 19/08 G09F 19/18

- (52) **G09F 27/005; B25J 11/0015;
 B25J 11/003; G09F 19/08; G09F 19/18;
 B25J 9/1697; G05B 2219/35444;
 G05B 2219/40411; G09F 2027/001**

- (25) En (26) En
- (21) 20830491.5 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066314 21.12.2020

(87) WO 2021/138100 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956468 P
15.12.2020 US 202017122716

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN LEISTUNGSERFASSUNG VON ANIMIERTEN FIGUREN MIT REAKTIVEN PROJEKTIONSMEDIEN IN ECHTZEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPTICAL PERFORMANCE CAPTURED ANIMATED FIGURE WITH REAL-TIME REACTIVE PROJECTED MEDIA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PERSONNAGE ANIMÉ À PERFORMANCE OPTIQUE CAPTURÉE AVEC CONTENUS MULTIMÉDIAS PROJÉTÉS RÉACTIFS EN TEMPS RÉEL*

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(72) MECCA, Anthony Alexander, Orlando, Florida 32819, US
ECK, Timothy J., Orlando, Florida 32819, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G09F 27/00 → (51) **F21V 33/00**

G09G 3/20 → (51) **H04N 19/186**

(51) **G09G 3/32** (11) **4 085 449 A1***
G09G 3/3225 **H01L 25/075**

(52) **G09G 3/3225; G09G 3/32;**
G09G 2310/0251; G09G 2320/0252;
H01L 25/0753

(25) En (26) En

(21) 21718429.0 (22) 23.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/023601 23.03.2021

(87) WO 2022/203655 2022/39 29.09.2022

- (54) • *BASISLINIEN- UND FORMPULS-ANSTEUERUNG FÜR EINE MIKROLEUCHT-DIODENANZEIGE*
• *BASELINE AND SHAPED PULSE DRIVING FOR MICRO-LIGHT EMITTING DIODE DISPLAY*
• *COMMANDE D'IMPULSIONS DE RÉFÉRENCE ET D'IMPULSIONS MISES EN FORME POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) DAVID, Aurelien Jean Francois, Mountain View, CA 94043, US
BRINKLEY, Patrick F., Mountain View, CA 94043, US

VIERI, Carlin, Mountain View, CA 94043, US

(74) Stott, James Edward, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G09G 3/3225 → (51) **G09G 3/32**

G10K 11/00 → (51) **G10K 11/178**

(51) **G10K 11/178** (11) **4 085 450 A2***
G06F 3/16 **G08G 5/00**
G08G 5/04 **G10K 11/00**
H04R 3/04

(52) **G08G 5/0021; G08G 5/0052;**
G08G 5/0069; G08G 5/0078;
G08G 5/045; H04R 1/086; H04R 1/406;
H04R 3/005; G08G 5/0091;
H04R 2201/403; H04R 2410/07;
H04R 2499/13

(25) En (26) En

(21) 20927946.2 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067552 30.12.2020

(87) WO 2021/194599 2021/39 30.09.2021

(88) 04.11.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955946 P

02.03.2020 US 202062984266 P

07.05.2020 US 202063021633 P

24.09.2020 US 202063082869 P

- (54) • *AKUSTISCHE SONDENANORDNUNG FÜR FLUGZEUG*
• *ACOUSTIC PROBE ARRAY FOR AIRCRAFT*
• *RÉSEAU DE SONDÉS ACOUSTIQUES POUR AÉRONEF*

(71) Zipline International Inc., 333 Corey Way, South San Francisco, California 94080, US

(72) WYROBEK, Keenan A., San Francisco, California 94080, US

ANANDA KRISHNAN, Gavin K., San Francisco, California 94080, US

WADE, Brendan J.D., San Francisco, California 94080, US

GREEN, Philip M., San Francisco, California 94080, US

TEISBERG, Thomas O., San Francisco, California 94080, US

SANT, Rohit H., San Francisco, California 94080, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G10K 11/178 → (51) **H04R 1/10**

G10L 15/00 → (51) **G06F 21/31**

(51) **G10L 15/06** (11) **4 085 451 A1***
G06N 3/04 **G06N 3/08**
G10L 15/16

(52) **G10L 15/063; G06N 3/0445;**
G06N 3/084; G06F 40/129;
G06F 40/53; G10L 15/16

(25) En (26) En

(21) 21705040.0 (22) 19.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014024 19.01.2021

(87) WO 2021/154544 2021/31 05.08.2021

(30) 28.01.2020 US 202062966779 P

- (54) • *SPRACHAGNOSTISCHE MEHRSPRACHIGE MODELLIERUNG DURCH EFFEKTIVE SKRIPTNORMALISIERUNG*
• *LANGUAGE-AGNOSTIC MULTILINGUAL MODELING USING EFFECTIVE SCRIPT NORMALIZATION*
• *MODÉLISATION MULTILINGUE COMPATIBLE AVEC UNE LANGUE UTILISANT UNE NORMALISATION DE SCRIPT EFFICACE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) DATTA, Arindrima, Mountain View, CA 94043, US

RAMABHADHRAN, Bhuvana, NY 10549, US

EMOND, Jesse, Mountain View, CA 94043, US

ROAK, Brian, Mountain View, CA 94043, US

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/06**

G10L 15/16 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G10L 15/22** (11) **4 085 452 A1***
G10L 17/26

(52) **G10L 15/22; G10L 17/26;**
G10L 2015/227

(25) En (26) En

(21) 21703802.5 (22) 20.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/014186 20.01.2021

(87) WO 2021/154563 2021/31 05.08.2021

(30) 30.01.2020 US 202062967949 P

- (54) • *SPRACHERKENNUNG*
• *SPEECH RECOGNITION*
• *RECONNAISSANCE VOCALE*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) BIADSY, Fadi, Sandyston, NJ 07826, US
MORENO MENGIBAR, Pedro, J., Mountain View, CA 94043, US

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

G10L 17/26 → (51) **G10L 15/22**

G10L 19/008 → (51) **G10L 19/022**

(51) **G10L 19/022** (11) **4 085 453 A1***
G10L 19/008 **G10L 19/032**
H04S 7/00

(52) **G10L 19/008**

(25) En (26) En

(21) 20908590.1 (22) 11.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050831 11.12.2020

(87) WO 2021/136879 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 GB 201919452

- (54) • *CODIERUNG RÄUMLICHER AUDIOPARAMETER UND ZUGEHÖRIGE DECODIERUNG*
• *SPATIAL AUDIO PARAMETER ENCODING AND ASSOCIATED DECODING*
• *CODAGE DE PARAMÈTRES AUDIO SPATIAUX ET DÉCODAGE ASSOCIÉ*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PIHLAJAKUJA, Tapani, 01300 Vantaa, FI
VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
RÄMÖ, Anssi, 33720 Tampere, FI
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G10L 19/032 → (51) **G10L 19/022**

G10L 19/16 → (51) **H04S 3/00**

G10L 19/18 → (51) **H04S 3/00**

G10L 19/22 → (51) **H04S 3/00**

G10L 21/003 → (51) **G11B 27/031**

G10L 21/02 → (51) **G11B 27/031**

G10L 21/0216 → (51) **H04R 25/00**

G10L 21/0364 → (51) **H04R 25/00**

(51) **G10L 25/00** (11) **4 085 454 A1***
G08G 1/0965 **G05D 1/00**
B60W 60/00

(52) **G08G 1/0965; G10L 25/51;**
G10L 25/18

(25) En (26) En
(21) 21704335.5 (22) 05.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/012159 05.01.2021
(87) WO 2021/138696 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957290 P
17.01.2020 US 202062962278 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKUS-**
TISCHEN DETEKTION VON NOTSIRENEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR ACOUSTIC**
DETECTION OF EMERGENCY SIRENS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA**
DÉTECTION ACOUSTIQUE DE SIRÈNES
D'URGENCE

(71) Cerence Operating Company, 15 Wayside
Road, Burlington, MA 01803, US
(72) BUCK, Markus, 89077 Ulm, DE
PREMONT, Julien, 89077 Ulm, DE
FAUBEL, Friedrich, 89077 Ulm, DE
(74) Taruttis, Tilman, et al, Keenway Patent-
anwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB
Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

G10L 25/30 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G11B 7/005** (11) **4 085 455 A1***
(52) **G11B 7/005**

(25) En (26) En
(21) 21712993.1 (22) 16.03.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2021/056661 16.03.2021
(87) WO 2022/194354 2022/38 22.09.2022

(54) • **DATENTRÄGER, LESEVERFAHREN UND**
SYSTEM MIT ANWENDUNG VON SU-
PERAUFLÖSUNGSTECHNIKEN
• **DATA CARRIER, READING METHOD AND**
SYSTEM UTILIZING SUPER RESOLUTION
TECHNIQUES
• **SUPPORT DE DONNÉES, SYSTÈME ET**
PROCÉDÉ DE LECTURE FAISANT APPEL
À DES TECHNIQUES DE SUPER-RÉSOLU-
LUTION

(71) Ceramic Data Solutions GmbH, Salzferterger-
gasse 3, 4810 Gmunden, AT
(72) KUNZE, Martin, 4810 Gmunden, DE
PFLAUM, Christian, 82347 Bernried, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

G11B 20/10 → (51) **G11B 27/038**

(51) **G11B 27/031** (11) **4 085 456 A1***
G11B 27/28 **G10L 21/02**
G10L 15/16 **G10L 25/30**
G06N 3/02 **G10L 21/003**

(52) **G11B 27/28; G06N 3/08;**
G10H 1/0091; G10K 15/08;
G10L 21/02; G11B 27/031;
G10H 2210/281; G10H 2250/311;
G10L 25/51; H04S 7/305; H04S 7/307;
H04S 2400/15

(25) En (26) En
(21) 20845863.8 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067661 31.12.2020
(87) WO 2021/138557 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732142

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUTO-**
MATISCHEN MISCHEN VON AUDIO FÜR
AKUSTISCHE SZENEN
• **SYSTEM AND METHODS FOR AUTOMA-**
TICALLY MIXING AUDIO FOR ACOUSTIC
SCENES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE MÉLANGE**
AUTOMATIQUE DE SIGNAUX AUDIO
POUR DES SCÈNES ACOUSTIQUES

(71) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los
Gatos, California 95032, US
(72) WANG, Yadong, Los Gatos, California
95032, US
RAO, Shilpa Jois, Los Gatos, California
95032, US
PARTHASARATHI, Murthy, Los Gatos, Cali-
fornia 95032, US
TACKE, Kyle, Los Gatos, California 95032,
US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

(51) **G11B 27/038** (11) **4 085 457 A1***
G11B 20/10

(52) **G10H 1/46; G10H 1/0091;**
H04H 60/04; G10H 2210/241;
G10H 2250/035; G10H 2250/041

(25) En (26) En
(21) 21736234.2 (22) 03.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/012019 03.01.2021
(87) WO 2021/138649 2021/27 08.07.2021
(30) 04.01.2020 US 202062957188 P

(54) • **ÜBERBLENDVORRICHTUNG**
• **FADE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FONDU**

(71) Risher, Vaughan, 1304 E. Fortification
Street, Jackson, MS 39202, US
(72) Risher, Vaughan, Jackson, MS 39202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G11B 27/28 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G11C 5/04** (11) **4 085 458 A1***
G11C 5/06 **G06F 13/16**
G11C 29/42 **G06F 11/10**

(52) **G11C 5/04; G06F 11/1048;**
G11C 5/063; G11C 29/1201;
G11C 5/025; G11C 2029/1206

(25) En (26) En
(21) 20909806.0 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067319 29.12.2020
(87) WO 2021/138329 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954954 P

(54) • **SPEICHERVORRICHTUNGSSCHNITT-**
STELLE UND VERFAHREN
• **MEMORY DEVICE INTERFACE AND**
METHOD
• **INTERFACE DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE**
ET PROCÉDÉ

(71) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal
Way, Boise, ID 83716-9632, US
(72) KEETH, Brent, Boise, Idaho 83713, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G11C 5/04** (11) **4 085 459 A1***
G11C 5/06 **G11C 7/10**
G11C 8/16

(52) **G11C 7/1075; G11C 5/04;**
G11C 7/1042; G11C 2207/2209;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 20911114.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067447 30.12.2020
(87) WO 2021/138408 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955682 P

(54) • **MULTIPOINT-PUFFERVERFAHREN EINES**
SPEICHERMODULS
• **MEMORY MODULE MULTIPLE PORT**
BUFFER TECHNIQUES
• **TECHNIQUES DE TAMPON À PORTS**
MULTIPLÉS DE MODULE DE MÉMOIRE

(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S
Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) GIBBONS, Jasper S., Meridian, Idaho
83642, US
PRATHER, Matthew A., Boise, Idaho 83706,
US
KEETH, Brent, Boise, Idaho 83713, US
ROSS, Frank F., Boise, Idaho 83712, US
STEWART, Daniel Benjamin, Boise, Idaho
83705, US
ROONEY, Randall J., Boise, Idaho 83709,
US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G11C 5/04 → (51) **G11C 29/50**

G11C 5/06 → (51) **G11C 5/04**

G11C 7/04 → (51) **G11C 16/34**

G11C 7/10 → (51) **G01S 5/02**

G11C 7/10 → (51) **G11C 5/04**

G11C 7/12 → (51) **G11C 16/34**

G11C 7/22 → (51) **G11C 8/04**

G11C 7/22 → (51) **G11C 29/50**

(51) **G11C 8/04** (11) **4 085 460 A1***
G11C 7/22 **G11C 16/08**
G06F 13/16

(52) **G06F 13/126; G05F 1/66; G06F 1/26;**
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 20908870.7 (22) 17.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/065592 17.12.2020
(87) WO 2021/138064 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954812 P
12.03.2020 US 202016816615

(54) • *SEQUENZERKETTENSCHALTUNG*
• *SEQUENCER CHAINING CIRCUITRY*
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS DE CHAÎNAGE*
DE SÉQUENCEUR

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID
83707-0006, US

(72) BENJAMIN, Keith A., Blaine, Minnesota
55434, US
DOUGHERTY, Thomas, Minneapolis,
Minnesota 55414, US

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

G11C 8/16 → (51) **G11C 5/04**

G11C 11/406 → (51) **G06F 9/4401**

(51) **G11C 11/54** (11) **4 085 461 A1***
G11C 16/10 **G11C 16/34**
G11C 27/00

(52) **G11C 16/349; G06F 1/03;**
G06N 3/0445; G06N 3/0454;
G06N 3/0481; G06N 3/0635;
G11C 11/54; G11C 11/5628;
G11C 16/0425; G11C 16/10;
G11C 16/16; G11C 16/24; G11C 16/26;
G11C 16/3413; G11C 16/3459;
G11C 16/3463; G11C 16/3486;
G11C 27/005; G11C 29/021;
G11C 29/028

(25) En (26) En
(21) 20746800.0 (22) 02.07.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/040755 02.07.2020
(87) WO 2021/137894 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957013 P
25.03.2020 US 202016829757

(54) • *PRÄZISES DATENABSTIMMVERFAHREN*
UND VORRICHTUNG FÜR ANALOGEN
NEURONALEN SPEICHER IN EINEM
KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZ
• *PRECISE DATA TUNING METHOD AND*
APPARATUS FOR ANALOG NEURAL
MEMORY IN AN ARTIFICIAL NEURAL
NETWORK
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTONISA-*
TION DE DONNÉES PRÉCISE POUR
MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE
DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFI-
CIEL

(71) Silicon Storage Technology, Inc., 450
Holger Way, San Jose, CA 95134, US

(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
LEMKE, Steven, Boulder Creek, CA 95006,
US
TIWARI, Vipin, Dublin, CA 94568, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
REITEN, Mark, Alamo, CA 94507, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G11C 11/54 → (51) **G11C 16/34**

(51) **G11C 13/00** (11) **4 085 462 A1***
G11C 11/5678; G11C 13/003;
G11C 13/0069; G11C 13/0061;
G11C 2013/0073; G11C 2213/15;
G11C 2213/73; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 20908534.9 (22) 10.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064202 10.12.2020
(87) WO 2021/138016 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729787

(54) • *MEHRZUSTANDSPROGRAMMIERUNG*
VON SPEICHERZELLEN
• *MULTI-STATE PROGRAMMING OF*
MEMORY CELLS
• *PROGRAMMATION À ÉTATS MULTIPLES*
DE CELLULES DE MÉMOIRE

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID
83707-0006, US

(72) HIRST, Jeremy, M., Orangevale, California
95662, US
JAIN, Shanky, K., Folsom, California 95630,
US
CASTRO, Hernan, A., Shingle Springs, Cali-
fornia 95682, US
DODGE, Richard, K., Santa Clara, California
95051, US
MELTON, William, A., Shingle Springs, Cali-
fornia 95682, US

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

(51) **G11C 13/00** (11) **4 085 463 A1***
G11C 11/5678; G11C 13/0069;
G11C 2013/0073; G11C 2013/0092;
G11C 2213/73; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 20909494.5 (22) 10.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/064194 10.12.2020
(87) WO 2021/138015 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729731

(54) • *DREIPHASIGE PROGRAMMIERUNG VON*
SPEICHERZELLEN
• *THREE-STATE PROGRAMMING OF*
MEMORY CELLS
• *PROGRAMMATION À TROIS ÉTATS DE*
CELLULES DE MÉMOIRE

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID
83707-0006, US

(72) CASTRO, Hernan A., Shingle Springs, CA
95682, US
HIRST, Jeremy M., Orangevale, California
95662, US

JAIN, Shanky K., Folsom, California 95630,
US
DODGE, Richard K., Santa Clara, California
95051, US
MELTON, William A., Shingle Springs, CA
95682, US

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

G11C 16/04 → (51) **G11C 16/34**

G11C 16/08 → (51) **G11C 8/04**

G11C 16/10 → (51) **G11C 11/54**

G11C 16/24 → (51) **G11C 16/34**

G11C 16/26 → (51) **G11C 16/34**

(51) **G11C 16/34** (11) **4 085 464 A1***
G11C 16/24 **G11C 16/26**
G11C 11/54 **G11C 7/12**
G11C 7/04 **G11C 16/04**

(52) **G11C 16/349; G06F 1/03;**
G06N 3/0445; G06N 3/0454;
G06N 3/0481; G06N 3/0635;
G11C 11/54; G11C 11/5628;
G11C 16/0425; G11C 16/10;
G11C 16/16; G11C 16/24; G11C 16/26;
G11C 16/3413; G11C 16/3459;
G11C 16/3463; G11C 16/3486;
G11C 27/005; G11C 29/021;
G11C 29/028

(25) En (26) En
(21) 20775481.3 (22) 03.09.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/049235 03.09.2020
(87) WO 2021/137900 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957013 P
26.03.2020 US 202016830733

(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR KOM-*
PENSATION DER DATENDRIFT IN EINEM
ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN
EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN
NETZ
• *CIRCUITRY TO COMPENSATE FOR DATA*
DRIFT IN ANALOG NEURAL MEMORY IN
AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK
• *ENSEMBLE DE CIRCUITS POUR*
COMPENSER UNE DÉRIVE DE DONNÉES
DANS UNE MÉMOIRE NEURONALE
ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU
NEURONAL ARTIFICIEL

(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger
Way, San Jose CA 95134, US

(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
LEMKE, Steven, Boulder Creek, CA 95006,
US
TIWARI, Vipin, Dublin, CA 94568, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
REITEN, Mark, Alamo, CA 94507, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G11C 16/34 → (51) **G11C 11/54**

G11C 27/00 → (51) **G11C 11/54**

G11C 29/02 → (51) **G11C 29/50**

G11C 29/12 → (51) **G11C 29/50**

G11C 29/42	→ (51) G11C 5/04
G11C 29/44	→ (51) G11C 29/50
(51) G11C 29/50	(11) 4 085 465 A1*
G11C 29/02	G11C 29/12
G11C 29/44	G11C 5/04
G11C 7/22	
(52) G11C 29/50012; G11C 29/022;	
G11C 29/028; G11C 29/12015;	
G11C 29/44; G11C 5/04; G11C 7/222;	
G11C 2029/4402; G11C 2029/5002	
(25) En	(26) En
(21) 20842852.4	(22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/066464	21.12.2020
(87) WO 2021/138123	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729702	
(54) • AUTOMATISCHE SPEICHERÜBERTAK-	
TUNG	
• AUTOMATIC MEMORY OVERTCLOCKING	
• SURCADENÇAGE DE MÉMOIRE AUTO-	
MATIQUE	
(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485	
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) ALVERSON, William R., AUSTIN, Texas	
78735, US	
MEHRA, Amitabh, FORT COLLINS, Colorado	
80528, US	
HARWANI, Anil, AUSTIN, Texas 78735, US	
AHRENS, Jerry A., AUSTIN, Texas 78735,	
US	
LEY, Grant E., AUSTIN, Texas 78735, US	
JOSHI, Jayesh, AUSTIN, Texas 78735, US	
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner	
Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount	
Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1	
1EE, GB	
G16B 5/00	→ (51) G06N 3/08
G16B 5/30	→ (51) A61K 35/76
G16B 20/00	→ (51) G16H 50/20
G16B 40/00	→ (51) G16H 50/20
G16H 10/40	→ (51) G16H 50/20
G16H 10/60	→ (51) G09B 5/06
G16H 10/60	→ (51) G16H 40/20
G16H 10/60	→ (51) G16H 50/20
G16H 20/00	→ (51) G16H 50/20
G16H 20/10	→ (51) A61B 5/145
G16H 20/10	→ (51) G16H 50/20
G16H 20/30	→ (51) H04R 25/00
G16H 20/40	→ (51) G09B 5/06
G16H 20/70	→ (51) A61B 5/00

(51) G16H 40/00	(11) 4 085 466 A1*
G16H 40/63	
(52) G16H 40/40; G16H 40/63	
(25) En	(26) En
(21) 20842584.3	(22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2020/087971	29.12.2020
(87) WO 2021/136775	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 LU 101577	
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG MIT SENSO-	
REN ZUR GESUNDHEITS- UND SICHER-	
HEITSÜBERWACHUNG	
• WEARABLE DEVICE WITH SENSORS FOR	
HEALTH AND SAFETY MONITORING	
• DISPOSITIF À PORTER SUR SOI DOTÉ	
DE CAPTEURS POUR LA SURVEILLANCE	
DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	
(71) Luxembourg Institute of Science and Tech-	
nology (LIST), 5, avenue des Hauts-	
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU	
(72) KHADRAOUI, Djamel, 57180 Terville, FR	
(74) Wagner, Jean-Paul, Corax IP 2, rue Wilson,	
2732 Luxembourg, LU	

(51) G16H 40/20	(11) 4 085 467 A1*
G16H 80/00	G16H 10/60
G06Q 50/26	H04L 29/06
B63B 27/00	
(52) G06Q 50/22; G06Q 50/26;	
G16H 10/60; G16H 40/20; G16H 80/00;	
B63B 2203/00	
(25) En	(26) En
(21) 20909904.3	(22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/067128	28.12.2020
(87) WO 2021/138244	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730410	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE	
MEDIZINISCHE ÜBERFÜHRUNG ODER	
AUSSCHIFFUNG ZWISCHEN EINEM	
SCHIFF UND EINRICHTUNGEN AN LAND	
• SYSTEM AND METHOD FOR A MEDICAL	
REFERRAL OR DISEMBARK BETWEEN A	
MARITIME VESSEL AND SHORESIDE	
ENTITIES	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION	
OU DE DÉBARQUEMENT MÉDICAL	
ENTRE UN NAVIRE MARITIME ET DES	
ENTITÉS À TERRE	
(71) Tritan Software Corporation, 7300 North	
Kendall Drive, Suite 700, Miami, Florida	
33156, US	
(72) CARRICARTE, Andrew, L., Miami, FL 33156, US	
ALMEIDA, Abel, Jose, Miami, FL 33190, US	
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32	
Stockholm, SE	

G16H 40/20	→ (51) G06N 3/00
G16H 40/20	→ (51) G16H 50/20
G16H 40/63	→ (51) G16H 40/00
G16H 40/63	→ (51) G16H 50/20
G16H 50/00	→ (51) A61B 5/00

(51) G16H 50/20	(11) 4 085 468 A1*
G16H 40/63	A61B 5/00
(52) G16H 50/20; A61B 5/002; A61B 5/01;	
A61B 5/363; A61B 5/7435;	
A61B 5/746; G16H 40/63; A61B 5/021;	
A61B 5/0245; A61B 5/029;	

A61B 5/0836; A61B 5/14542;	
A61B 5/4821	
(25) En	(26) En
(21) 20835892.9	(22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062521	29.12.2020
(87) WO 2021/137158	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955597 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREIT-	
STELLEN EINER BENACHRICHTIGUNG	
EINES MEDIZINISCHEN ZUSTANDS	
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING	
A NOTIFICATION OF A MEDICAL	
CONDITION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR	
UNE NOTIFICATION D'AFFECTIION MÉDI-	
CALE	
(71) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moisinger Al-	
lee 53-55, 23558 Lübeck, DE	
(72) FORDE, Ryan, Pelham, New Hampshire	
03076, US	
WEIDNER, Devin, Litchfield, New Hampshire	
03053, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall	
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	

(51) G16H 50/20	(11) 4 085 469 A1*
C12Q 1/689	G16B 20/00
G16B 40/00	G16H 40/20
G16H 50/70	G16H 10/40
G16H 10/60	G16H 20/00
G16H 20/10	G16H 50/80
G16H 70/60	
(52) G16H 50/20; G16H 10/40;	
G16H 20/00; G16H 40/20; G16H 70/60;	
Y02A 50/30; Y02A 90/10	
(25) En	(26) En
(21) 20842904.3	(22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/067003	24.12.2020
(87) WO 2021/138218	2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956729 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUS-	
WAHL EINER PHAGENTHERAPIE BASIE-	
REND AUF ZEIT UND ORT	
• SYSTEM AND METHOD TO SELECT	
PHAGE THERAPY BASED ON TIME AND	
LOCATION	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION	
DE PHAGOTHÉRAPIES EN FONCTION DU	
TEMPS ET DU LIEU	
(71) Adaptive Phage Therapeutics, Inc., 708	
Quince Orchard Road, Suite 205,	
Gaithersburg, MD 20878, US	
(72) COHEN, Rob, Kensington, Maryland 20895,	
US	
MERRIL, Greg, Bethesda, Maryland 20814,	
US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-	
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-	
chen, DE	

G16H 50/20	→ (51) A61B 5/021
G16H 50/20	→ (51) A61B 5/145
G16H 50/30	→ (51) A61B 5/021

G16H 50/30	→ (51) A61B 5/145
G16H 50/30	→ (51) G06N 3/08
G16H 50/70	→ (51) A61B 5/00
G16H 50/70	→ (51) A61B 5/021
G16H 50/70	→ (51) G09B 5/06
G16H 50/70	→ (51) G16H 50/20
G16H 50/80	→ (51) G16H 50/20
G16H 70/60	→ (51) G16H 50/20
G16H 80/00	→ (51) A61B 5/145
G16H 80/00	→ (51) G16H 40/20

(51) **G21C 7/103** (11) **4 085 470 A1***
G21C 7/14 **G21C 7/28**
(52) **G21C 7/103; G21C 7/14; G21C 7/28;**
Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 20873386.5 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067149 28.12.2020
(87) WO 2021/138254 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731127
(54) • **STEUERTRIMMEL FÜR EINEN MOBILLEN**
KERNREAKTOR
• **A CONTROL DRUM FOR A MOBILE**
NUCLEAR REACTOR
• **TAMBOUR DE COMMANDE POUR RÉAC-**
TEUR NUCLÉAIRE MOBILE
(71) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC,
3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC
28401, US
(72) NELSON, Dennis, Scott, Wilmington, NC
28401, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wil-
helmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G21C 7/14	→ (51) G21C 7/103
G21C 7/22	→ (51) G21C 9/033
G21C 7/28	→ (51) G21C 7/103

(51) **G21C 9/033** (11) **4 085 471 A1***
G21C 7/22 **G21D 3/04**
(52) **G21C 9/033; G21C 7/22; G21D 3/04;**
Y02E 30/00; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 20875653.6 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067144 28.12.2020
(87) WO 2021/138251 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729968
(54) • **TROCKENE BEREITSCHAFTSFLÜSSIG-**
KEITSSTEUERUNG FÜR EINEN KERNRE-
AKTOR
• **DRY STAND-BY LIQUID CONTROL**
SYSTEM FOR A NUCLEAR REACTOR
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE LIQUIDE**
DE RÉSERVE SÈCHE POUR UN RÉAC-
TEUR NUCLÉAIRE

(71) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC,
3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC
28401, US
(72) ANTHONY, Gary M., Wilmington, North
Carolina 28401, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wil-
helmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **G21C 15/18** (11) **4 085 472 A2***
G21C 15/26
(52) **G21C 15/18; G21C 15/26;** Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 20875652.8 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067139 28.12.2020
(87) WO 2021/138248 2021/27 08.07.2021
(88) 19.08.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731130
(54) • **PASSIVES CONTAINMENT-KÜHLSYSTEM**
FÜR SIEDEWASSERREAKTOR UND VER-
FAHREN ZUR INSTALLATION
• **PASSIVE CONTAINMENT COOLING**
SYSTEM FOR BOILING WATER REACTOR
AND METHOD OF INSTALLATION
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT**
PASSIF D'ENCEINTE DE CONFINEMENT
POUR RÉACTEUR À EAU BOUILLANTE ET
PROCÉDÉ D'INSTALLATION

(71) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC,
3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC
28401, US
(72) ANTHONY, Gary M., Wilmington, North
Carolina 28401, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wil-
helmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G21C 15/26 → (51) **G21C 15/18**

G21C 17/108 → (51) **G01T 3/00**

G21D 3/04 → (51) **G21C 9/033**

H01B 1/12 → (51) **C03C 10/16**

H01B 13/00 → (51) **H02K 3/12**

(51) **H01B 17/28** (11) **4 085 473 A1***
B33Y 80/00 **H01G 4/32**
H02G 15/072
(52) **H01B 17/28; B33Y 80/00; H01G 4/35;**
H01G 4/40; H02G 15/072; H01G 4/32
(25) En (26) En
(21) 20830262.0 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/087675 22.12.2020
(87) WO 2021/136730 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220097
(54) • **KONDENSATORBUCHSE**
• **CONDENSER BUSHING**
• **TRAVERSÉE À CONDENSATEURS**
(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Brugger-
strasse 72, 5400 Baden, CH
(72) CZYZEWSKI, Jan, 30-376 Krakow, PL
BANASZCZYK, Jędrzej, 93-313 Lodz, PL
TREMELLING, Darren, Raleigh, North
Carolina 27502, US
RYBAK, Andrzej, 30-732 Krakow, PL
KASZA, Krzysztof, 31-154 Krakow, PL

MATYSIAK, Lukasz, 30-716 Krakow, PL
PERIGO, Elio, Wendell, North Carolina
27591, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

(51) **H01B 17/28** (11) **4 085 474 A1***
H01G 4/32

(52) **H01B 17/28;** H01G 4/32
(25) De (26) De
(21) 21706881.6 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/053886 17.02.2021
(87) WO 2021/165318 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 DE 102020104112
(54) • **DURCHFÜHRUNG**
• **BUSHING**
• **DOUILLE**
(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) KARSTENS, Michael, 94330 Salching, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

H01F 7/02 → (51) **B01D 29/96**

(51) **H01F 7/18** (11) **4 085 475 A1***
F16K 37/00 **F16K 31/06**

(52) **F16K 31/0675; H01F 7/1607;**
H01F 7/1844; A62C 37/50; H01F 7/127;
H01F 7/128
(25) En (26) En
(21) 20911121.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067704 31.12.2020
(87) WO 2021/138585 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955573 P
27.05.2020 US 202063030781 P
28.08.2020 US 202063071783 P

(54) • **SOLENOIDÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **SOLENOID SUPERVISORY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUPERVISION DE SOLÉ-**
NOÏDE
(71) Decker, Timothy, B., 208 Chianti Ct., Flor-
issant, MO 63031, US
Cabral, Michael, F., 1482 Parkside
Commons Ct. No. 100, Valley Park, MO
63088, US

Berry, Andrew, Louis, 23 S. Point Road,
Fairview Heights, IL 62208, US
(72) Decker, Timothy, B., Florissant, MO 63031,
US
Cabral, Michael, F., Valley Park, MO 63088,
US

Berry, Andrew, Louis, Fairview Heights, IL
62208, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

H01F 13/00 → (51) **H02K 15/00**

H01F 27/08 → (51) **H02J 50/40**

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/10**

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/40**

- (51) **H01G 2/04** (11) **4 085 476 A1***
H01G 4/38 **H01G 4/40**
H01G 2/08 **H05B 6/06**
(52) **H05B 6/06; H01G 2/04; H01G 2/08;**
H01G 4/38; H01G 4/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 20851240.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2020/052641 30.12.2020
(87) WO 2021/136918 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915719
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINER STROMQUELLE MIT EINEM INDUKTOR**
• **DEVICE FOR CONNECTING A POWER SOURCE TO AN INDUCTOR**
• **DISPOSITIF POUR CONNECTER UNE SOURCE DE PUISSANCE A UN INDUC-TEUR**
(71) Fives Celes, 89 bis Rue Principale, 68610 Lautenbach, FR
(72) KEZER, Tony, 68610 LAUTENBACH, FR
MARK, Alain, 68610 LAUTENBACH, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01G 2/08 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/32 → (51) **H01B 17/28**

H01G 4/38 → (51) **H01G 2/04**

H01G 4/40 → (51) **H01G 2/04**

H01H 1/00 → (51) **H02G 3/16**

- (51) **H01J 49/06** (11) **4 085 477 A1***
(52) **H01J 49/06**
(25) En (26) En
(21) 21827638.4 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2021/053221 09.12.2021
(87) WO 2022/123251 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 GB 202019596
(54) • **IONENOPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **ION OPTICAL DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF OPTIQUE IONIQUE ET PROCÉDÉ**
(71) Ascend Diagnostics Limited, Citylabs 1.0, Nelson Street Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
(72) PANTALEI, Simone, Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
ALLISON, John Mark, Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
VLADIMIROVNA KALININA, Diana, Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
GWEN-HAM HO, Alex, Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
PURSEHOUSE, James, Manchester Greater Manchester M13 9NQ, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/18**

- (51) **H01L 21/18** (11) **4 085 478 A1***
H01L 21/02 **H01L 21/324**
H01L 29/16
(52) **H01L 21/187; H01L 21/02027;**
H01L 21/3247; H01L 29/1608

(25) Fr (26) Fr
(21) 20845581.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2020/052451 15.12.2020
(87) WO 2021/136894 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915720
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR MIT EINER DÜNNEN MONOKRISTALLINEN SCHICHT AUF EINEM TRÄGERSUBSTRAT**
• **METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE STRUCTURE COMPRISING A THIN MONOCRYSTALLINE LAYER ON A CARRIER SUBSTRATE**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UNE COUCHE MINCE MONOCRYSTALLINE SUR UN SUBSTRAT SUPPORT**
(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) GAUDIN, Gweltaz, 38920 CROLLES, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01L 21/268 → (51) **H01L 21/285**

- (51) **H01L 21/285** (11) **4 085 479 A1***
H01L 21/268
(52) **H01L 21/28512; H01L 21/268;**
H01L 21/2855

(25) En (26) En
(21) 14705981.0 (22) 30.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- (86) EP 2014/051782 30.01.2014
(87) WO 2014/177288 2014/45 06.11.2014
(30) 30.01.2013 EP 13153312
30.01.2013 US 201361758716 P
(54) • **VERBESSERTE KONTAKTE MIT NIEDRIGEM WIDERSTAND FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE**
• **IMPROVED LOW RESISTANCE CONTACTS FOR SEMICONDUCTOR DEVICES**
• **CONTACTS À FAIBLE RÉSISTANCE AMÉLIORÉS POUR DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Laser Systems & Solutions of Europe (LASSE) SCREEN Semiconductor Solutions Co. Ltd., Bldg D, 14-38 rue Alexandre, 92230 Gennevilliers, FR
University College Cork - National University of Ireland, Cork, Western Road, Cork City, IE
(72) DUFFY, Ray, Ballincollig, Cork, IE
SHAYESTE, Maryam, Prospect Row, Cork, IE
HUET, Karim, F-92230 Gennevilliers, FR
(74) Lucey, Michael, PurdyLucey Intellectual Property Limited 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

H01L 21/324 → (51) **H01L 21/18**

H01L 21/60 → (51) **H01L 23/485**

- (51) **H01L 21/677** (11) **4 085 480 A1***
G03F 7/20 **H02K 41/03**
H02K 9/19

- (52) **H01L 21/67709; G03F 7/70758;**
G03F 7/70816; G03F 7/70841;
H02K 3/47; H02K 41/03; H02K 41/031;
H02K 2201/18

(25) En (26) En
(21) 20830377.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2020/050811 21.12.2020
(87) WO 2021/137697 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 NL 2024595
16.03.2020 NL 2025135
(54) • **STELLGLIEDVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM POSITIONIERUNGSSYSTEM SOWIE EIN SOLCHES POSITIONIERUNGSSYSTEM**
• **AN ACTUATOR DEVICE FOR USE IN A POSITIONING SYSTEM AS WELL AS SUCH POSITIONING SYSTEM**
• **DISPOSITIF ACTIONNEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT ET SYSTÈME DE POSITIONNEMENT**
(71) VDL Enabling Technologies Group B.V., Hoevenweg 1, 5652 AW Eindhoven, NL
(72) VAN DE RIJDT, Johannes Hubertus Antonius, 5652 AW EINDHOVEN, NL
PATTI, Francesco, 5652 AW EINDHOVEN, NL
BLOEMHOF, Jorrit Fedde, 5652 AW EINDHOVEN, NL
VERKOOIJEN, Rob Antonius Andries, 5652 AW EINDHOVEN, NL
VAN NINHUIJS, Bob, 5652 AW EINDHOVEN, NL
VAN MIL, Roel Adrianus Jacobus, 5652 AW EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

H01L 23/29 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/485**

H01L 23/367 → (51) **H01L 23/44**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/44**

- (51) **H01L 23/44** (11) **4 085 481 A1***
H01L 23/373 **H01L 23/367**
H05K 1/02
(52) **H01L 23/42; H01L 23/3737;**
H01L 23/34

(25) En (26) En
(21) 20908542.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066772 23.12.2020
(87) WO 2021/138177 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729924
(54) • **THERMISCHE VERWALTUNG MIT VARIATION DER THERMISCHEN BESTÄNDIGKEIT EINER THERMISCHEN SCHNITTSTELLE**
• **THERMAL MANAGEMENT USING VARIATION OF THERMAL RESISTANCE OF THERMAL INTERFACE**

• *GESTION THERMIQUE UTILISANT UNE VARIATION DE RÉSISTANCE THERMIQUE D'INTERFACE THERMIQUE*
 (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) MCNAMARA, Andrew J., Austin, Texas 78735, US
 KALVE, Swagata P., Austin, Texas 78735, US
 JAGGERS, Christopher M., Austin, Texas 78735, US
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

(51) **H01L 23/485** (11) **4 085 482 A1***
H01L 23/31 **H01L 23/29**
H01L 21/60
 (52) **H01L 24/05; H01L 23/3192; H01L 24/02; H01L 24/03; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 2224/02126; H01L 2224/02166; H01L 2224/0345; H01L 2224/0361; H01L 2224/0401; H01L 2224/05008; H01L 2224/05022; H01L 2224/05124; H01L 2224/05548; H01L 2224/05571; H01L 2224/05572; H01L 2224/05666; H01L 2224/114; H01L 2224/1147; H01L 2224/13007; H01L 2224/13021; H01L 2224/13022; H01L 2224/13023; H01L 2224/13024; H01L 2224/13082; H01L 2224/131; H01L 2224/13147**
 (25) En (26) En
 (21) 20812181.4 (22) 02.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2020/058476 02.11.2020
 (87) WO 2021/137929 2021/27 08.07.2021
 (30) 03.01.2020 US 202062956991 P 21.09.2020 US 202017027316
 (54) • *FLIP CHIP BUMP MIT THERMISCHER KOMPRESSION*
 • *THERMAL COMPRESSION FLIP CHIP BUMP*
 • *BOSSE DE PUCE RETOURNÉE PAR COMPRESSION THERMIQUE*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) HE, Dongming, San Diego, California 92121-1714, US
 HSU, Hung-Yuan, San Diego, California 92121-1714, US
 SUN, Yangyang, San Diego, California 92121-1714, US
 HU, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
 WANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
 ZHAO, Lily, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H01L 23/495 → (51) **H05K 1/18**
H01L 25/075 → (51) **G09G 3/32**
H01L 29/16 → (51) **H01L 21/18**
H01L 31/02 → (51) **G02B 1/14**

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 085 483 A1***
G01B 11/06
 (52) **H01L 31/022425; G01B 11/0608; G01B 11/0691; G01B 11/25; G01B 11/303; Y02E 10/50; Y02P 70/50**
 (25) En (26) En
 (21) 21712476.7 (22) 12.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/056382 12.03.2021
 (87) WO 2022/188995 2022/37 15.09.2022
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN EINES SUBSTRATS ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR PRINTING ON A SUBSTRATE FOR THE PRODUCTION OF A SOLAR CELL*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPRESSION SUR UN SUBSTRAT POUR LA PRODUCTION D'UNE CELLULE SOLAIRE*
 (71) Applied Materials Italia S.R.L., Via Postumia Ovest 244 Frazione Olmi, 31048 San Biagio di Callalta (TV), IT
 (72) VOLTAN, Alessandro, 31050 Morgano (TV), IT
 GALIAZZO, Marco, 31055 Quinto di Treviso (TV), IT
 BORSATO, Oscar, 31038 Padernello Treviso, IT
 COLLA, Davide, 31100 Treviso, IT
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01L 31/054** (11) **4 085 484 A1***
H02S 20/32 **H02S 40/22**
 (52) **H01L 31/0547; H02S 20/32; H02S 40/22; Y02B 10/10; Y02E 10/52**
 (25) En (26) En
 (21) 20821066.6 (22) 13.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2020/060712 13.11.2020
 (87) WO 2021/095005 2021/20 20.05.2021
 (30) 15.11.2019 IT 201900021336
 (54) • *PHOTOVOLTAIK- UND LICHTTRANSMISSIONSMODULIERENDE PLATTE UND DACH ZUR HERSTELLUNG VON DÄCHERN ODER FASSADEN MIT BESCHATTUNGSSYSTEMEN*
 • *PHOTOVOLTAIC AND LIGHT TRANSMISSION MODULATING PANEL AND ROOF FOR THE CONSTRUCTION OF ROOFS OR FACADES WITH SHADING SYSTEMS*
 • *PANNEAU PHOTOVOLTAÏQUE DE MODULATION DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE ET TOIT POUR LA CONSTRUCTION DE TOITS OU DE FAÇADES DOTÉS DE SYSTÈMES D'OMBRAGE*
 (71) ROCCAFORTE, Giacomo, Via Nuova Di Peagna 8, 17023 Ceriale, IT
 (72) ROCCAFORTE, Giacomo, 17023 Ceriale, IT

H01L 33/44 → (51) **G02F 1/13357**
H01M 4/02 → (51) **H01M 4/12**
H01M 4/02 → (51) **H01M 4/58**

(51) **H01M 4/12** (11) **4 085 485 A1***
H01M 4/70 **H01M 6/16**
H01M 10/052 **H01M 10/0585**
H01M 50/103 **H01M 10/04**
H01M 50/176 **A61N 1/36**
H01M 4/38 **H01M 4/02**
 (52) **H01M 50/103; A61N 1/378; H01M 4/12; H01M 4/70; H01M 6/16; H01M 10/0436; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 50/176; H01M 4/382; H01M 2004/025; H01M 2200/00; H01M 2220/30; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
 (25) En (26) En
 (21) 20838780.3 (22) 11.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2020/064402 11.12.2020
 (87) WO 2021/138021 2021/27 08.07.2021
 (30) 31.12.2019 US 201962955725 P 09.12.2020 US 202017116305
 (54) • *BATTERIEANORDNUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
 • *BATTERY ASSEMBLY FOR MEDICAL DEVICE*
 • *ENSEMBLE BATTERIE POUR DISPOSITIF MEDICAL*
 (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
 (72) VIAVATTINE, Joseph, J., Minneapolis, MN 55432, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/58**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/58**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/12**
H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 085 486 A1***
H01M 4/62 **H01M 4/66**
H01M 4/131 **H01M 4/36**
H01M 4/02
 (52) **H01M 4/625; H01M 4/131; H01M 4/366; H01M 4/5825; H01M 4/661; H01M 4/663; H01M 4/667; H01M 2004/021; H01M 2004/028; Y02E 60/10**
 (25) En (26) En
 (21) 22714625.5 (22) 18.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/012815 18.03.2022
 (87) WO 2022/196814 2022/38 22.09.2022
 (30) 19.03.2021 JP 2021045804 19.03.2021 JP 2021046025
 (54) • *POSITIVELYKTRODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, BATTERIEMODUL UND BATTERIESYSTEM DAMIT*
 • *POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY,*

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/58**
H01M 4/36 → (51) **H01M 4/58**
H01M 4/38 → (51) **H01M 4/12**
H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

<p>BATTERY MODULE AND BATTERY SYSTEM USING THE SAME</p> <ul style="list-style-type: none"> • ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, MODULE DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE L'UTILISANT 	<p>(52) H01M 10/052; C01B 17/22; C01B 19/002; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/0562; C01P 2002/72; H01M 2300/0068; H01M 2300/008; Y02E 60/10; Y02P 70/50</p>	<p>(72) CHEON, Kioan, Auburn, Washington 98001, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB</p>
<p>(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8565, JP (72) YOSHIKAWA Hikaru, Tsukuba-shi Ibaraki 3004292, JP SABI Yuichi, Tsukuba-shi Ibaraki 3004292, JP (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21771944.2 (22) 16.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/022562 16.03.2021 (87) WO 2021/188535 2021/38 23.09.2021 (30) 16.03.2020 US 202062990135 P (54) • FESTELEKTROLYTMATERIAL UND DAMIT HERGESTELLTE FESTKÖRPERBATTERIE • SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND SOLID-STATE BATTERY MADE THEREWITH • MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET PILE À ÉLECTROLYTE SOLIDE FABRIQUÉE AVEC CE DERNIER</p>	<p>H01M 10/613 → (51) B60L 50/64 H01M 10/63 → (51) A62C 3/16 H01M 50/103 → (51) H01M 4/12 H01M 50/176 → (51) H01M 4/12 H01M 50/20 → (51) A62C 3/16 H01M 50/40 → (51) H01M 50/489 H01M 50/409 → (51) H01M 50/489 H01M 50/463 → (51) H01M 50/489</p>
<p>H01M 4/62 → (51) H01M 4/58 H01M 4/66 → (51) H01M 4/58 H01M 4/70 → (51) H01M 4/12 H01M 6/16 → (51) H01M 4/12 H01M 6/50 → (51) H01M 10/613</p>	<p>(71) Solid Power, Inc., 486 S. Pierce Ave. Unit E, Louisville, Colorado 80027, US (72) FRANCISCO, Brian E., Boulder, Colorado 80305, US CARLSON, Benjamin, Minneapolis, Colorado 55417, US (74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB</p>	<p>(51) H01M 50/489 (11) 4 085 490 A1* H01M 50/491 H01M 50/40 H01M 50/409 H01M 50/463 H01M 10/06 (52) H01M 10/06; H01M 50/414; H01M 50/437; H01M 50/44; H01M 50/449; H01M 50/457; H01M 50/463; H01M 50/491; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50</p>
<p>(51) H01M 8/0273 (11) 4 085 487 A1* H01M 8/18 (52) H01M 8/0273; H01M 8/188; Y02E 60/50 (25) De (26) De (21) 21835687.1 (22) 09.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p>H01M 10/0525 → (51) C03C 10/16 H01M 10/0562 → (51) H01M 10/0525 H01M 10/0585 → (51) H01M 4/12 H01M 10/0585 → (51) H01M 10/0525 H01M 10/06 → (51) H01M 50/489 H01M 10/48 → (51) A62C 3/16 H01M 10/60 → (51) H01M 10/613 H01M 10/61 → (51) H01M 10/613</p>	<p>(25) En (26) En (21) 20908759.2 (22) 29.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>
<p>(86) EP 2021/085021 09.12.2021 (87) WO 2022/128737 2022/25 23.06.2022 (30) 18.12.2020 DE 102020134157 (54) • MODULARER FLUSSRAHMEN FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, FLUSSRAHMEN-ELEKTRODEN-EINHEIT, ZELLE, ZELLSTACK, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUSSRAHMENS • MODULAR FLOW FRAME FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL, FLOW FRAME ELECTRODE UNIT, CELL, CELL STACK, AND METHOD FOR PRODUCING A FLOW FRAME • CADRE DE FLUX MODULAIRE DESTINÉ À UNE PILE ÉLECTROCHIMIQUE, UNITÉ CADRE À FLUX-ÉLECTRODES, PILE, EMPILEMENT DE PILES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE À FLUX</p>	<p>(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE (72) SCHIEGL, Andreas, 82041 Oberhaching, DE MARTIN, Udo, 72250 Freudenstadt, DE KÜHNLE, Lars, 72227 Egenhausen, DE TEUFEL, Christian, 72108 Rottenburg am Neckar, DE (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE</p>	<p>(86) US 2020/067263 29.12.2020 (87) WO 2021/138292 2021/27 08.07.2021 (30) 30.12.2019 US 201962955099 P (54) • BATTERIESEPARATOR ZUR REDUZIERUNG DER SAÜRESCHICHTUNG FÜR VERBESSERTE GEFLOTETE BATTERIEN • BATTERY SEPARATOR CONFIGURED FOR REDUCING ACID STRATIFICATION FOR ENHANCED FLOODED BATTERIES • SÉPARATEUR DE BATTERIE CONFIGURÉ POUR RÉDUIRE LA STRATIFICATION D'ACIDE POUR BATTERIES INONDÉES AMÉLIORÉES</p>
<p>(71) Microporous, LLC, 596 Industrial Park Road, Piney Flats, Tennessee 37686, US (72) BRILMYER, George, Piney Flats, Tennessee 37686, US MIHARA, David, Johnson City, Tennessee 37615, US (74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK</p>	<p>(51) H01M 10/613 (11) 4 085 489 A1* H01M 6/50 H01M 10/60 H01M 10/61 (52) H01M 10/613; H01M 10/486; H01M 10/643; H01M 10/6567; H01M 50/213; H01M 50/289; Y02E 60/10</p>	<p>(71) Microporous, LLC, 596 Industrial Park Road, Piney Flats, Tennessee 37686, US (72) BRILMYER, George, Piney Flats, Tennessee 37686, US MIHARA, David, Johnson City, Tennessee 37615, US (74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK</p>
<p>H01M 8/04014 → (51) F01N 5/02 H01M 8/18 → (51) H01M 8/0273 H01M 10/04 → (51) H01M 4/12 H01M 10/052 → (51) H01M 4/12</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21736192.2 (22) 05.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/012217 05.01.2021 (87) WO 2021/138699 2021/27 08.07.2021 (30) 05.01.2020 US 202062957283 P (54) • KÜHLMITTELBEHÄLTER- UND ZIRKULATIONSANORDNUNGEN UND -SYSTEME • COOLANT RESERVOIR AND CIRCULATION ASSEMBLIES AND SYSTEMS • RÉSERVOIRS DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ET ENSEMBLES ET SYSTÈMES DE CIRCULATION</p>	<p>H01M 50/491 → (51) H01M 50/489 H01P 1/18 → (51) H01Q 3/24 H01P 1/20 (11) 4 085 491 A1* H01P 1/2088 (25) En (26) En (21) 20911281.2 (22) 30.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN</p>
<p>(51) H01M 10/0525 (11) 4 085 488 A1* H01M 10/0562 H01M 10/0585</p>	<p>(71) Koolance, Inc., 2840 West Valley Highway N, Auburn, Washington 98001, US</p>	<p>(86) CN 2020/141458 30.12.2020 (87) WO 2021/136389 2021/27 08.07.2021 (30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130526</p>

- (54) • *CWG-FILTER UND RU, AU ODER BS DAMIT*
• *CWG FILTER, AND RU, AU OR BS HAVING THE SAME*
• *FILTRE CWG ET RU, AU OU BS LE COMPRENANT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
- (72) JIA, Mengyang, Beijing 100102, CN
LI, Ying, Beijing 100102, CN
LI, Jianlan, Beijing 100102, CN
LIU, Yongbin, Beijing 100102, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01Q 1/22 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 1/28 → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 085 492 A1***
H01Q 9/40 **H01Q 3/26**
H01Q 9/0414; H01Q 9/0478
- (52) En (26) En
(21) 20908466.4 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067558 30.12.2020
- (87) WO 2021/138484 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 US 202016732862
- (54) • *DUAL POLARISIERTE SCHRÄG ABGESCHNITTENE GESTAPELTE PATCH-ANTENNE MIT VERBESSERTER UNTERDRÜCKUNG VON KREUZPOLARISATION UND SCAN-LEISTUNG FÜR GROSSE SCAN-WINKEL*
• *DUAL-POLARIZED CORNER-TRUNCATED STACKED PATCH ANTENNA WITH ENHANCED SUPPRESSION OF CROSS-POLARIZATION AND SCAN PERFORMANCE FOR WIDE SCAN ANGLES*
• *ANTENNE À PLAQUES EMPILÉES TRONQUÉES EN COIN À DOUBLE POLARISATION AVEC SUPPRESSION AMÉLIORÉE DE POLARISATION CROISÉE ET PERFORMANCE DE BALAYAGE POUR ANGLES DE BALAYAGE LARGES*
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) YUE, Taiwei, Germantown, Maryland 20876, US
HOU, Peter, Germantown, Maryland 20876, US
LU, Bingqian, Germantown, Maryland 20876, US
DESAI, Kunj, Germantown, Maryland 20876, US
- (74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H01Q 1/42 → (51) **B32B 27/20**

- (51) **H01Q 3/24** (11) **4 085 493 A1***
H01P 1/18 **H01Q 21/00**
H01Q 3/34 **H01Q 21/06**
- (52) **H01Q 3/28; H01Q 3/46; H01Q 5/30; H01Q 21/0012; H01Q 21/064; H01Q 21/065; H01Q 21/24**
- (25) En (26) En
(21) 20908634.7 (22) 18.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2020/066238 18.12.2020
- (87) WO 2021/138095 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962955079 P
16.12.2020 US 202017124061
- (54) • *RADIALE VORSCHUBSEGMENTIERUNG MITTELS KEILPLATTEN-RADIALWELLENLEITER*
• *RADIAL FEED SEGMENTATION USING WEDGE PLATES RADIAL WAVEGUIDE*
• *SEGMENTATION D'ALIMENTATION RADIALE À L'AIDE DE GUIDE D'ONDES RADIAL À PLAQUES DE COIN*

- (71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
- (72) EYLANDER, Chris, Redmond, Washington 98052, US
EYLANDER, Bradley, Redmond, Washington 98052, US
SAZEGAR, Mohsen, Redmond, Washington 98052, US
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

(51) **H01Q 3/26** (11) **4 085 494 A1***
(52) **H01Q 13/206; H01Q 9/0435; H01Q 21/245**

- (25) En (26) En
(21) 20908525.7 (22) 31.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/048806 31.08.2020
- (87) WO 2021/137898 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202016734195
- (54) • *PATCH-ANTENNENSYSTEM MIT DUAL-POLARISATION*
• *DUAL POLARIZATION PATCH ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE À PLAQUE À DOUBLE POLARISATION*
- (71) Pivotal Commware, Inc., 10801 120th Avenue NE 200, Kirkland, WA 98033, US
- (72) MCCANDLESS, Jay, Howard, Kirkland, WA 98033, US
BLACK, Eric, James, Kirkland, WA 98033, US
BEKKER, Isaac, Ron, Kirkland, WA 98033, US
- (74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 3/34 → (51) **H01Q 3/24**

(51) **H01Q 5/25** (11) **4 085 495 A1***
H01Q 5/35 **H01Q 9/04**
(52) **H01Q 21/0037; H01Q 5/55; H01Q 19/067; H01Q 21/0012**

- (25) En (26) En
(21) 20911105.3 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067179 28.12.2020

- (87) WO 2021/138267 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962954959 P
22.12.2020 US 202017131133
- (54) • *MEHRBAND-FÜHRUNGSSTRUKTUREN FÜR ANTENNEN*
• *MULTIBAND GUIDING STRUCTURES FOR ANTENNAS*
• *STRUCTURES DE GUIDAGE MULTIBANDE POUR ANTENNES*
- (71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US
- (72) SAZEGAR, Mohsen, Redmond, Washington 98052, US
EYLANDER, Chris, Redmond, Washington 98052, US
MEHDIPOUR, Aidin, Redmond, Washington 98052, US
NASSAR, Ibrahim, Redmond, Washington 98052, US
EYLANDER, Bradley, Redmond, Washington 98052, US
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

H01Q 5/35 → (51) **H01Q 5/25**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 5/25**

H01Q 9/40 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 3/24**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 3/24**

H01R 9/24 → (51) **H02G 3/16**

H01R 13/703 → (51) **G05B 15/02**

H01R 24/00 → (51) **G05B 15/02**

H01R 39/08 → (51) **A61B 34/20**

- (51) **H01R 39/18** (11) **4 085 496 A1***
H01R 39/39 **H01R 39/24**
H01R 39/46
- (52) **H01R 39/18; H01R 39/39; H01R 39/24; H01R 39/46**
- (25) It (26) En
(21) 20842322.8 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2020/050320 21.12.2020
- (87) WO 2021/124374 2021/25 24.06.2021
- (30) 20.12.2019 IT 201900025114
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM LEITEN VON ELEKTRISCHEN STRÖMEN*
• *DEVICE FOR CONDUCTING ELECTRIC CURRENT*
• *DISPOSITIF DE CONDUCTION DE COURANT ÉLECTRIQUE*
- (71) Bini S.r.l., Via Porrettana Nord 33, 40043 Marzabotto (BO), IT
SPM Special Machine S.r.l., Via Padana Superiore 38, 20065 Inzago (MI), IT
- (72) BINI, Giorgio, IT
BIBA, Ilir, IT
BIBA, Artur, IT
BINI, Alessandro, IT
ANZELMO, Saverio, IT
- (74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT

H01R 39/24 → (51) **H01R 39/18**

H01R 39/39	→ (51) H01R 39/18
H01R 39/46	→ (51) H01R 39/18
H01S 3/00	→ (51) G02F 3/02
(51) H02B 1/26	(11) 4 085 497 A1*
H02B 1/28	H02B 7/00
H02B 7/06	H02B 7/08
(52) H02B 7/08; H01F 27/02; H01F 27/40; H02B 7/06; H03K 17/18; H02B 1/56; H02H 7/22	
(25) En	(26) En
(21) 20911100.4	(22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2020/066315	21.12.2020
(87) WO 2021/138101	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731264	
(54) • VORGEFERTIGTE FESTKÖRPER-UNTERSTATION	
• SOLID STATE PREFABRICATED SUBSTATION	
• SOUS-STATION PRÉFABRIQUÉE À SEMI-CONDUCTEURS	
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	
(72) JIANG, Taosha, Cary, North Carolina 27519, US	
NIETO, Carlos David, 74808 Kolkaküla, Kuusalu Vald, EE	
DAS, Debrup, Apex, North Carolina 27523, US	
TURK, Danel, 10917 Tallinn, EE	
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H02B 1/28	→ (51) H02B 1/26
H02B 7/00	→ (51) H02B 1/26
H02B 7/06	→ (51) H02B 1/26
H02B 7/08	→ (51) H02B 1/26
H02G 3/14	→ (51) H02G 3/16
(51) H02G 3/16	(11) 4 085 498 A1*
H01R 9/24	H01H 1/00
H02G 3/14	
(52) H02G 3/16; H01R 13/514; H01R 25/006; H01R 27/02; H02G 3/14	
(25) It	(26) En
(21) 20841782.4	(22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062479	28.12.2020
(87) WO 2021/137130	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025705	
(54) • VERBINDUNGSMODUL UND MODULARE GRUPPE FÜR ELEKTRISCHE UND/ODER HAUSAUTOMATIONSSYSTEME	
• CONNECTION MODULE AND MODULAR GROUP FOR ELECTRICAL AND/OR HOME AUTOMATION SYSTEMS	
• MODULE DE CONNEXION ET GROUPE MODULAIRE POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET/OU DOMOTIQUES	
(71) BTICINO S.P.A., Viale Luigi Borri 231, 21100 Varese, IT	

(72) CASTIGLIONI, Massimo, 21100 Varese, IT	
MARINONI, Marco, 21100 Varese, IT	
BRAGHINI, Roberto, 21100 Varese, IT	
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT	
(51) H02G 3/16	(11) 4 085 499 A1*
H01H 1/00	H01R 9/24
H02G 3/14	
(52) H02G 3/16; H02G 3/14	
(25) It	(26) En
(21) 20851299.6	(22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062504	29.12.2020
(87) WO 2021/137145	2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 IT 201900025693	
(54) • ABDECKPLATTE FÜR ELEKTRISCHE UND/ODER HEIM-AUTOMATISIERUNGSSYSTEME	
• COVER PLATE FOR ELECTRICAL AND/OR HOME AUTOMATION SYSTEMS	
• PLAQUE DE RECouvreMENT POUR SYSTÈMES D'AUTOMATISATION ÉLECTRIQUES ET/OU DOMESTIQUES	
(71) Bticino SpA, Viale Luigi Borri, 231, 21100 Varese, IT	
(72) ZANGRANDI, Alessandro, 21100 Varese, IT	
DELLE VEDOVE, Luca, 21100 Varese, IT	
LOCATELLI, Massimo, 21100 Varese, IT	
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT	
H02G 3/22	→ (51) F16L 5/10
H02G 15/00	→ (51) H02G 15/04
(51) H02G 15/04	(11) 4 085 500 A1*
H02G 15/00	H02G 15/046; H02G 15/003
(25) En	(26) En
(21) 20838628.4	(22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2020/062538	30.12.2020
(87) WO 2021/137167	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919460	
(54) • HARZTOPFTEIL FÜR EINE PRÜFBARE BARRIEREKABELVERSCHRAUBUNG	
• RESIN POT COMPONENT FOR AN INSPECTABLE BARRIER CABLE GLAND	
• COMPOSANT DE POT DE RÉSINE POUR PRESSE-ÉTOUPE DE CÂBLE BARRIÈRE INSPECTABLE	
(71) CCG International Holdings Limited, Bordage House, le Bordage, St Peter Port, GY1 1BU, GG	
(72) LACKINGER, Nicholas Franz Edward, 1685 Blue Hills, Midrand, ZA	
MOOD, Geoffrey Ingles, Whitley Bay Tyne and Wear NE26 1TB, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
H02G 15/072	→ (51) H01B 17/28
H02H 1/00	→ (51) H02J 13/00

H02H 3/04	→ (51) H02H 5/12
(51) H02H 5/12	(11) 4 085 501 A1*
G01R 19/15	H02H 3/04
(52) H02H 5/12; G01R 27/00; H02H 3/044	
(25) De	(26) De
(21) 21711831.4	(22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/055966	10.03.2021
(87) WO 2021/180750	2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 AT 502102020	
(54) • SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR ARBEITEN AN ELEKTRISCHEN ANLAGEN	
• SAFETY DEVICE FOR WORK ON ELECTRICAL SYSTEMS	
• DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR TRAVAIL SUR DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES	
(71) Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH, Oberndorferstraße 35 / Eingang C, 5020 Salzburg, AT	
(72) HOLZTRATTNER, Dietmar, 5440 Scheffau am Tennengebirge, AT	
ALTENBUCHNER, Michael, 5020 Salzburg, AT	
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT	
(51) H02H 7/06	(11) 4 085 502 A1*
H02K 7/18	H02K 11/00
H02K 17/24	
(52) H02H 7/06; H02K 3/28; H02K 7/1838; H02K 11/20; H02K 11/27; H02K 55/02; Y02E 10/72; Y02E 40/60	
(25) En	(26) En
(21) 21730311.4	(22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/022516	16.03.2021
(87) WO 2022/197287	2022/38 22.09.2022
(54) • ELEKTRISCHER GENERATOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON	
• AN ELECTRICAL GENERATOR AND METHOD OF OPERATING THE SAME	
• GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(71) GENERAL ELECTRIC COMPANY, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) TAPADIA, Nidhishri, Niskayuna, NY 12309, US	
TORREY, David Allan, Niskayuna, NY 12309, US	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
H02H 7/08	→ (51) H03K 17/687
H02H 7/26	→ (51) H02J 13/00
H02H 9/00	→ (51) H03K 17/16
(51) H02J 1/10	(11) 4 085 503 A1*
H02J 5/00	H02J 1/10; H02J 5/00; H02J 7/06; H02J 2300/00; H02J 2310/14
(25) NI	(26) En
(21) 20838297.8	(22) 24.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/062447 24.12.2020

(87) WO 2021/137121 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 BE 201906000

- (54) • GLEICHSTROMQUELLE IN EINER ELEKTRISCHEN ANLAGE
- DC SOURCE IN ELECTRICAL INSTALLATION
- SOURCE DE COURANT CONTINU DANS UNE INSTALLATION ELECTRIQUE

(71) Futech BVBA, Ambachtsstraat 19, 3980 Tessenderlo, BE

(72) BEN-AL-LAL, Ismaël, 3440 Zoutleeuw, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H02J 3/46** (11) **4 085 504 A1***

(52) **H02J 3/46**; H02J 2203/20; H02J 2300/24; Y02E 10/56; Y02E 60/00; Y04S 10/50; Y04S 40/20; Y04S 50/10

(25) De (26) De

(21) 21701917.3 (22) 14.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/050620 14.01.2021

(87) WO 2021/185484 2021/38 23.09.2021

(30) 17.03.2020 DE 102020203407

- (54) • ENERGIEMANAGEMENTVERFAHREN SOWIE ENERGIEMANAGEMENTSYSTEM
- ENERGY MANAGEMENT METHOD AND ENERGY MANAGEMENT SYSTEM
- PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) BAUMGÄRTNER, Thomas, 91056 Erlangen, DE

THIEM, Sebastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE

WAGNER, Lisa, 90768 Fürth, DE

H02J 5/00 → (51) **H02J 1/10**

H02J 5/00 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 085 505 A1***

H02J 7/34
(52) **H02J 7/00711**; **H02J 7/342**; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 20833804.6 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086620 17.12.2020

(87) WO 2021/136671 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202016732521

- (54) • WIEDERAUFLADBARES LADEGERÄT FÜR WIEDERAUFLADBARE GERÄTE UND VERFAHREN ZUM LADEN VON WIEDERAUFLADBAREN GERÄTEN
- RECHARGEABLE CHARGER FOR RECHARGEABLE DEVICES, AND METHOD FOR CHARGING RECHARGEABLE DEVICES

- CHARGEUR RECHARGEABLE POUR DISPOSITIFS RECHARGEABLES, ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE DISPOSITIFS RECHARGEABLES

(71) Sonova Consumer Hearing GmbH, Am Labor 1, 30900 Wedemark, DE

(72) XIONGBIN, Xu, SINGAPORE 739000, SG

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

(51) **H02J 7/00** (11) **4 085 506 A1***

H02J 7/02 **H02J 7/04**
H02J 5/00 **H05K 7/20**

(52) **G01R 31/367**; **G01R 31/392**; **H02J 7/0048**; **H02J 7/0071**; **G01R 31/374**; **H02J 7/005**; **Y02E 60/10**; **Y02T 10/70**

(25) En (26) En

(21) 21768142.8 (22) 10.03.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/021709 10.03.2021

(87) WO 2021/183648 2021/37 16.09.2021

(30) 12.03.2020 US 202062988853 P

09.03.2021 US 202117196848

- (54) • ECHTZEIT-BATTERIEFEHLERDETEKTION UND ÜBERWACHUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS
- REAL-TIME BATTERY FAULT DETECTION AND STATE-OF-HEALTH MONITORING
- DÉTECTION DE DÉFAUT DE BATTERIE EN TEMPS RÉEL ET SURVEILLANCE D'ÉTAT DE SANTÉ

(71) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US

(72) HOM, Lewis Romeo, Mountain View, California 94043, US

(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/30**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/62**

H02J 7/00 → (51) **G06F 1/26**

H02J 7/00 → (51) **H03K 17/16**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/04 → (51) **H02J 7/00**

H02J 7/34 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 085 507 A1***

H02H 1/00 **H02H 7/26**
G05B 19/042

(52) **H02J 13/00002**; **H02J 1/086**; **H02J 13/00016**; **Y02E 40/70**; **Y02E 60/00**; **Y02E 60/60**; **Y04S 10/12**; **Y04S 10/30**

(25) En (26) En

(21) 20911091.5 (22) 23.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066910 23.12.2020

(87) WO 2021/138207 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955736 P

31.12.2019 US 201962955757 P

10.07.2020 US 202016926480

- (54) • STROMVERTEILUNGSSYSTEME UND VERFAHREN
- POWER DISTRIBUTION SYSTEMS AND METHODS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE

(71) Emera Technologies LLC, 702 North Franklin Street, Suite 100, Tampa, Florida 33602, US

(72) BENNETT, Robert Ross, Tampa, Florida 33629, US

ZUBIETA, Luis Eduardo, Oakville, Ontario L6L 0C7, CA

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

H02J 13/00 → (51) **G01R 19/25**

H02J 13/00 → (51) **G01R 31/08**

H02J 13/00 → (51) **G05B 15/02**

(51) **H02J 50/00** (11) **4 085 508 A1***

H02J 50/10 **H02J 50/80**
H02J 50/90

(52) **H02J 50/005**; **H02J 50/10**; **H02J 50/80**; **H02J 50/90**

(25) De (26) De

(21) 20838551.8 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/087668 22.12.2020

(87) WO 2021/136729 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 DE 102020100075

- (54) • VERSORGUNGSEINRICHTUNG, ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSORGUNG

- SUPPLY DEVICE, ENERGY SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRIC ENERGY SUPPLY
- DISPOSITIF D'ALIMENTATION, SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

(71) PUK Group GmbH & Co. KG, Nobelstraße 45-55, 12057 Berlin, DE

(72) THIELE, Dennis, 10827 Berlin, DE

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerstraße 71, 10963 Berlin, DE

H02J 50/00 → (51) **H02J 50/40**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 085 509 A1***

H02J 50/80 **H02J 50/90**
H04B 5/00 **H01F 38/14**

(52) **H02J 50/12**; **H02J 50/80**; **H02J 50/20**

(25) En (26) En

(21) 21736188.0 (22) 04.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012113 04.01.2021

(87) WO 2021/138684 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202016733517

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ABSTIMMUNG EINES DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEMS
- SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMICALLY TUNING A WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCORD DYNAMIQUE D'UN SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*
- (71) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake St. Suite 304, Chicago, IL 60661, US
- (72) PERALTA, Alberto, Chicago, Illinois 60661, US
- SHOSTAK, Pavel, Chicago, Illinois 60661, US
- CRNKOVIC, Jim, Chicago, Illinois 60661, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/40**

H02J 50/10 → (51) **H04B 5/00**

- (51) **H02J 50/20** (11) **4 085 510 A1***
H02J 50/40 **H02J 50/80**
H04B 5/00 **H04W 4/80**
- (52) **H02J 50/20; H02J 50/402;**
H02J 50/90
- (25) En (26) En
(21) 20909157.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067566 30.12.2020
- (87) WO 2021/138490 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955864 P
20.04.2020 US 202063012914 P
17.07.2020 US 202016932631
- (54) • *SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN ÜBERTRAGUNG VON ENERGIE IN EINEM NAHFELDABSTAND OHNE VERWENDUNG EINER STRAHLFORMUNGSSTEUERUNG*
- *SYSTEM FOR WIRELESSLY TRANSMITTING ENERGY AT A NEAR-FIELD DISTANCE WITHOUT USING BEAM-FORMING CONTROL*
- *SYSTÈME DE TRANSMISSION SANS FIL D'ÉNERGIE À UNE DISTANCE DE CHAMP PROCHE SANS UTILISER UNE COMMANDE DE MISE EN FORME DE FAISCEAU*
- (71) Energous Corporation, 3590 North First Street Suite 210, San Jose, CA 95134, US
- (72) JOHNSTON, Cesar, A., San Jose, CA 95134, US
- HEINKE, Erik, San Jose, CA 95134, US
- LAWLESS, Daniel, P., San Jose, CA 95134, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H02J 50/20 → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H02J 50/40** (11) **4 085 511 A1***
H02J 50/00 **H02J 50/80**
H02J 50/60 **H01F 27/08**
H01F 38/14
- (52) **H02J 50/40; H02J 50/005;**
H02J 50/90
- (25) En (26) En
(21) 21736153.4 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012112 04.01.2021
- (87) WO 2021/138683 2021/27 08.07.2021

- (30) 03.01.2020 US 202016733516
- (54) • *DRAHTLOSES STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUR GLEICHZEITIGEN ÜBERTRAGUNG AN MEHRERE VORRICHTUNGEN*
- *WIRELESS POWER TRANSFER SYSTEM FOR SIMULTANEOUS TRANSFER TO MULTIPLE DEVICES*
- *SYSTÈME DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL PERMETTANT UN TRANSFERT SIMULTANÉ VERS PLUSIEURS DISPOSITIFS*
- (71) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake St. Suite 304, Chicago, IL 60661, US
- (72) SHOSTAK, Pavel, Chicago, Illinois 60661, US
- LUZINSKI, Jason, Chicago, Illinois 60661, US
- ALAM, Md. Nazmul, Chicago, Illinois 60661, US
- MELONE, Mark D., Chicago, Illinois 60661, US
- ZAMBORSKY, Matt, Chicago, Illinois 60661, US
- PERALTA, Alberto, Chicago, Illinois 60661, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02J 50/40** (11) **4 085 512 A1***
H02J 50/00 **H02J 50/10**
H04B 5/00

(52) **H04B 5/0081; H02J 50/12;**
H02J 50/40; H02J 50/402

- (25) En (26) En
(21) 21736228.4 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012115 04.01.2021
- (87) WO 2021/138686 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202016733521
- (54) • *DRAHTLOSES ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT MEHREREN SENDEANTENNEN MIT EINER GEMEINSAMEN ELEKTRONIK*
- *WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM UTILIZING MULTIPLE TRANSMISSION ANTENNAS WITH COMMON ELECTRONICS*
- *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL À L'AIDE DE MULTIPLES ANTENNES DE TRANSMISSION COMPORTANT UNE ÉLECTRONIQUE COMMUNE*
- (71) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake St. Suite 304, Chicago, IL 60661, US
- (72) PERALTA, Alberto, Chicago, Illinois 60661, US
- ALAM, Md. Nazmul, Chicago, Illinois 60661, US
- SHOSTAK, Pavel, Chicago, Illinois 60661, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02J 50/40 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/60 → (51) **H02J 50/40**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/10**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/40**

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/10**

H02K 1/27 → (51) **H02K 15/00**

(51) **H02K 1/32** (11) **4 085 513 A1***
H02K 9/19

(52) **H02K 1/32; H02K 9/197**

- (25) En (26) En
(21) 20835858.0 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/088055 30.12.2020
- (87) WO 2021/136819 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 BE 201906010
- (54) • *MOTOR UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES MOTORS*
- *MOTOR AND METHOD FOR COOLING A MOTOR*
- *MOTEUR ET PROCÉDÉ DE REFRROIDISSEMENT DE MOTEUR*
- (71) Punch Powertrain N.V., Ondernemerslaan 5429 Poort Sint-Truiden, 3800 Sint-Truiden, BE
- (72) WALBAUM, Markus, 3800 Sint-Truiden, BE
- PELDERS, Riné, 3800 Sint-Truiden, BE
- HOMBOSCH, Maximilian, 3800 Sint-Truiden, BE
- VAN DER VECHT, Jan Willem, 3800 Sint-Truiden, BE
- ARCOS, Alberto, 3800 Sint-Truiden, BE
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H02K 3/12** (11) **4 085 514 A1***
H01B 13/00

(52) **H02K 3/12; H01B 13/0006**

- (25) En (26) En
(21) 19856512.9 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2019/000123 31.12.2019
- (87) WO 2021/137260 2021/27 08.07.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN LEITERS FÜR EINE WICKLUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, MIT DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTER ELEKTRISCHER LEITER UND ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINER WICKLUNG AUS EINEM SOLCHEN ELEKTRISCHEN LEITER*
- *PROCESS FOR MAKING AN ELECTRIC CONDUCTOR FOR A WINDING OF AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC CONDUCTOR MADE WITH SUCH PROCESS AND ELECTRIC MACHINE COMPRISING A WINDING MADE WITH SUCH ELECTRIC CONDUCTOR*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE POUR UN ENROULEMENT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE FABRIQUÉ PAR UN TEL PROCÉDÉ, ET MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ENROULEMENT FABRIQUÉ AVEC UN TEL CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Mavel EDT S.p.A., Via Gressoney, 29, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT

(72) TONINO, Andrea, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
FAVRE, Luca, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) **H02K 3/12** (11) **4 085 515 A1***
H02K 3/28
(52) **H02K 3/28; H02K 3/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20821035.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/086053 14.12.2020
(87) WO 2021/136648 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 FR 1915748

(54) • **ELEKTRISCHE WICKLUNG FÜR EINEN AKTIVEN TEIL EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE**
• **ELECTRICAL WINDING FOR AN ACTIVE PART OF A ROTATING ELECTRIC MACHINE**
• **BOBINAGE ÉLECTRIQUE POUR PARTIE ACTIVE DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE**

(71) VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR, 2, rue André Bouille, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) DUQUESNE, Jean, 62630 ETAPLES-SUR-MER, FR
RAMET, Vincent, 62630 ETAPLES-SUR-MER, FR
LUITTRE, Olivier, 62630 ETAPLES SUR MER, FR
DE CLERCQ, Stéphane, 62630 ETAPLES-SUR-MER, FR
TELES DE MENEZES, Humberto, 62630 ETAPLES-SUR-MER, FR

H02K 3/28 → (51) **H02K 3/12**

H02K 5/10 → (51) **F16C 33/80**

H02K 5/15 → (51) **F16C 33/80**

H02K 5/173 → (51) **F16C 33/80**

H02K 7/18 → (51) **H02H 7/06**

H02K 9/19 → (51) **H01L 21/677**

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/32**

(51) **H02K 9/22** (11) **4 085 516 A1***
(52) **H02K 9/22; Y02T 10/64**

(25) It (26) En
(21) 20765353.6 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2020/057380 05.08.2020
(87) WO 2021/024190 2021/06 11.02.2021
(30) 07.08.2019 IT 201900014334

(54) • **ELEKTROMOTOR MIT KÜHLKÖRPER**
• **ELECTRIC MOTOR WITH HEATSINK**
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC DISSIPATEUR THERMIQUE**

(71) Texa Dynamics S.R.L., Via 1 Maggio 9, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT

(72) GIROTTO, Adriano, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT
VIANELLO, Bruno, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT

(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

H02K 11/00 → (51) **H02H 7/06**

(51) **H02K 15/00** (11) **4 085 517 A1***
H02K 15/03 **H02K 1/27**
H01F 13/00

(52) **H02K 15/03; H01F 13/003; H01F 41/0253; E21B 43/128**

(25) En (26) En
(21) 20910765.5 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067538 30.12.2020
(87) WO 2021/138471 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955509 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MAGNETISIEREN VON PERMANENTMAGNETROTOREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MAGNETIZING PERMANENT MAGNET ROTORS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AIMANTATION DE ROTORS À AIMANTS PERMANENTS**

(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, P.O. Box 4740, Houston, TX 77210, US

(72) LI, Yong, Owasso, OK 74055, US
THOMPSON, Howard G., Claremore, OK 74017, US
AMJAD, Arslan, Amherst, NY 14221, US
CLINGMAN, James C., Broken Arrow, OK 74012, US
PERISHO, Randal, Claremore, OK 74019, US

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

H02K 15/03 → (51) **H02K 15/00**

H02K 17/24 → (51) **H02H 7/06**

H02K 41/03 → (51) **H01L 21/677**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/12**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/15**

(51) **H02M 1/12** (11) **4 085 518 A1***
H02M 1/15 **H02M 7/487**
H02M 7/49 **H02M 1/00**

(52) **H02M 1/15; H02M 1/12; H02M 7/487; H02M 7/49; H02M 1/0067; Y02B 70/10**

(25) En (26) En
(21) 20823873.3 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086544 16.12.2020
(87) WO 2021/136666 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220220

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER LEISTUNGSELEKTRONIKWANDLERVORRICHTUNG MIT SCHWEBENDEN ZELLEN**
• **METHOD FOR OPERATING A POWER ELECTRONIC CONVERTER DEVICE WITH FLOATING CELLS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE CONVERSION ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE DOTÉ DE CELLULES FLOTTANTES**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) BURKART, Ralph Mario, 8037 Zürich, CH
TSOUMAS, Ioannis, 8032 Zürich, CH
KIEFERNDORF, Frederick, 5400 Baden, CH
GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H02M 1/12 → (51) **H02M 1/15**

(51) **H02M 1/15** (11) **4 085 519 A1***
H02M 7/487 **H02M 7/49**
H02M 1/12 **H02M 1/00**

(52) **H02M 1/15; H02M 1/12; H02M 7/487; H02M 7/49; H02M 1/0067; H02M 1/0095**

(25) En (26) En
(21) 20824574.6 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086775 17.12.2020
(87) WO 2021/136677 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 EP 19220176

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER LEISTUNGSELEKTRONIKWANDLERVORRICHTUNG MIT SCHWEBENDEN ZELLEN**
• **METHOD FOR OPERATING A POWER ELECTRONIC CONVERTER DEVICE WITH FLOATING CELLS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE AVEC DES CELLULES FLOTTANTES**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) TSOUMAS, Ioannis, 8032 Zürich, CH
GEYER, Tobias, 5408 Ennetbaden, CH
SCHWEIZER, Mario, 5406 Rütihof, CH
ROHR, Eduardo, Camberwell, Victoria 3124, AU
KIEFERNDORF, Frederick, 5400 Baden, CH
VAN-DER-MERWE, Wim, 5408 Ennetbaden, CH

VETTERLI, Manuel, 4053 Basel, CH
MEIER, Christian, 5408 Ennetbaden, CH

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

H02M 1/15 → (51) **H02M 1/12**

H02M 1/36 → (51) **H03K 17/16**

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/12**

H02M 7/487 → (51) **H02M 1/15**

H02M 7/49 → (51) **H02M 1/12**

H02M 7/49 → (51) **H02M 1/15**

(51) **H02N 1/00** (11) **4 085 520 A1***
H02N 1/08
H02N 1/004

(25) En (26) En
(21) 21736158.3 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/012120 04.01.2021
(87) WO 2021/138690 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956821 P
03.01.2020 US 202062956830 P

- (54) • *ELEKTROSTATISCHER MOTOR*
• *ELECTROSTATIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTROSTATIQUE*
- (71) C-Motive Technologies Inc., 8001 Terrace Avenue, Suite 203C, Middleton, WI 53562, US
- (72) REED, Justin, Kyle, Madison, Wisconsin 53705, US
KNIPPEL, Ryan, Madison, Wisconsin 53714, US
BUTRYMOWICZ, William, D., Madison, Wisconsin 53705, US
REITZ, Graham, T., Madison, Wisconsin 53719, US
MAROON, Matthew, Middleton, Wisconsin 53562, US
GE, Baoyun, Madison, Wisconsin 53719, US
LUDOIS, Daniel, Colin, Middleton, Wisconsin 53562, US
GHULE, Aditya, Nandakumar, Madison, Wisconsin 53705, US
KURO, Serge, Madison, Wisconsin 53719, US
RECKWERDT, Paul, J., Madison, Wisconsin 53704, US
FRANKFORTER, Kevin, Madison, Wisconsin 53715, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H02N 1/00** (11) **4 085 521 A1***
H02N 1/08
H02N 1/004

- (25) En (26) En
(21) 21736174.0 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/012123 04.01.2021
(87) WO 2021/138693 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956821 P
03.01.2020 US 202062956830 P
- (54) • *ELEKTROSTATISCHER MOTOR MIT FLÜSSIGKEITSMANAGEMENT-EIGENSCHAFTEN*
• *ELECTROSTATIC MOTOR HAVING FLUID MANAGEMENT FEATURES*
• *MOTEUR ÉLECTROSTATIQUE AYANT DES CARACTÉRISTIQUES DE GESTION DE FLUIDE*

(71) C-Motive Technologies Inc., 8001 Terrace Avenue, Suite 203C, Middleton, WI 53562, US

- (72) REED, Justin, Kyle, Madison, Wisconsin 53705, US
KNIPPEL, Ryan, Madison, Wisconsin 53714, US
BUTRYMOWICZ, William, D., Madison, Wisconsin 53705, US
REITZ, Graham, T., Madison, Wisconsin 53719, US
MAROON, Matthew, Middleton, Wisconsin 53562, US
GE, Baoyun, Madison, Wisconsin 53719, US
LUDOIS, Daniel, Colin, Middleton, Wisconsin 53562, US
GHULE, Aditya, Nandakumar, Madison, Wisconsin 53705, US
KURO, Serge, Madison, Wisconsin 53719, US
FRANKFORTER, Kevin, Madison, Wisconsin 53715, US

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

H02N 1/08 → (51) **H02N 1/00**

- (51) **H02N 13/00** (11) **4 085 522 A1***
G01D 21/02 **H04N 7/18**
A45C 11/38; H02N 13/00;
H04B 1/3877; H04M 1/04;
A45C 2011/002; A45C 2011/003;
H04M 1/185

- (25) En (26) En
(21) 20908755.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067680 31.12.2020
(87) WO 2021/138566 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956054 P
21.10.2020 US 202063094547 P
18.11.2020 US 202063115527 P
- (54) • *ELEKTROADHÄSIONSVORRICHTUNG MIT SPANNUNGSREGELUNGSMODUL*
• *ELECTROADHESION DEVICE WITH VOLTAGE CONTROL MODULE*
• *DISPOSITIF À ÉLECTRO-ADHÉRENCE DOTÉ D'UN MODULE DE RÉGULATION DE TENSION*

(71) Selfie Snapper, Inc., 4067 Cody Road, Sherman Oaks CA 91403, US

- (72) KOZI, Denis, Sherman Oaks, CA 91403, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H02P 6/08 → (51) **H02P 21/20**

- (51) **H02P 9/00** (11) **4 085 523 A1***
H02P 9/10 **H02P 23/08**
F03D 7/02

- (52) **H02P 9/007; H02P 9/107;**
H02P 23/08; F03D 7/0272;
F03D 7/0284; F05B 2270/337;
H02P 2101/10; H02P 2103/10;
H02P 2207/07

- (25) En (26) En
(21) 21711752.2 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/054731 25.02.2021
(87) WO 2021/170743 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 EP 20380010
- (54) • *STEUERUNG EINES INDUKTIONSGENERATORS EINER WINDTURBINE*
• *CONTROL OF AN INDUCTION GENERATOR OF A WIND TURBINE*
• *COMMANDE D'UNE GÉNÉRATRICE ASYNCHRONE D'UNE ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES

- (72) SEPÚLVEDA GONZALEZ, Miguel Ángel, 28005 Madrid, ES
TAPIA PASCAL, Mikel, 31012 Pamplona, ES
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

H02P 9/10 → (51) **H02P 9/00**

H02P 21/06 → (51) **H02P 21/14**

H02P 21/13 → (51) **H02P 21/14**

- (51) **H02P 21/14** (11) **4 085 524 A1***
H02P 27/06 **H02P 21/13**
H02P 21/06

- (52) **B60W 50/0205; B60W 10/08;**
B60W 50/029; B60W 2050/0026;
B60W 2050/0056; B60W 2510/087;
Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72

- (25) En (26) En
(21) 20911112.9 (22) 29.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067388 29.12.2020
(87) WO 2021/138375 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730218

- (54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN ONLINE-SCHÄTZUNG UND KOMPENSATION VON FLUSS- UND DREHMOMENTFEHLERN BEI ELEKTRISCHEN ANTRIEBEN*
• *METHOD FOR ONLINE DIRECT ESTIMATION AND COMPENSATION OF FLUX AND TORQUE ERRORS IN ELECTRIC DRIVES*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DIRECTE EN LIGNE ET DE COMPENSATION D'ERRERS DE FLUX ET DE COUPLE DANS DES ENTRAÎNEMENTS ÉLECTRIQUES*

(71) Karma Automotive LLC, 9950 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US

- (72) SHABESTARI, Parisa Mohammadalizadeh, Irvine, California 92618, US
SANGSEFIDI, Younes, Irvine, California 92618, US

(74) NIU, Geng, Irvine, California 92618, US
Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **H02P 21/20** (11) **4 085 525 A1***
H02P 6/08 **H02P 29/024**

- (52) **H02P 21/20; H02P 6/08;**
H02P 29/024; H02P 2205/05

- (25) En (26) En
(21) 19856484.1 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IT 2019/000122 31.12.2019
(87) WO 2021/137259 2021/27 08.07.2021

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Mavel EDT S.p.A., Via Gressoney, 29, 11026 Pont-Saint-Martin (AO), IT

- (72) CHIONO, Denny, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

H02P 23/08 → (51) **H02P 9/00**

H02P 27/06 → (51) **H02P 21/14**

H02P 29/00 → (51) **H03K 17/687**

H02P 29/024 → (51) **H02P 21/20**

- (51) **H02S 20/00** (11) **4 085 526 A1***
F24S 20/70

- (52) **H02S 20/00; F24S 20/70; F24S 25/67; F24S 2025/022;** Y02E 10/47; Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 20838084.0 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087722 22.12.2020
(87) WO 2021/130283 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 GB 201919182
- (54) • *SCHWIMMENDE SOLARPANEELE*
• *FLOATING SOLAR PANELS*
• *PANNEAUX SOLAIRES FLOTTANTS*
- (71) SUNLIT SEA AS, Fjordgata 30, 7010 Trondheim, NO
- (72) LINDBERG, Per Filip, 0566 Oslo, NO
- (74) Linn, Samuel Jonathan, 23 Bings Road, Whaley Bridge Derbyshire SK23 7ND, GB
-
- H02S 20/23** → (51) **E04B 7/22**
-
- H02S 20/32** → (51) **H01L 31/054**
-
- H02S 40/22** → (51) **H01L 31/054**
-
- (51) **H02S 50/15** (11) **4 085 527 A1***
G06T 5/50 G05D 1/10
G01N 21/66 G06T 3/40
G06K 9/32 G06T 7/30
G06T 3/00 G06T 7/00
B64C 39/02 G01C 11/02
- (52) **H02S 50/00; B64C 39/024; B64D 47/08; G01C 11/02; G01N 21/66; G05D 1/0094; G06K 9/6218; G06K 9/6273; G06T 3/4038; G06T 3/4053; G06T 5/002; G06T 5/50; G06T 7/33; G06V 10/82; G06V 20/10; G06V 20/17; G06V 20/176; H02S 50/15; B64C 2201/123; B64C 2201/127; B64C 2201/141; G01N 2201/0214; G06T 2207/10016; G06T 2207/10032; G06T 2207/20084; G06T 2207/20216; Y02B 10/10; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 20910164.1 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SG 2020/050790 30.12.2020
(87) WO 2021/137764 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 SG 10201914038S
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM ERFASSEN UND/ODER VERARBEITEN VON ELEKTROLUMINESZENZ-BILDERN SOWIE EIN LUFTFAHRZEUG*
• *METHOD, SYSTEM, AND IMAGE PROCESSING DEVICE FOR CAPTURING AND/OR PROCESSING ELECTROLUMINESCENCE IMAGES, AND AN AERIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR LA CAPTURE ET/OU LE TRAITEMENT D'IMAGES D'ÉLECTROLUMINESCENCE, ET VÉHICULE AÉRIEN*
- (71) Quantified Energy Labs Pte. Ltd., 51 Goldhill Plaza 07-10/11, Singapore 308900, SG
- (72) BEDRICH, Karl Georg, Singapore 308900, SG
- KH00, Yong Sheng, Singapore 308900, SG
WANG, Yan, Singapore 308900, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H03G 3/32** (11) **4 085 528 A1***
(52) **H03G 3/32; G10L 21/0216; H03G 7/007**
- (25) En (26) En
(21) 20838857.9 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/066330 21.12.2020
(87) WO 2021/138102 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955029 P
- (54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN LAUTSTÄRKEREGELUNG MIT UMGEBUNGSGERÄUSCHKOMPENSATION*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUTOMATIC VOLUME CONTROL WITH AMBIENT NOISE COMPENSATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE VOLUME À COMPENSATION DE BRUIT AMBIANT*
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) MAHADEVA, Swaroop, Bengaluru, Karnataka 560103, IN
KSHEERASAGAR, Chandra Shekar, Bangalore, Karnataka 560043, IN
PORAL, Jeethendra, Davanagere, Karnataka 577002, IN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H03G 5/16** → (51) **H04R 3/04**
-
- H03H 3/02** → (51) **C23C 14/06**
-
- H03H 17/02** → (51) **H04L 7/00**
-
- (51) **H03K 17/16** (11) **4 085 529 A1***
H02H 9/00 H02J 7/00
H02M 1/36
- (52) **H03K 17/163; H02H 9/001; H02J 7/00304; H02M 1/36; H02M 3/158; H02J 7/342; H02J 2207/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20820154.1 (22) 09.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/085232 09.12.2020
(87) WO 2021/136635 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915786
- (54) • *VORLADEINRICHTUNG UND SPANNUNGSWANDLER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *PRECHARGING DEVICE AND VOLTAGE CONVERTER COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉ-CHARGE ET CONVERTISSEUR DE TENSION COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF*
- (71) Valeo Systemes de Controle Moteur, 14 avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise Cedex, FR
- (72) PLAIDEAU, Michel, 95892 CERGY PONTOISE, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- (51) **H03K 17/687** (11) **4 085 530 A1***
H02H 7/08 H02P 29/00
H03K 17/695
- (52) **H02P 29/024; H02M 7/5388; H02P 3/22; H03K 2017/6875; Y02B 70/10**
- (25) En (26) En
(21) 21747745.4 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CA 2021/050099 29.01.2021
(87) WO 2021/151204 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202062968607 P
- (54) • *ELEKTROMOTORISCHER ANTRIEB MIT GALLIUMNITRID-LEISTUNGSSCHALTTERN, DER EINEN SICHEREN KURZSCHLUSSZUSTAND AUF DER NIEDRIGEN SEITE AUFWEIST*
• *ELECTRIC MOTOR DRIVE WITH GALLIUM NITRIDE POWER SWITCHES HAVING LOW-SIDE SHORT CIRCUIT SAFE STATE*
• *ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC DES COMMUTATEURS DE PUISSANCE AU NITRURE DE GALLIUM AYANT UN ÉTAT SÛR DE COURT-CIRCUIT CÔTÉ BAS*
- (71) MAGNA INTERNATIONAL INC, 337 Magna Drive, Aurora, Ontario L4G 7K1, CA
- (72) NEUDORFFHOFER, Michael, 4492 Hofkirchen, AT
WINTER, Martin, 4407 Dietach, AT
BAECK, Wolfgang, 4300 Sankt Valentin, AT
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE
-
- H03K 17/693** → (51) **H04B 5/00**
-
- H03K 17/695** → (51) **H03K 17/687**
-
- H03K 17/945** → (51) **G06F 3/041**
-
- H03M 1/06** → (51) **H03M 1/08**
-
- (51) **H03M 1/08** (11) **4 085 531 A1***
H03M 1/06 H03M 1/46
- (52) **H03M 1/08; H03M 1/0692; H03M 1/46**
- (25) En (26) En
(21) 20703001.6 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/052281 30.01.2020
(87) WO 2021/151491 2021/31 05.08.2021
- (54) • *ANALOG/DIGITAL-WANDLER*
• *AN ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE/NUMÉRIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PETERSSON, Ola, 16440 Kista, SE
JAKOBSSON, Anders, 16440 Kista, SE
LI, Bingxin, 16440 Kista, SE

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

H03M 1/12 → (51) **H04L 7/00**

H03M 1/46 → (51) **H03M 1/08**

(51) **H03M 11/20** (11) **4 085 532 A1***
(52) **H03K 17/972; H03M 11/20;**
H03K 2017/9706

(25) En (26) En
(21) 20910898.4 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/140518 29.12.2020
(87) WO 2021/136220 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911420226

(54) • **SCHLÜSSELBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR METALLSCHLÜSSEL**
• **KEY DETERMINATION METHOD FOR METAL KEY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TOUCHE POUR TOUCHE MÉTALLIQUE**

(71) Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., No. 111 West Taihu Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN

Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd., No.5 Middle Huashan Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN

Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN

(72) WANG, Jingke, Changzhou, Jiangsu 213125, CN

WANG, Shujun, Changzhou, Jiangsu 213125, CN

QIAN, Shenjian, Changzhou, Jiangsu 213125, CN

YANG, Yong, Changzhou, Jiangsu 213125, CN

(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

(51) **H03M 13/03** (11) **4 085 533 A1***
H03M 13/11

(52) **H03M 13/036; H03M 13/116;**
H03M 13/1185; H03M 13/6393

(25) En (26) En
(21) 20842886.2 (22) 23.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/066787 23.12.2020

(87) WO 2021/138182 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956917 P
22.12.2020 US 202017130162

(54) • **PUNKTIERTE QC-LDPC-CODES DER RATE 7/8**
• **PUNCTURED QC-LDPC CODES OF RATE 7/8**
• **CODES QC-LDPC PERCÉS DE TAUX 7/8**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RICHARDSON, Thomas Joseph, San Diego, California 92121-1714, US
DOAN, Dung Ngoc, San Diego, California 92121-1714, US

VAN NEE, Didier Johannes Richard, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Lin, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H03M 13/09 → (51) **H04L 1/00**

H03M 13/11 → (51) **H03M 13/03**

H04B 1/00 → (51) **H04W 52/30**

H04B 1/401 → (51) **H04M 1/72484**

(51) **H04B 5/00** (11) **4 085 534 A1***
H02J 50/10 H03K 17/693

(52) **H04B 5/0081; H02J 50/10;**
H02J 50/80; H04B 5/0031;
H04B 5/0037

(25) En (26) En
(21) 21736179.9 (22) 04.01.2021

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2021/012116 04.01.2021

(87) WO 2021/138687 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202016733524

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DRAHTLOSEN STROM- UND DATEN-ÜBERTRAGUNG UNTER VERWENDUNG VON MEHRANTENNENEMPFÄNGERN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR WIRELESS POWER AND DATA TRANSFER UTILIZING MULTIPLE ANTENNA RECEIVERS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE PUISSANCE ET DE DONNÉES SANS FIL UTILISANT DE MULTIPLES RÉCEPTEURS D'ANTENNE**

(71) NuCurrent, Inc., 641 W. Lake St. Suite 304, Chicago, IL 60661, US

(72) LUZINSKI, Jason, Chicago, Illinois 60661, US

PERALTA, Alberto, Chicago, Illinois 60661, US

SHOSTAK, Pavel, Chicago, Illinois 60661, US

BABCOCK, Jacob, Chicago, Illinois 60661, US

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

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/10**

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/20**

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/40**

H04B 7/02 → (51) **H04W 8/00**

H04B 7/024 → (51) **H04W 16/28**

H04B 7/026 → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 085 535 A1***
H04B 7/06 H04L 5/00
H04B 7/0408

(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0408;**
H04B 7/0695; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/0091;
H04L 27/2613; H04L 5/0026;
H04L 5/0064

(25) En (26) En
(21) 20829517.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/139899 28.12.2020

(87) WO 2021/139550 2021/28 15.07.2021

(30) 07.01.2020 CN 202010012208

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DIE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE IN A NODE USED FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DANS UN NOEUD UTILISÉS POUR LA COMMUNICATION SANS FIL**

(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN

(72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN

ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN

(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/0408 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 085 536 A1***
H04L 27/36

(52) **H04B 7/0604; H04B 7/0626;**
H04L 27/36

(25) En (26) En
(21) 20704251.6 (22) 06.02.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) EP 2020/052938 06.02.2020

(87) WO 2021/155927 2021/32 12.08.2021

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN ZUM FORMEN VON SYMBOLKONSTELLATIONEN**
• **COMMUNICATION DEVICES FOR SHAPING SYMBOL CONSTELLATIONS**
• **DISPOSITIFS DE COMMUNICATION POUR LA MISE EN FORME DE CONSTELLATIONS DE SYMBOLES**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) NASIRI KHORMUJI, Majid, 16440 Kista, SE

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 085 537 A1***
H04W 24/10

(52) **H04W 24/08; H04B 7/0632;**
H04W 24/10

(25) En (26) En
(21) 20842855.7 (22) 21.12.2020

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

BA ME
KH MA MD TN

(86) US 2020/066486 21.12.2020

(87) WO 2021/138128 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 GR 20190100582

- (54) • *KANALMESSUNG UND MELDUNG FÜR VOLLDUPLEX-BETRIEB*
• *CHANNEL MEASUREMENT AND REPORTING FOR FULL-DUPLEX OPERATION*
• *MESURE ET RAPPORT DE CANAL POUR FONCTIONNEMENT EN DUPLEX INTÉGRAL*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US
PATEL, Shimmam Arvind, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 085 538 A1***
H04B 7/08
(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695; H04W 56/001; H04W 72/046; H04W 72/02; H04W 72/085**
(25) En (26) En
(21) 20853584.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067441 30.12.2020
(87) WO 2021/138404 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955587 P 29.12.2020 US 202017137083
(54) • *QUASI-KOLLOKATIONSQUELLENAUSWAHL UND ANZEIGE AUF SIDELINK*
• *QUASI CO-LOCATION SOURCE SELECTION AND INDICATION ON SIDELINK*
• *SÉLECTION ET INDICATION DE SOURCE À QUASI-COLOCALISATION SUR LA LIAISON LATÉRALE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
DING, Ling, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0404**
H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/14** (11) **4 085 539 A1***
H04B 7/15 **H04B 7/185**
H04W 84/06
- (52) **H04B 7/18519; H04B 7/18513; H04B 7/18582; H04B 7/18584; H04B 17/24; H04B 17/318**
- (25) En (26) En
(21) 20909736.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067564 30.12.2020
(87) WO 2021/138489 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732233
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN UND SKALIERBAREN VSAT-ECHTZEITÜBERWACHUNG (VRTM)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENT AND SCALABLE VSAT REAL-TIME MONITORING (VRTM)*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI EN TEMPS RÉEL VSAT (VRTM) EFFICACE ET ÉVOLUTIF*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) CHOQUETTE, George, Germantown, Maryland 20876, US
KHAN, Tayyab, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04B 7/15 → (51) **H04B 7/14**

(51) **H04B 7/155** (11) **4 085 540 A1***
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/15557; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 2001/0097; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 20842367.3 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/065059 15.12.2020
(87) WO 2021/138045 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956165 P 14.12.2020 US 202017120554
(54) • *VERMITTLUNGSTECHNIKEN ZUR NACHRICHTENÜBERTRAGUNG IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *SWITCHING TECHNIQUES FOR MESSAGE FORWARDING IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE COMMUTATION DESTINÉES AU TRANSFERT DE MESSAGES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US

- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/155 → (51) **H04W 76/14**
H04B 7/155 → (51) **H04W 84/04**
H04B 7/155 → (51) **H04W 84/12**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 085 541 A1***
(52) **G06N 20/00; H04B 7/18513**
- (25) En (26) En
(21) 20845309.2 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/066522 22.12.2020
(87) WO 2021/138133 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732252
(54) • *BANDBREITENZUWEISUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *BANDWIDTH ALLOCATION USING MACHINE LEARNING*
• *ATTRIBUTION DE LARGEUR DE BANDE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE MACHINE*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) HU, Bin, Germantown, MD 20876, US
TANG, Yeqing, Germantown, MD 20876, US
ROY, Rajarshi, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 085 542 A1***
H01Q 1/28
(52) **H04B 7/18519**

(25) En (26) En
(21) 20845529.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067293 29.12.2020
(87) WO 2021/138311 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916729870
(54) • *VARIABLE STAYOUT-ABSTAND FÜR BEAMHOPPING-SATELLITEN*
• *VARIABLE STAYOUT DISTANCE FOR BEAMHOPPING SATELLITE*
• *DISTANCIATION VARIABLE POUR SATELLITE À SAUT DE FAISCEAU*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) KAY, Stanley E., Germantown, Maryland 20876, US
BHASKAR, Udaya, Germantown, Maryland 20876, US
BECKER, Neal David, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 085 543 A1***
H04L 1/00
(52) **H04B 7/18578; H04B 7/18519;**
H04L 1/0003; H04L 1/0009;
H04L 1/0023; H04L 5/0058

(25) En (26) En
(21) 20845531.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067306 29.12.2020
(87) WO 2021/138317 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731605
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BE-**
TREIBEN EINES MEHRBAND-SATELLI-
TENTERMINALS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR**
OPERATING A MULTI-BAND SATELLITE
TERMINAL
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISA-**
TION D'UNE BORNE DE SATELLITE
MULTIBANDE
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
(72) KHAN, Tayyab, Germantown, MD 20876, US
SAMAVEDAM, Krishna, Germantown, MD
20876, US
CHOQUETTE, George, Germantown, MD
20876, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 085 544 A1***
H04W 52/14 **H04W 52/28**
H04W 52/30

- (52) **H04B 7/18515; H04B 7/18513;**
H04B 7/2041; H01Q 3/28; H01Q 3/46;
H01Q 9/0457; H01Q 21/0012;
H01Q 21/065; H01Q 21/24

(25) En (26) En
(21) 20910070.0 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067177 28.12.2020
(87) WO 2021/138265 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955101 P
18.12.2020 US 202017127267
(54) • **ADAPTIVE UND LERNENDE BEWE-**
GUNGSABSCHWÄCHUNG FÜR EINE
UPLINK-STROMREGELUNG
• **ADAPTIVE AND LEARNING MOTION**
MITIGATION FOR UPLINK POWER
CONTROL
• **ATTÉNUATION DE MOUVEMENT ADAP-**
TATIVE ET D'APPRENTISSAGE POUR
COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON
MONTANTE
(71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE
Suite 100, Redmond, Washington 98052,
US
(72) HULTMAN, Eric, Redmond, Washington
98052, US
NOEL, Turner, Redmond, Washington
98052, US
BAUTISTA JR., Alexander L., Redmond,
Washington 98052, US
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwalts-
kanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662
Überlingen, DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 085 545 A1***
H04H 20/74 **H04L 1/00**
H04L 29/00

- (52) **H04N 21/6143; H04N 21/2383;**
H04N 21/2402; H04N 21/615

(25) En (26) En
(21) 20911117.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067563 30.12.2020
(87) WO 2021/138488 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732182
(54) • **DVB-S2 -DOWNLINK-ACM-ALGORITH-**
MUS ZUM VERBESSERN DES DATEN-
DURCHSATZES
• **DVB-S2 DOWNLINK ACM ALGORITHM**
ENHANCEMENT TO IMPROVE DATA
THROUGHPUT
• **AMÉLIORATION D'ALGORITHME ACM DE**
LIAISON DESCENDANTE DVB-S2 POUR
AMÉLIORER LE DÉBIT DE DONNÉES
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
(72) FAN, Zengquan, Germantown, Maryland
20876, US
KHAN, Tayyab, Germantown, Maryland
20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK
3rd Floor 77 Gracechurch Street, London
EC3V 0AS, GB

H04B 7/185 → (51) **G01S 5/00**

H04B 7/185 → (51) **H04B 7/14**

H04B 7/26 → (51) **H04W 76/14**

H04B 10/07 → (51) **H04J 3/06**

- (51) **H04B 10/2507** (11) **4 085 546 A1***
H04B 10/2513 **H04B 10/50**
H04B 10/516 **H04B 10/54**

- (52) **H04B 10/25073; H04B 10/505;**
H04B 10/54

(25) En (26) En
(21) 22710163.1 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/051996 07.03.2022
(87) WO 2022/189933 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 US 202163160073 P
30.08.2021 US 202117460437
(54) • **LEISTUNGSPARME VORKOMPENSATION**
LINEARER UND NICHTLINEARER SEN-
DEREFFEKTE IN OPTISCHEN SCHMAL-
BANDSIGNALEN
• **LOW-POWER PRE-COMPENSATION OF**
LINEAR AND NONLINEAR TRANSMITTER
EFFECTS IN NARROW-SPECTRUM
OPTICAL SIGNALS
• **PRÉ-COMPENSATION DE FAIBLE PUIS-**
SANCE D'EFFETS D'ÉMETTEUR LINÉAIRE
ET NON LINÉAIRE DANS DES SIGNAUX
OPTIQUES À SPECTRE ÉTROIT
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076, US
(72) OVEIS GHARAN, Shahab, San Jose Cali-
fornia 95134, US
ZIMMER, Kendal, Ottawa Ontario K2K 0L1,
CA

- BOURGET, Christian, Ottawa Ontario K2K
0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04B 10/2513 → (51) **H04B 10/2507**

- (51) **H04B 10/50** (11) **4 085 547 A1***
H04B 10/50572; H04B 10/50577

(25) En (26) En
(21) 20845835.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067346 29.12.2020
(87) WO 2021/138347 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734246
(54) • **AKTIVE RELATIVE INTENSITÄTS-**
RAUSCHVERRINGERUNG UNTER VER-
WENDUNG VERSCHACHTELTER INTER-
FEROMETER UND TRANSIMPEDANZ-
VERSTÄRKER
• **ACTIVE RELATIVE INTENSITY NOISE**
MITIGATION USING NESTED INTERFE-
ROMETERS AND TRANS-IMPEDANCE
AMPLIFIER
• **ATTÉNUATION ACTIVE DE BRUIT D'IN-**
TENSITÉ RELATIVE AU MOYEN D'INTER-
FÉROMÈTRES IMBRIQUÉS ET D'UN
AMPLIFICATEUR À TRANSIMPÉDANCE
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) SUNDER, Sanjay, Allentown, Pennsylvania
18104, US
NANDWANA, Romesh Kumar, Breinigsville,
Pennsylvania 18031, US
APPEL, Craig S., Macungie, Pennsylvania
18062, US
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

H04B 10/50 → (51) **H04B 10/2507**

H04B 10/516 → (51) **H04B 10/2507**

H04B 10/54 → (51) **H04B 10/2507**

H04H 20/74 → (51) **H04B 7/185**

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 085 548 A1***
H04B 10/07 **H04J 14/02**
H04J 3/0667; H04B 10/0771

(25) En (26) En
(21) 20853549.2 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067127 28.12.2020
(87) WO 2021/138243 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016732836
(54) • **MESSUNG DER FASERASYMMETRIE**
• **MEASURING FIBER ASYMMETRY**
• **MESURE DE L'ASYMÉTRIE DE FIBRES**
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) LOPRIENO, Gilberto, 20133 Milano, IT
DELLA CHIESA, Luca, 20049 Concorezzo
(MI), IT
BINETTI, Stefano, 20900 Monza, IT
PICCIACCIA, Stefano, 20147 Milano, IT
OSNAGO, Giovanni, 23888 Lecco, IT

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

(51) **H04J 11/00** (11) **4 085 549 A1***
H04L 27/26

(52) **H04L 27/2602; H04L 27/30;**
H04L 27/2614

(25) En (26) En

(21) 20910508.9 (22) 02.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2020/051215 02.12.2020

(87) WO 2021/137802 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 TR 201922359

- (54) • OFDM MIT HYBRIDER SPALTEN- UND INDEXMODULATION
- OFDM WITH HYBRID GAP AND INDEX MODULATION
- OFDM AVEC ÉCART HYBRIDE ET MODULATION D'INDICE

(71) Istanbul Medipol Universitesi, Kavacik Mah.
Ekcinciler Cd. No:19, Istanbul, TR

(72) ARSLAN, Hüseyin, 34810 Beykoz/Istanbul,
TR
JARADAT, Ahmad Mohammad Abd-alghani,
34810 Beykoz/Istanbul, TR

(74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk.
No:12, B Blok, Daire:6, 34145 Bakirkoy/
Istanbul, TR

H04J 14/02 → (51) **H04J 3/06**

(51) **H04L 1/00** (11) **4 085 550 A1***
H03M 13/09

(52) **H04L 1/0041; H04B 7/0617;**
H04B 7/0691; H04L 1/0045;
H04W 4/40; H04W 4/70; H04W 76/14;
H03M 13/09; H04L 1/0061;
H04L 5/001; H04L 5/0023;
H04L 5/0032; H04L 5/0048;
H04L 5/14; H04L 2001/0097;
H04W 8/22; H04W 88/04

(25) En (26) En

(21) 20834053.9 (22) 07.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/063658 07.12.2020

(87) WO 2021/137998 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956173 P

(30) 04.12.2020 US 202017111768

- (54) • KOMBINATION VON TECHNIKEN ZUR NACHRICHTENWEITERLEITUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
- COMBINING TECHNIQUES FOR MESSAGE FORWARDING IN WIRELESS COMMUNICATIONS
- TECHNIQUES DE COMBINAISON POUR L'ACHEMINEMENT DE MESSAGES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US

BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US

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

(51) **H04L 1/00** (11) **4 085 551 A1***
H04L 5/00 H04W 72/04

(52) **H04L 5/0044; H04L 1/0041;**
H04L 1/0003; H04L 1/0045;
H04L 1/1812; H04L 5/0053;
H04L 5/0091; H04W 4/40;
H04W 72/0406

(25) En (26) En

(21) 20842156.0 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067696 31.12.2020

(87) WO 2021/138580 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062957037 P

(30) 30.12.2020 US 202017138849

- (54) • TRANSPORTBLOCKGRÖSSENBESTIMMUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION
- TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS
- DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US

GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 085 552 A1***

(52) **H04L 1/0003; G06N 3/08;**
H04L 1/0015; H04L 1/0041;
H04L 1/0045; H04L 27/364;
H04L 2001/0093

(25) En (26) En

(21) 20909818.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067570 30.12.2020

(87) WO 2021/138494 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730692

- (54) • UNTERDRÜCKUNG VON NICHTLINEAREM RAUSCHEN UND APSK-I/Q-UNGLEICHGEWICHTSFEHLERN EINER SATELLITENVORWÄRTSVERBINDUNG MITTELS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
- SATELLITE FORWARD LINK NON-LINEAR NOISE AND APSK I/Q IMBALANCE ERROR CANCELLATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE
- ANNULATION DE BRUIT NON LINÉAIRE ET D'ERREUR DE DÉSÉQUILIBRE I/Q APSK DE LIAISON ALLER DE SATELLITE À L'AIDE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US

(72) HARRINGTON, Emanuel, Germantown, Maryland 20876, US
LI, Frank, Germantown, Maryland 20876, US

WANG, Ying, Germantown, Maryland
20876, US

(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK
3rd Floor 77 Gracechurch Street, London
EC3V 0AS, GB

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/185**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/00 → (51) **H04L 9/40**

H04L 1/00 → (51) **H04L 12/851**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 085 553 A1***
H04L 1/16 H04L 1/18

(52) **H04L 1/08; H04L 1/1628;**
H04W 28/065; H04W 80/02;
H04L 1/1887

(25) En (26) En

(21) 20816865.8 (22) 04.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/070744 04.11.2020

(87) WO 2021/138625 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956106 P

(30) 05.10.2020 US 202016948898

- (54) • WIEDERZUSAMMENBAU VON DIENST-DATENEINHEITEN ZUR FUNKVERBINDUNGSSTEUERUNGSDUPLIZIERUNG
- ASSEMBLY OF SERVICE DATA UNITS FOR RADIO LINK CONTROL DUPLICATION
- RÉASSEMBLAGE D'UNITÉS DE DONNÉES DE SERVICE POUR UNE DUPLICATION DE COMMANDE DE LIAISON RADIO

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 554 A1***
H04L 1/16

(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1614;**
H04L 1/1835

(25) En (26) En

(21) 20713081.6 (22) 07.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000040 07.01.2020

(87) WO 2021/140350 2021/28 15.07.2021

- (54) • BENUTZERGERÄT UND VERFAHREN FÜR EINMALIGE HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGEN-RÜCKMELDUNG DESSELBEN
- USER EQUIPMENT AND METHOD FOR ONE-SHOT HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUESTS FEEDBACK OF SAME
- ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SON PROCÉDÉ DE RÉTROACTION DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE UNIQUE

- (71) Oropo France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 555 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1825; H04L 1/1896; H04L 2001/0093**

- (25) En (26) En
(21) 20845292.0 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066307 21.12.2020
(87) WO 2021/138099 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730642
(54) • *RESSOURCENAUSWAHL FÜR BENUTZERGERÄTE (UE) - GEMEINSAMES MULTICAST-FEEDBACK*
• *RESOURCE SELECTION FOR USER EQUIPMENT (UE)-SHARED MULTICAST FEEDBACK*
• *SÉLECTION DE RESSOURCES À DES FINS DE RÉTROACTION DE MULTIDIFFUSION PARTAGÉE PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE)*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US

LIU, Le, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US

KADIRI, Prasad, Reddy, San Diego, California 92121, US

PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US

ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

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

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 556 A1***
(52) **H04L 1/189; H04L 1/1887; H04L 2001/0097**

- (25) En (26) En
(21) 20845330.8 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066946 23.12.2020
(87) WO 2021/138213 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016733088
(54) • *MULTIPLEXIERTE KOMMUNIKATION FÜR EINE BASISSTATION UND EINE SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG*
• *MULTIPLEXED COMMUNICATION FOR A BASE STATION AND A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER*
• *COMMUNICATION MULTIPLEXÉE POUR UNE STATION DE BASE ET CONTRÔLEUR LOGIQUE PROGRAMMABLE*

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) WANG, Hua, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 557 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04L 1/1861; H04L 1/1887; H04L 1/1893; H04L 5/0055; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0051**

- (25) En (26) En
(21) 20845748.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067387 29.12.2020
(87) WO 2021/138374 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956569 P 28.12.2020 US 202017135814

(54) • *MULTIPLEXIERTE KOMMUNIKATION FÜR EINE BASISSTATION UND EINE SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG*

• *MULTIPLEXED COMMUNICATION FOR A BASE STATION AND A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER*
• *COMMUNICATION MULTIPLEXÉE POUR UNE STATION DE BASE ET AUTOMATE PROGRAMMABLE INDUSTRIEL*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121, US
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121, US

WANG, Hua, San Diego, California 92121, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 558 A1***
H04W 4/70

(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1812; H04L 1/1854; H04L 2001/0097; H04W 88/04; H04W 92/18**

- (25) En (26) En
(21) 20908764.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/138503 23.12.2020
(87) WO 2021/136026 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129748

(54) • *KOMMUNIKATION ÜBER SIDELINK-RELAIS*
• *COMMUNICATION VIA SIDELINK RELAY*
• *COMMUNICATION PAR LE BIAIS D'UN RELAIS DE LIAISON LATÉRALE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

- (72) MA, Ruifeng, San Diego, California 92121-1714, US
REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 085 559 A1***
H04B 7/026 H04L 1/00

(52) **H04L 1/1887; H04B 7/026; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04L 2001/0093; H04L 2001/0097**

- (25) En (26) En
(21) 21704150.8 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/013872 19.01.2021
(87) WO 2021/154526 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202062967701 P

(54) • *HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFORDERUNG EINES BENUTZERGERÄTEKOORDINATIONSSETS*
• *USER EQUIPMENT-COORDINATION SET HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST*
• *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE POUR ENSEMBLE DE COORDINATION D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US

STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US

(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 560 A1***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/001; H04L 5/0053**

- (25) En (26) En
(21) 19958479.8 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130359 31.12.2019
(87) WO 2021/134412 2021/27 08.07.2021
(54) • *VERWALTEN VON TRÄGERÜBERGREIFENDER PRIMÄRZELLENPLANUNG*
• *MANAGING PRIMARY CELL CROSS-CARRIER SCHEDULING*
• *GESTION DE PLANIFICATION INTERPORTEUSES DE CELLULES PRIMAIRES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US

RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 561 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/005; H04L 5/0094**

(25) En (26) En
(21) 20753406.6 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000485 30.03.2020
(87) WO 2021/198722 2021/40 07.10.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION DESSELBEN**
• **APPARATUS AND METHOD OF COMMUNICATION OF SAME**
• **APPAREIL ET SON PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Orope France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 562 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 27/0006; H04L 5/0053; H04W 74/0808**

(25) En (26) En
(21) 20753407.4 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/000489 24.02.2020
(87) WO 2021/171053 2021/35 02.09.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND DEREN KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **APPARATUS AND METHOD OF COMMUNICATION OF SAME**
• **APPAREIL ET SON PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) Orope France Sarl, 29 Rue du Pont, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) LIN, Hao, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 563 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0048**

(25) En (26) En
(21) 20886599.8 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070241 03.01.2020
(87) WO 2021/093144 2021/20 20.05.2021
(54) • **REFERENZSIGNALPARAMETERMODIFIKATION FÜR VERBESSERTE KANALSCHÄTZUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**
• **REFERENCE SIGNAL PARAMETER MODIFICATION FOR IMPROVED CHANNEL**

ESTIMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
• **MODIFICATION DE PARAMÈTRES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE À DES FINS D'ESTIMATION DE CANAL AMÉLIORÉE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yuxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 564 A1***
H04W 72/00
(52) **H04W 72/042; H04L 5/0053; H04L 5/0091**

(25) En (26) En
(21) 20910435.5 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070240 03.01.2020
(87) WO 2021/134780 2021/27 08.07.2021
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BETRIEBSMITTELABBILDUNG ZUR VERBESSERTEN PDCCH-ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN STRAHLEN VON MEHREREN TRPS**
• **APPARATUS AND METHOD OF RESOURCE MAPPING FOR ENHANCED PDCCH TRANSMISSION WITH MULTIPLE BEAMS FROM MULTIPLE TRPS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE RESSOURCES POUR UNE TRANSMISSION DE PDCCH AMÉLIORÉE AVEC DE MULTIPLES FAISCEAUX PROVENANT DE MULTIPLES TRPS**

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN
ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN
LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN
LING, Wei, Beijing 102299, CN
XIAO, Lingling, Beijing 100086, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 085 565 A1***
H04B 7/0408 H04W 72/04
(52) **H04L 5/001; H04B 7/0695; H04L 5/0023; H04L 5/0048**

(25) En (26) En
(21) 21750224.4 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) SG 2021/050051 02.02.2021
(87) WO 2021/158175 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969205 P
(54) • **STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**

• **BEAM MANAGEMENT METHOD AND ASSOCIATED COMMUNICATIONS APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAUX ET APPAREIL DE COMMUNICATIONS ASSOCIÉ**

(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk, 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) KYUNG, Gyu Bum, San Jose, California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsgrsheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0404**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 5/00 → (51) **H04W 16/28**

H04L 5/00 → (51) **H04W 52/32**

H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 5/22 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04L 7/00** (11) **4 085 566 A1***
H03H 17/02 H04L 27/26
H03M 1/12

(52) **H04L 7/0029; H03M 1/12**
(25) En (26) En
(21) 20845541.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067422 30.12.2020
(87) WO 2021/138395 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732007
(54) • **ÜBERLEGENE ZEITSYNCHRONISATION DURCH VERFOLGUNGSSCHLEIFEN HOHER ORDNUNG**
• **SUPERIOR TIMING SYNCHRONIZATION USING HIGH-ORDER TRACKING LOOPS**
• **SYNCHRONISATION DE TEMPORISATION SUPÉRIEURE À L'AIDE DE BOUCLES DE SUIVI D'ORDRE SUPÉRIEUR**
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US

(72) BEIDAS, Bassel, F., Germantown, MD 20876, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H04L 9/08 → (51) **H04W 4/14**

H04L 9/14 → (51) **H04W 4/14**

H04L 9/16 → (51) **H04W 4/14**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/30**

H04L 9/32 → (51) **H04L 29/06**

H04L 9/32 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 085 567 A1***
G06N 20/00

(52) **H04N 21/251; H04N 13/31; H04N 21/2343; H04N 21/816;**
G06F 11/3438

(25) En (26) En
(21) 21904040.9 (22) 24.08.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/047284 24.08.2021
(87) WO 2022/125154 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202063122769 P 19.08.2021 US 202117406268

(54) • ANPASSUNG VON 2D-VIDEO FÜR DAS STREAMING ZU HETEROGENEN CLIENT-ENDPUNKTEN
• ADAPTATION OF 2D VIDEO FOR STREAMING TO HETEROGENOUS CLIENT END-POINTS
• ADAPTATION DE VIDÉO 2D POUR DIFFUSION EN CONTINU À DES POINTS D'EXTREMITÉ CLIENTS HÉTÉROGÈNES

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) HINDS, Arianne, Palo Alto, CA 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, CA 94306, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 085 568 A1***
H04N 21/845 H04N 21/2343
H04N 21/84 H04L 1/00

(52) **H04N 21/26258; H04N 21/4516; H04N 21/4524; H04N 21/4532; H04N 21/6582; H04N 21/8456**

(25) En (26) En
(21) 21918020.5 (22) 22.09.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/051483 22.09.2021
(87) WO 2022/150071 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134520 P 16.09.2021 US 202117477315

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DYNAMISCHES ADAPTIVES STREAMING ÜBER HTTP
• METHODS AND APPARATUS FOR DYNAMIC ADAPTIVE STREAMING OVER HTTP
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DIFFUSION EN CONTINU ADAPTATIVE DYNAMIQUE SUR HTTP

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US

(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 569 A1***
H04W 24/00 H04L 12/26

(52) **H04L 41/0604; H04W 24/10; H04W 36/0085; H04L 43/06**

(25) En (26) En
(21) 20700186.8 (22) 03.01.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/050102 03.01.2020
(87) WO 2021/136598 2021/27 08.07.2021

(54) • MELDEN DES AUFTRETENS EINES ER-EIGNISSES IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZ
• REPORTING OCCURRENCE OF AN EVENT IN A MOBILE COMMUNICATION NETWORK
• RAPPORT DE SURVENUE D'ÉVÈNEMENT DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Middlesex Ruislip Middlesex HA4, GB
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 570 A1***
H04L 41/5019; H04L 41/40; H04L 41/5041; H04L 41/5009

(25) En (26) En
(21) 20706500.4 (22) 21.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/054672 21.02.2020
(87) WO 2021/164888 2021/34 26.08.2021

(54) • ENTDECKUNG EINER DIENSTINSTANZ
• DISCOVERY OF SERVICE INSTANCE
• DÉCOUVERTE D'INSTANCE DE SERVICE

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) DEISS, Thomas, 44625 Herne, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 571 A1***
H04L 29/08 H04W 8/18

(52) **H04L 41/5041; H04L 41/5058; H04L 67/51; H04W 8/18**

(25) En (26) En
(21) 20804514.6 (22) 10.11.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/081582 10.11.2020
(87) WO 2021/136611 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GB 202000065

(54) • UMFANGSPARAMETER FÜR EINE BINDUNGSANZEIGE
• SCOPE PARAMETER FOR BINDING INDICATION
• PARAMÈTRE DE PORTÉE POUR INDICATION DE LIAISON

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE
LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR

(74) Bannister, Matthew David, et al, Page White & Farrer Services Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 572 A1***
H04L 67/51; H04L 41/122

(25) En (26) En
(21) 20820153.3 (22) 09.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/085224 09.12.2020
(87) WO 2021/136634 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20382001

(54) • ASSOZIATION MIT EINER NETZWERK-DATENANALYSEFUNKTION
• ASSOCIATION WITH A NETWORK DATA ANALYTICS FUNCTION
• ASSOCIATION AVEC UNE FONCTION ANALYTIQUE DE DONNÉES DE RÉSEAU

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) MATTSSON, Ulf, 43436 Kungsbacka, SE
BOLLE, Aldo, 426 79 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
MARTIN, Miguel Angel Garcia, 28224 MADRID, ES
HÅKANSSON, Stefan, 42258 Hisings Backa, SE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 573 A1***
H04L 41/0806; H04L 41/0886

(25) En (26) En
(21) 20829949.5 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087616 22.12.2020
(87) WO 2021/136723 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070151 09.04.2020 EP 20168942

(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ORTSADRESSEN VON KNOTENVORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK VON KNOTENVORRICHTUNGEN UND EINE SOLCHE KNOTENVORRICHTUNG
• A METHOD OF DETERMINING LOCATION ADDRESSES OF NODE DEVICES IN A NETWORK OF NODE DEVICES AND SUCH A NODE DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ADRESSES DE LOCALISATION DE DISPOSITIFS DE NOEUD DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE NOEUD ET DISPOSITIF DE NOEUD DE CE TYPE

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) HAN, Mingqian, 5656 AE Eindhoven, NL
Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 574 A1***
H04L 12/26 H04L 12/851

(52) **H04L 41/147; H04L 41/145; H04L 43/026; H04L 47/127; H04L 47/2441; H04L 47/823; H04L 43/04**

(25) En (26) En
(21) 20839528.5 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066665 22.12.2020
(87) WO 2021/138157 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955923 P
(54) • VERKEHRSFLUSSKLASSIFIZIERUNG UN-
TER VERWENDUNG VON MASCHINEN-
LERNEN
• TRAFFIC FLOW CLASSIFICATION USING
MACHINE LEARNING
• CLASSIFICATION DE FLUX DE TRAFIC
PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,
US
(72) VASUDEVAN, Sriram, Germantown,
Maryland 20876, US
JAIN, Kaustubh, Germantown, Maryland
20876, US
SU, Chi-Jiun, Germantown, Maryland
20876, US
(74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK
3rd Floor 77 Gracechurch Street, London
EC3V 0AS, GB

(51) **H04L 12/24** (11) **4 085 575 A1***
H04W 28/24

(52) **H04W 28/24; H04L 41/5003;**
H04L 41/5058; H04L 67/02;
H04L 67/12; H04L 67/51; H04L 69/22

(25) En (26) En
(21) 20842464.8 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065765 17.12.2020
(87) WO 2021/138074 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201916730799
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND COMPU-
TERLESBARES MEDIUM ZUR ERMÖGLI-
CHUNG VON DIENSTQUALITÄT (QOS) IN
5G NETZWERKEN
• METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER
READABLE MEDIA FOR ENABLING
TRANSPORT QUALITY OF SERVICE
(QOS) IN 5G NETWORKS
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS
LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR
PERMETTRE UNE QUALITÉ DE SERVICE
(QOS) DE TRANSPORT DANS DES
RÉSEAUX 5G
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION,
500 Oracle Parkway, Mail Stop 50P7,
Redwood Shores CA 94065, US
(72) KRISHAN, Rajiv, Bangalore, Karnataka
560103, IN
KARUTURI, Sridhar, Raleigh, NC 27607, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04L 12/24 → (51) **G06F 13/10**

(51) **H04L 12/26** (11) **4 085 576 A1***
G05B 19/418 G01R 29/08

(52) **H04B 7/18517**
(25) En (26) En
(21) 20910553.5 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067181 28.12.2020
(87) WO 2021/138269 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954915 P
23.12.2020 US 202017133019
(54) • AUTOMATISCHE BEREITSTELLUNG UND
INBETRIEBNAHME
• AUTO-PROVISIONING AND COMMIS-
SIONING
• FOURNITURE ET MISE EN SERVICE
AUTOMATIQUES
(71) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE
Suite 100, Redmond, Washington 98052,
US
(72) TERRY, Troy, Redmond, Washington
98052, US
MILLER, Christian, Redmond, Washington
98052, US
KLASSEN, Paul, Redmond, Washington
98052, US
YAHNIG, Paul, Redmond, Washington
98052, US
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwalts-
kanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662
Überlingen, DE

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/26 → (51) **H04L 29/08**

H04L 12/26 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04L 12/28** (11) **4 085 577 A1***
H02J 50/20

(52) **H04L 12/2803; H02J 3/144;**
Y02B 70/3225; Y04S 20/222
(25) Fr (26) Fr
(21) 20851238.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2020/052639 30.12.2020
(87) WO 2021/136917 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915794
(54) • STEUERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRI-
GES KONFIGURATIONSVERFAHREN
• CONTROL DEVICE AND ASSOCIATED
CONFIGURATION METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE ET
PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ASSOCIÉ
(71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau
Monde, 74300 Cluses, FR
(72) ROBIN, Serge, 74300 CLUSES, FR
DESBIOLLES, Arnaud, 74300 CLUSES, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

H04L 12/28 → (51) **G06F 16/21**

H04L 12/28 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04L 12/46** (11) **4 085 578 A1***
H04L 12/4633; H04L 12/4645

(25) En (26) En
(21) 19958393.1 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130394 31.12.2019
(87) WO 2021/134434 2021/27 08.07.2021
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPLIT-
HORIZON-FILTERUNG EINES ETHERNET
VIRTUELLEN PRIVATEN NETZWERKS
(EVPN)
• METHOD AND SYSTEM FOR ETHERNET
VIRTUAL PRIVATE NETWORK (EVPN)
SPLIT-HORIZON FILTERING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FILTRAGE
D'HORIZON DIVISÉ DE RÉSEAU PRIVÉ
VIRTUEL ETHERNET (EVPN)
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.),
16483 Stockholm, SE
(72) NIE, Bolin, Beijing 100102, CN
HE, Jiang, Beijing 100102, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04L 12/58 → (51) **G06F 3/0484**

(51) **H04L 12/703** (11) **4 085 579 A1***
H04W 40/00

(52) **H04W 40/22; H04L 45/28;**
H04L 45/74

(25) En (26) En
(21) 19958674.4 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130557 31.12.2019
(87) WO 2021/134499 2021/27 08.07.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ROUTEN VON DATEN IN EINEM KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR
ROUTING DATA IN A COMMUNICATION
SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE
ROUTAGE DES DONNÉES DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Lianhai, Chaoyang District Beijing
100028, CN
LÖHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
YUE, Ran, Beijing 100083, CN
HAN, Jing, Beijing 100024, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 12/715** (11) **4 085 580 A1***
H04L 12/775

(52) **H04L 45/64; H04L 45/46; H04L 45/58**

(25) En (26) En
(21) 20838838.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/064888 14.12.2020
(87) WO 2021/167685 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978099 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BGP-
KONTROLLIERTE NETZWERKZUVERLÄS-
SIGKEIT (BORDER GATEWAY PRO-
TOCOL)
• SYSTEM AND METHOD FOR BORDER
GATEWAY PROTOCOL (BGP)
CONTROLLED NETWORK RELIABILITY
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIABILITÉ DE
RÉSEAU CONTRÔLÉE PAR PROTOCOLE
DE PASSERELLE FRONTIÈRE

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Huaimo, Bolton, Massachusetts 01740, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **H04L 12/721** (11) **4 085 581 A1***
- (52) **H04L 45/127; H04L 41/0823; H04L 43/50**
- (25) En (26) En
- (21) 21720150.8 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2021/070269 12.03.2021
- (87) WO 2021/222914 2021/44 04.11.2021
- (30) 29.04.2020 US 202063017359 P 22.12.2020 US 202017130831
- (54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON NACHRICHTENROUTING*
• *MESSAGE ROUTING OPTIMIZATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION DE ROUTAGE DE MESSAGES*
- (71) Twilio Inc., 101 Spear Street, Suite 100, San Francisco, CA 94105, US
- (72) O'SHAUGHNESSY, Jamie, Fetcham, Surrey KT22 9HD, GB
- KIKAS, Riivo, 50104 Tartu, EE
- KITSEMETS, Kaarel, 75331 Uuesalu, EE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04L 12/775 → (51) **H04L 12/715**

- (51) **H04L 12/851** (11) **4 085 582 A1***
- H04L 1/00** **H04W 84/12**
- (52) **H04L 1/0041; H04L 1/0067; H04L 1/0045; H04L 1/0057; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 20821318.1 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) EP 2020/086449 16.12.2020
- (87) WO 2021/136662 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 EP 19220056
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
- CIOCHINA, Dana, 70327 Stuttgart, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H04L 12/851 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/853 → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 085 583 A1***
- (52) **H04L 25/0238; H04L 25/0254**
- (25) En (26) En
- (21) 20909878.9 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) TR 2020/051214 02.12.2020
- (87) WO 2021/137801 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 TR 201922365
- (54) • *BLINDE IDENTIFIZIERUNG VON KANAL-TAPNUMMERN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *BLIND IDENTIFICATION OF CHANNEL TAP NUMBERS IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *IDENTIFICATION AVEUGLE DU NOMBRE DE DÉRIVATIONS DE CANAL DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Istanbul Medipol Universitesi, Kavacik Mah. Ekinciler Cd. No:19, Istanbul, TR
- (72) JARADAT, Ahmad Mohammad Abd-alghani, 34810 Beykoz/Istanbul, TR
- ARSLAN, Huseyin, 34810 Beykoz/Istanbul, TR
- ÖZDEMİR, Mehmet Kemal, 34810 Beykoz/Istanbul, TR
- ELGAMMAL, Khaled, 34810 Beykoz/Istanbul, TR
- (74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk. No:12, B Blok, Daire:6, 34145 Bakirkoy/Istanbul, TR

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 085 584 A1***
- (52) **H04L 27/364; H04L 2027/0024; H04L 2027/0044**
- (25) En (26) En
- (21) 20838858.7 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/066338 21.12.2020
- (87) WO 2021/138104 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201916731539
- (54) • *KOMPENSATION VON FREQUENZ-ABHÄNGIGEM I-Q-PHASENUNGLEICHGEWICHT*
• *COMPENSATING FOR FREQUENCY-DEPENDENT I-Q PHASE IMBALANCE*
• *COMPENSATION DU DÉSÉQUILIBRE DE PHASE I-Q DÉPENDANT DE LA FRÉQUENCE*
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) BECKER, Neal D., Germantown, Maryland 20876, US
- (74) Jensen, Anders Damgaard, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

H04L 27/26 → (51) **H04J 11/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 7/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 64/00**

H04L 27/36 → (51) **H04B 7/06**

H04L 29/00 → (51) **H04B 7/185**

H04L 29/00 → (51) **H04L 29/08**

- H04L 29/02** → (51) **G06F 17/40**
- (51) **H04L 29/06** (11) **4 085 585 A1***
- (52) **H04L 63/14**
- (25) En (26) En
- (21) 20820679.7 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/060321 13.11.2020
- (87) WO 2021/137954 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201916732169
- (54) • *ECHTZEITDETEKTION EINER RISKANTEN KANTE IN EINEM SEITLICHEN BEWEGUNGSWEG*
• *REAL-TIME DETECTION OF RISKY EDGE IN LATERAL MOVEMENT PATH*
• *DÉTECTION EN TEMPS RÉEL DE BORD À RISQUE DANS UN CHEMIN DE MOUVEMENT LATÉRAL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) MAOR, Tal Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US
- NUSSBAUM, Shahar, Redmond, Washington 98052-6399, US
- TSEMAH, Or, Redmond, Washington 98052-6399, US
- YAARI, Dan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04L 29/06** (11) **4 085 586 A1***
- H04L 9/32** **H04W 12/06**
- (52) **H04W 12/06; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 63/0442; H04L 63/08; H04W 12/068; H04W 12/40; H04L 63/12**
- (25) En (26) En
- (21) 20824577.9 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) EP 2020/086930 18.12.2020
- (87) WO 2021/136683 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 EP 19306798
- (54) • *VERFAHREN, LEDGER UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SICHEREN VERBINDUNG VON EINEM CHIP ZU EINEM NETZWERK UND ENTSPRECHENDES NETZWERK*
• *METHOD, LEDGER AND SYSTEM FOR ESTABLISHING A SECURE CONNECTION FROM A CHIP TO A NETWORK AND CORRESPONDING NETWORK*
• *PROCÉDÉ, REGISTRE ET SYSTÈME POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION SÉCURISÉE D'UNE PUCE À UN RÉSEAU, ET RÉSEAU CORRESPONDANT*
- (71) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DELSUC, Julien, 13881 GÉMENOS CEDEX, FR
- SCHIRAR, Stéphane, 13881 GEMENOS CEDEX, FR
- (74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du

Jujubier Zone Athelia IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 587 A1***
H04W 12/06 **H04W 4/50**
H04W 48/18 **H04W 60/06**

(52) **H04W 76/12; H04W 4/40;**
H04W 4/50; H04W 12/08;
H04W 60/06; H04W 76/11; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20842442.4 (22) 17.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/065702 17.12.2020
(87) WO 2021/138069 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955506 P
01.05.2020 US 202063018582 P

(54) • **KONFIGURATION EINES EDGE-DIENSTES**
• **EDGE SERVICE CONFIGURATION**
• **CONFIGURATION DE SERVICES DE PÉRIPHÉRIE**

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US

(72) MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809-3727, US
LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809-3727, US
SEED, Dale, Wilmington, DE 19809-3727, US

(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 588 A1***
A61B 34/00 **G06F 9/451**
H04L 29/08

(52) **H04L 63/08; A61B 34/25;**
G06F 21/6218; G16H 20/40;
G16H 40/63; H04L 67/12;
A61B 2034/258; G06F 2221/2141

(25) En (26) En
(21) 20845853.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067551 30.12.2020
(87) WO 2021/138479 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956012 P

(54) • **BEDIENUNGSVORRICHTUNG IN EINEM OPERATIONSSAAL**
• **OPERATING DEVICES IN AN OPERATING ROOM**
• **DISPOSITIFS D'OPÉRATION DANS UNE SALLE D'OPÉRATION**

(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US

(72) MAHADIK, Amit A., Kalamazoo, MI 49002, US
PARAMASIVAN, Ramanan, Kalamazoo, MI 49002, US
BHAT, Suraj, Kalamazoo, MI 49002, US
JILA, Afshin, Kalamazoo, MI 49002, US
AGGARWAL, Manoj, Kalamazoo, MI 49002, US
CHOUDHARY, Sourabh, Kalamazoo, MI 49002, US

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

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 589 A1***
H04L 63/104

(52) En (26) En
(21) 20851242.6 (22) 30.11.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/001076 30.11.2020
(87) WO 2021/136963 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955815 P

(54) • **TECHNIKEN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF SEGMENTIERTE DATEN**
• **TECHNIQUES FOR CONTROLLING ACCESS TO SEGMENTED DATA**
• **TECHNIQUES DE CONTRÔLE D'ACCÈS À DES DONNÉES SEGMENTÉES**

(71) NagraVision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) EJOBE, Rhose, 74200 Thonon-les-Bains, FR
THABARET-DIEBOLD, Frederic, 74200 Thonon-les-Bains, FR
RUIZ, Cristian, 1030 Bussigny, CH
AVIOLAT, Romain, 1407 Bioley-Magnoux, CH
SUCCA, Riccardo, 1024 Ecublens, CH

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 590 A2***
H04W 76/40; H04L 45/04;
H04L 45/16; H04W 84/12; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20909844.1 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2020/051342 29.12.2020
(87) WO 2021/137218 2021/27 08.07.2021
(88) 12.08.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956399 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KOMMUNIKATION VON MEHREREN CLIENT-KOMMUNIKATIONSGERÄTEN IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SUPPORTING COMMUNICATION A PLURALITY OF CLIENT COMMUNICATION DEVICES IN A WIRELESS LOCAL AREA NETWORK**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PRENDRE EN CHARGE LA COMMUNICATION D'UNE PLURALITÉ DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION CLIENTS DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL**

(71) Lavi, Gabriel, 40 Hativat Harel St., 4358892 Raanana, IL

(72) Lavi, Gabriel, 4358892 Raanana, IL

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 591 A1***
H04L 29/08

(52) **H04L 67/306; H04L 63/0815;**
H04L 63/102; H04L 63/205

(25) En (26) En
(21) 20909991.0 (22) 31.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067624 31.12.2020
(87) WO 2021/138534 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955633 P
24.12.2020 US 202017133966

(54) • **EDGE-NETZWERKBASIERTER KONTO-SCHUTZDIENST**
• **EDGE NETWORK-BASED ACCOUNT PROTECTION SERVICE**
• **SERVICE DE PROTECTION DE COMPTE BASÉ SUR UN RÉSEAU PÉRIPHÉRIQUE**

(71) Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway, Cambridge, MA 02142, US

(72) SUMMERS, John, Cambridge, MA 02142, US
POLANSKY, Robert, Cambridge, MA 02142, US
NICHOLSON, Darryl, Cambridge, MA 02142, US
MARKWELL, Scott, Cambridge, MA 02142, US

(74) TLIPI Limited, 14 King Street, Leeds LS1 2HL, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 085 592 A1***
H04L 63/1466; G06Q 20/02;
G06Q 20/385; G06Q 20/4012;
G06Q 20/40145; G06Q 20/405;
G06Q 20/425; H04L 63/0838;
H04L 63/0853; H04L 63/0861;
H04L 63/0876; H04W 12/06;
H04W 12/40

(25) En (26) En
(21) 21736223.5 (22) 04.01.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2021/012066 04.01.2021
(87) WO 2021/138663 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956432 P
09.12.2020 US 202017116257

(54) • **SICHERHEITSSCHUTZ DER ZUORDNUNG ZWISCHEN EINEM BENUTZERGERÄT UND EINEM BENUTZER**
• **SECURITY PROTECTION OF ASSOCIATION BETWEEN A USER DEVICE AND A USER**
• **PROTECTION DE SÉCURITÉ D'ASSOCIATION ENTRE UN DISPOSITIF UTILISATEUR ET UN UTILISATEUR**

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US

(72) NAGARAJA, Vinijith, Austin, Texas 78727, US
GANGAR, Dhaval, Milpitas, California 95035, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04L 29/06 → (51) **G06F 21/30**

H04L 29/06 → (51) **G06F 21/31**

H04L 29/06 → (51) **G16H 40/20**

H04L 29/06 → (51) **H04L 29/08**

H04L 29/06 → (51) **H04N 21/443**

H04L 29/06 → (51) **H04W 4/14**

H04L 29/06 → (51) **H04W 4/80**

H04L 29/06 → (51) **H04W 24/00**

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 593 A2***
H04W 4/70 **H04L 29/00**

(52) **H04L 67/30; H04L 67/125;**
H04L 67/52; H04W 4/023; H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 20712755.6 (22) 20.02.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/019072 20.02.2020
(87) WO 2020/107040 2020/22 28.05.2020
(88) 02.07.2020

(54) • **INTEGRATION VON INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNGEN**
• **INTEGRATION OF INTERNET OF THINGS DEVICES**
• **INTÉGRATION DE DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJETS**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Xiaofeng, Plano, Texas 75024, US
ZHAO, Yiwei, Plano, Texas 75024, US
SUN, Wenyu, Plano, Texas 75024, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 594 A1***
G06F 12/12

(52) **G06F 12/0866; H04L 67/5682**

(25) En (26) En
(21) 20729264.0 (22) 27.04.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/030140 27.04.2020
(87) WO 2021/137885 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956612 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON INHALTSDATEN IN EINEM SEKUNDÄREN SPEICHER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR STORING CONTENT ITEMS IN SECONDARY STORAGE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE D'ÉLÉMENTS DE CONTENU DANS UN STOCKAGE SECONDAIRE**

(71) Level 3 Communications, LLC, 1025 Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021, US

(72) CROWDER, William, Thousand Oaks, California 91360, US

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

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 595 A1***
H04L 12/26 **H04W 24/10**

(52) **H04L 43/0882; H04L 43/091;**
H04L 67/51; H04L 67/55; H04W 24/08

(25) En (26) En
(21) 20824484.8 (22) 09.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/085157 09.12.2020
(87) WO 2021/136633 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 SE 2030001

(54) • **BERICHTSDIENST FÜR DYNAMISCHE STATUSINFORMATIONEN ÜBER EINE DATENVERBINDUNG**
• **REPORTING SERVICE FOR DYNAMIC STATUS INFORMATION ON A DATA LINK**
• **SERVICE DE RAPPORT POUR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DYNAMIQUE (DSI) SUR UNE LIAISON DE DONNÉES**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL
(72) NORD, Lars, 223 59 Lund, SE
ALNÅS, Svante, 224 67 Lund, SE

(74) Neusser, Sebastian, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 596 A1***
H04L 67/12; G06F 21/60A;
H04L 63/101; H04L 63/20;
H04W 12/37

(25) En (26) En
(21) 20830238.0 (22) 21.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087427 21.12.2020
(87) WO 2021/136706 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150018

(54) • **NETZWERKSTEUERUNG ZUR GEWÄHRUNG VON ZUGRIFFSRECHTEN FÜR EINE REIHE VON VORRICHTUNGEN**
• **A NETWORK CONTROLLER FOR GRANTING ACCESS RIGHTS TO A SET OF DEVICES**
• **CONTRÔLEUR DE RÉSEAU POUR ACCORDER DES DROITS D'ACCÈS À UN ENSEMBLE DE DISPOSITIFS**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) MAGIELSE, Remco, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmityr Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
TOLLE, Tobias Georg, 5656 AE Eindhoven, NL
SABATINELLI, Paolo, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE LAARSCHOT, Huon Urbald Ogier Norbert, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 597 A1***
H04L 67/34

(25) En (26) En
(21) 20833914.3 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087796 23.12.2020
(87) WO 2021/136737 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 EP 20150263

(54) • **THIN CLIENT ZUR INSTALLATION EINER NETZWERKVERBINDBAREN VORRICHTUNG**
• **THIN CLIENT FOR INSTALLING A NETWORK-CONNECTABLE DEVICE**
• **CLIENT LÉGER POUR INSTALLER UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE CONNECTÉ À UN RÉSEAU**

(71) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CARREEL, Eric, 92190 MEUDON, FR
SAADI, Rachid, 78370 PLAISIR, FR
BORCHANI, Elias, 78320 LA VERRIERE, FR
KACI, Salah, 94270 KREMLIN BICETRE, FR

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

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 598 A1***
H04L 67/02; H04L 67/55;
H04L 67/59; H04L 67/1036;
H04L 67/145

(25) En (26) En
(21) 20845619.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062327 22.12.2020
(87) WO 2021/137098 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PT 2019116035

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON PERMANENTEN HTTP-VERBINDUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING PERMANENT HTTP CONNECTIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE CONNEXIONS HTTP PERMANENTES**

(71) Altice Labs, S.A., Rua Engenheiro José Ferreira Pintos Basto, 3810-106 Aveiro, PT

(72) GONÇALO NUNO CHENDO, Gaspar, 3810-106 Aveiro, PT
CARLOS MANUEL DA SILVA, Rodrigues, 3810-106 Aveiro, PT
HELDER LINO, Santana, 3810-106 Aveiro, PT

(74) Arnaut, José Luis, Rui Pena Arnaut & Associados Rua Sousa Martins, 10, 1050-218 Lisboa, PT

(51) **H04L 29/08** (11) **4 085 599 A1***
H04L 29/06

(52) **H04L 69/28; H04L 67/125;**
H04L 67/55; H04L 67/61

(25) En (26) En
(21) 20848916.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067458 30.12.2020
(87) WO 2021/138416 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 2019167320004

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MULTI-CLIENT-INHALTSBEREITSTELLUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-CLIENT CONTENT DELIVERY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION DE CONTENU MULTI-CLIENT**

(71) Draftkings, Inc., 222 Berkeley Street, 5th Floor, Boston, MA 02116, US

(72) GIACALONE, Nathan, Boston, Massachusetts 02116, US

MCCULLOUGH, Ryan, Boston, Massachusetts 02116, US
REDDY, Sumanth, Boston, Massachusetts 02116, US
WARD, Brandon, Boston, Massachusetts 02116, US
BUSCH, Andrew, Boston, Massachusetts 02116, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 29/08 → (51) **G06F 9/50**
H04L 29/08 → (51) **G06F 16/9535**
H04L 29/08 → (51) **H04L 12/24**
H04L 29/08 → (51) **H04L 29/06**
H04L 29/08 → (51) **H04L 29/12**
H04L 29/08 → (51) **H04N 21/443**
H04L 29/08 → (51) **H04W 4/02**
H04L 29/08 → (51) **H04W 4/029**
H04L 29/08 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04L 29/12** (11) **4 085 600 A1***
H04L 29/08
(52) **H04L 67/1021; H04L 61/4511;**
H04L 67/568; H04L 2101/69
(25) En (26) En
(21) 20803675.6 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/054269 05.10.2020
(87) WO 2021/137911 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955596 P
06.05.2020 US 202016867759
(54) • **INHALTSBEREITSTELLUNGSSYSTEM
MIT EINGEBETTETEN ANFORDERER-
DATEN**
• **CONTENT DELIVERY SYSTEM USING
EMBEDDED REQUESTOR INFORMATION**
• **SYSTÈME DE DIFFUSION DE CONTENU
UTILISANT DES INFORMATIONS DE
DEMANDEUR INTÉGRÉES**
(71) Level 3 Communications, LLC, 1025
Eldorado Boulevard, Broomfield, CO 80021,
US
(72) JOHNS, Kevin, Broomfield, CO 80021, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 29/12** (11) **4 085 601 A1***
(52) **G06F 11/3452; G06F 11/3006;**
G06F 11/3447; G06F 11/552;
G06F 21/73; G06N 5/02
(25) En (26) En
(21) 21800150.1 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/053648 30.04.2021
(87) WO 2021/224744 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202016868914
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABLEI-
TEN DES VORRICHTUNGSMODELLS AN-
HAND DER MEDIENZUGRIFFSKON-
TROLLADRESSE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR INFERRING
DEVICE MODEL BASED ON MEDIA
ACCESS CONTROL ADDRESS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INFÉRENCE
D'UN MODÈLE DE DISPOSITIF EN FONC-
TION D'UNE ADRESSE DE COMMANDE
D'ACCÈS AU SUPPORT**
(71) Armis Security Ltd., 29 Arania Osvaldo St.,
Tel Aviv-Yafo, IL
(72) SHOHAM, Ron, Tel Aviv-Yafo, IL
HANETZ, Tom, Tel Aviv-Yafo, IL
FRIEDLANDER, Yuval, Tel Aviv-Yafo, IL
BEN ZVI, Gil, Tel Aviv-Yafo, IL
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Ben-
rather Schlossallee 49-53, 40597 Düssel-
dorf, DE

(51) **H04M 1/02** (11) **4 085 602 A1***
G06F 1/16
(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1652;**
H04M 1/0235
(25) En (26) En
(21) 20703022.2 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052453 31.01.2020
(87) WO 2021/151506 2021/31 05.08.2021
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EI-
NER ROLLANZEIGE MIT MAGNETISCHER
VORRICHTUNG ZUM ABFLACHEN DER
ANZEIGE BEIM HERAUSZIEHEN**
• **AN ELECTRONIC DEVICE HAVING A
ROLLING DISPLAY COMPRISING
MAGNETIC MEANS FOR FLATTENING
THE DISPLAY WHEN EXTRACTED**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN
DISPOSITIF D'AFFICHAGE À ENROULE-
MENT COMPRENANT DES MOYENS
MAGNÉTIQUES POUR APLATIR LE
DISPOSITIF D'AFFICHAGE LORSQU'IL
EST EXTRAIT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MÄKINEN, Kaisla Aina, 16440 Kista, SE
MÄKI, Jouni, Tapio, 16440 Kista, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04M 1/02** (11) **4 085 603 A1***
H05K 1/14
(52) **H05K 1/147; H01M 50/284;**
H04M 1/0262; H04M 1/0274;
H04M 1/0277; H05K 1/0216;
H05K 2201/052; H05K 2201/10037;
H05K 2201/10189; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21818197.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/005782 10.05.2021
(87) WO 2021/246668 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 KR 20200066607
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
MEHREREN LEITERPLATTEN**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING
MULTIPLE PRINTED CIRCUIT BOARDS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT DE MULTIPLES CARTES DE
CIRCUIT IMPRIMÉ**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JU, Wanjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Jaehan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seunghak, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YUN, Jungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Sungchel, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

H04M 1/72412 → (51) **H04M 1/72484**
(51) **H04M 1/72484** (11) **4 085 604 A1***
H04M 1/72412 H04B 1/401
(52) **H04W 52/0235; H04W 4/023;**
H04W 4/06; H04W 4/80;
H04W 12/069; H04W 76/16;
H04W 76/27; H04L 67/06; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21754483.2 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/001603 08.02.2021
(87) WO 2021/162371 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015548
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN BASIE-
REND AUF DEM ZUSTAND EINER EX-
TERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHT-
UNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
UNG DAFÜR**
• **METHOD FOR COMMUNICATION BASED
ON STATE OF EXTERNAL ELECTRONIC
DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE
THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION BASÉ
SUR UN ÉTAT D'UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ASSOCIÉ**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Seungseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KONG, Seunggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyungeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHO, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SONG, Gajin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sunkey, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H04M 3/42 → (51) **H04M 3/436**
(51) **H04M 3/436** (11) **4 085 605 A1***
H04M 3/42
(52) **H04M 3/436; H04M 3/42059;**
H04M 2203/551; H04M 2203/558;
H04M 2203/6027; H04M 2203/6045
(25) En (26) En
(21) 20908633.9 (22) 09.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/063879 09.12.2020
(87) WO 2021/138007 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731715
21.10.2020 US 202017075846

- (54) • DYNAMISCHE BEREITSTELLUNG VON SICHEREN TELEFONNUMMERN ZUM BEANTWORTEN EINGEHENDER KOMMUNIKATION
- DYNAMICALLY PROVIDING SAFE PHONE NUMBERS FOR RESPONDING TO INBOUND COMMUNICATIONS
- FOURNITURE DYNAMIQUE DE NUMÉROS DE TÉLÉPHONE SANS DANGER POUR RÉPONDRE À DES COMMUNICATIONS ENTRANTES

(71) Youmail, Inc, 43 Corporate Park Suite 200, Irvine, CA 92606, US

(72) QUILICI, Alexander, E., Malibu, CA 90265, US

RUDOLPH, Michael, J., San Juan Capistrano, CA 92675, US

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **H04M 11/02** (11) **4 085 606 A1***

H04N 7/18 E05B 47/00
G08B 13/196 G07C 9/00

(52) **G08B 13/19602; G08B 3/10;**
G08B 13/19619; H04M 11/025;
H04N 7/186; G08B 13/19

(25) En (26) En

(21) 20909341.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067598 30.12.2020
(87) WO 2021/138515 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062957044 P

- (54) • STECKDOSENKAMERAS
- POWER OUTLET CAMERAS
- CAMÉRAS À PRISE DE COURANT

(71) Skybell Technologies, Inc., 1 Jenner, Suite 100, Irvine, CA 92618, US

(72) SCALISI, Joseph, Frank, Irvine, CA 92618, US

(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

H04M 11/02 → (51) **G08B 13/196**

H04N 1/46 → (51) **H04N 5/33**

H04N 1/60 → (51) **H04N 5/33**

H04N 3/08 → (51) **G02B 13/02**

(51) **H04N 5/225** (11) **4 085 607 A1***

G02B 15/14 G03B 17/17
H04N 5/232

(52) **H04N 5/23296; G02B 15/14;**
H04N 5/23232; H04N 5/2258;
H04N 5/247

(25) En (26) En

(21) 21909699.7 (22) 24.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/062305 24.12.2021
(87) WO 2022/137213 2022/26 30.06.2022
(30) 26.12.2020 US 202063130655 P

- (54) • VIDEOUNTERSTÜTZUNG IN EINER MULTIAPERTUR-MOBILKAMERA MIT EINER SCANNENDEN ZOOM-KAMERA
- VIDEO SUPPORT IN A MULTI-APERTURE MOBILE CAMERA WITH A SCANNING ZOOM CAMERA
- SUPPORT VIDÉO DANS UN APPAREIL DE PRISE DE VUES MOBILE À OUVERTURES MULTIPLES COMPORTANT UN APPAREIL DE PRISE DE VUES À ZOOM À BALAYAGE

(71) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin Rd., 6492103 Tel Aviv, IL

(72) HOROVITZ, Nitzan, 6492103 Tel Aviv, IL
KURTZ, Yoav, 6492103 Tel Aviv, IL

FALIK, Adi, 6492103 Tel Aviv, IL
LEVI, Omri, 6492103 Tel Aviv, IL

KATZ, Ruthy, 6492103 Tel Aviv, IL
SCHERER, Michael, 6492103 Tel Aviv, IL

COHEN, Noy, 6492103 Tel Aviv, IL
ZOHAR, Oren, 6492103 Tel Aviv, IL

(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

H04N 5/225 → (51) **H05K 1/18**

(51) **H04N 5/232** (11) **4 085 608 A1***

H04N 5/33 H04N 9/04

(52) **H04N 5/332; H04N 5/23232;**
H04N 9/04515; H04N 9/04553

(25) En (26) En

(21) 20838837.1 (22) 14.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/064870 14.12.2020
(87) WO 2021/138033 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016733056

- (54) • MECHANISCHER INFRAROTLICHTFILTER
- MECHANICAL INFRARED LIGHT FILTER
- FILTRE DE LUMIÈRE INFRAROUGE MÉCANIQUE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WANG, Jing, San Diego, California 92121, US

JIANG, Xiaoyun, San Diego, California 92121, US

CHUANG, Shang-Chih, San Diego, California 92121, US

(74) LUO, Jiafu, San Diego, California 92121, US
Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/225**

(51) **H04N 5/33** (11) **4 085 609 A1***

H04N 1/46 H04N 1/60
H04N 9/43

(52) **H04N 9/43; H04N 1/3871;**
H04N 1/465; H04N 1/6072;
H04N 5/332

(25) En (26) En

(21) 20713514.6 (22) 26.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/055049 26.02.2020
(87) WO 2021/170233 2021/35 02.09.2021

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON ATMOSPHERISCHEN UNSCHÄRFEN AUS BILDERN
- METHOD AND APPARATUS FOR REMOVING ATMOSPHERIC OBSCURANTS FROM IMAGES
- PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SUPPRIMER DES ÉLÉMENTS OBSCURCISSANTS ATMOSPHERIQUES DANS DES IMAGES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) SAVOLAINEN, Jari, Tuomas, 16440 Kista, SE

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

H04N 5/33 → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 7/12** (11) **4 085 610 A1***

H04N 11/02

(52) **H04N 19/70; H04N 19/105;**
H04N 19/176; H04N 19/55;
H04N 19/597

(25) En (26) En

(21) 20910544.4 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066569 22.12.2020
(87) WO 2021/138143 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954828 P

- (54) • METHODEN ZUM SIGNALISIEREN VON VIRTUELLEN GRENZEN UND ZUR KOMPENSATION VON UMSCHLAGBEWEGUNGEN
- METHODS FOR SIGNALING VIRTUAL BOUNDARIES AND WRAP-AROUND MOTION COMPENSATION
- PROCÉDÉS DE SIGNALISATION DE LIMITES VIRTUELLES ET DE COMPENSATION DE MOUVEMENT ENVELOPPANTE

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth Floor, One Capital Place P.O. Box 847, George Town, Grand Cayman, KY

(72) CHEN, Jie, Beijing, CN

LIAO, Ru-ling, Beijing, CN

YE, Yan, San Diego CA 92130, US

LUO, Jiancong, Skillman NJ 08558, US

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **H04N 7/12** (11) **4 085 611 A1***

(52) **H04L 67/02; H04L 65/1066**

(25) En (26) En

(21) 21918022.1 (22) 24.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/052019 24.09.2021

(87) WO 2022/150073 2022/28 14.07.2022

- (30) 05.01.2021 US 202163134049 P
16.09.2021 US 202117477288
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DYNAMISCHES ADAPTIVES STREAMING ÜBER HTTP*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DYNAMIC ADAPTIVE STREAMING OVER HTTP*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DIFFUSION EN CONTINU ADAPTATIVE DYNAMIQUE SUR HTTP*
- (71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **H04N 7/14** (11) **4 085 612 A1***
(52) **H04N 7/147; G06F 3/167; H04M 1/72469; H04N 7/157; H04M 2250/74; H04N 2007/145**

- (25) En (26) En
(21) 21708795.6 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/015629 29.01.2021
(87) WO 2021/162868 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202062975643 P
27.04.2020 US 202063016083 P
26.01.2021 US 202117158703
- (54) • *DIGITALE ASSISTENZINTERAKTION IN EINER VIDEOKOMMUNIKATIONSSITUATIONSUMGEBUNG*
• *DIGITAL ASSISTANT INTERACTION IN A VIDEO COMMUNICATION SESSION ENVIRONMENT*
• *INTERACTION D'ASSISTANT NUMÉRIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SESSION DE COMMUNICATION VIDÉO*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) MANJUNATH, Niranjan, Cupertino, California 95014, US
MATTELAER, Willem, Cupertino, California 95014, US
PECK, Jessica, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Lily Shuting, Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H04N 7/18 → (51) **G08B 13/196**

H04N 7/18 → (51) **H02N 13/00**

H04N 7/18 → (51) **H04M 11/02**

H04N 9/04 → (51) **H04N 5/232**

H04N 9/43 → (51) **H04N 5/33**

H04N 11/02 → (51) **H04N 7/12**

- (51) **H04N 13/00** (11) **4 085 613 A1***
H04N 19/597 **G06T 11/00**
G06T 7/00
- (52) **H04N 19/597; G06T 15/205; H04N 13/111; H04N 13/282**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20845681.4 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) FR 2020/052454 15.12.2020
(87) WO 2021/136895 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FR 2000015
- (54) • *ITERATIVE SYNTHESE VON ANSICHTEN AUS DATEN EINES MEHRANSICHTS-VIDEOS*
• *ITERATIVE SYNTHESIS OF VIEWS FROM DATA OF A MULTI-VIEW VIDEO*
• *SYNTHÈSE ITERATIVE DE VUES A PARTIR DE DONNÉES D'UNE VIDEO MULTI-VUES*
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) JUNG, Joël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

(51) **H04N 13/00** (11) **4 085 614 A1***
H04N 19/44 **H04N 19/583**

(52) **H04N 19/573; H04N 19/132; H04N 19/172; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 20908729.5 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/059694 09.11.2020
(87) WO 2021/137943 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955520 P
06.10.2020 US 202017064172
- (54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSIERUNG EINER UMWICKLUNGSBEWEGUNG MIT REFERENZBILDNEUABTASTUNG*
• *METHOD FOR WRAP AROUND MOTION COMPENSATION WITH REFERENCE PICTURE RESAMPLING*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE MOUVEMENT D'ENROULEMENT AVEC RÉ-ÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE RÉFÉRENCE*
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H04N 13/00** (11) **4 085 615 A1***
H04N 19/33 **H04N 19/593**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/132; H04N 19/172; H04N 19/85**

- (25) En (26) En
(21) 20909789.8 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/059695 09.11.2020
(87) WO 2021/137944 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955514 P
05.10.2020 US 202017063253
- (54) • *SIGNALISIERUNG DER AUSGABEBILDGRÖSSE ZUR REFERENZBILDWIEDERGABE*
• *SIGNALING OUTPUT PICTURE SIZE FOR REFERENCE PICTURE RESAMPLING*

- *SIGNALISATION DE TAILLE D'IMAGE DE SORTIE POUR UN RÉÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE RÉFÉRENCE*

- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04N 13/10 → (51) **G06N 20/00**

(51) **H04N 13/106** (11) **4 085 616 A1***
H04N 19/597 **G06T 1/20**
(52) **G01S 17/931; G01S 17/86; G01S 17/89**

- (25) En (26) En
(21) 20911249.9 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2020/066539 22.12.2020
(87) WO 2021/138137 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955095 P
05.05.2020 US 202016866647
- (54) • *WECHSELRAHMENVERARBEITUNGSBETRIEB MIT VORHERGESAGTEN RAHMENVERGLEICHEN*
• *ALTERNATING FRAME PROCESSING OPERATION WITH PREDICTED FRAME COMPARISONS*
• *OPÉRATION DE TRAITEMENT DE TRAMES ALTERNÉES AVEC COMPARAISONS DE TRAMES PRÉDITES*
- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
- (72) DUBEY, Aishwarya, Plano, TX 75025, US
DABRAL, Shashank, Allen, TX 75013, US
RAJU, Veeramanikandan, Bengaluru 560032, IN
- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H04N 13/128 → (51) **G06N 20/00**

(51) **H04N 13/139** (11) **4 085 617 A1***
H04N 13/161 **H04N 13/194**
H04N 19/182 **H04N 19/517**

(52) **H04N 19/521; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/0346; H04N 13/15; H04N 13/161; H04N 13/279; H04N 13/344; H04N 13/194; H04N 13/383**

- (25) En (26) En
(21) 21753838.8 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/017967 12.02.2021
(87) WO 2021/163570 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202016792080
- (54) • *BEWEGUNGSGLÄTTUNG IN EINEM VERTEILTEN SYSTEM*
• *MOTION SMOOTHING IN A DISTRIBUTED SYSTEM*
• *LISSAGE DE MOUVEMENT DANS UN SYSTÈME DISTRIBUÉ*

- (71) Valve Corporation, 10400 NE 4th Street, Bellevue, Washington 98004, US
- (72) LEIBY, Aaron, Seattle, Washington 98117, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04N 13/161 → (51) **H04N 13/139**

H04N 13/161 → (51) **H04N 19/597**

H04N 13/172 → (51) **H04N 21/854**

H04N 13/194 → (51) **H04N 13/139**

H04N 13/275 → (51) **H04N 19/597**

H04N 13/279 → (51) **H04N 19/51**

- (51) **H04N 13/282** (11) **4 085 618 A1***
H04N 19/184 **H04N 19/597**
- (52) **H04N 19/70; H04N 13/194;**
H04N 19/597; H04N 13/388
- (25) En (26) En
- (21) 20896941.0 (22) 15.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/084837 15.04.2020
- (87) WO 2021/109412 2021/23 10.06.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VOLUMETRISCHEN VISUELLEN MEDIEN-VERARBEITUNG**
- **VOLUMETRIC VISUAL MEDIA PROCESS METHODS AND APPARATUS**
- **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUPPORTS VISUELS VOLUMÉTRIQUES**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- BAI, Yaxian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04N 13/282 → (51) **H04N 19/51**

H04N 19/102 → (51) **G06T 9/40**

- (51) **H04N 19/105** (11) **4 085 619 A1***
H04N 19/159 **H04N 19/172**
H04N 19/187 **H04N 19/30**
H04N 19/30; H04N 19/70
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/11;**
H04N 19/176; H04N 19/593;
H04N 19/88
- (25) En (26) En
- (21) 20911223.4 (22) 09.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/054972 09.10.2020
- (87) WO 2021/137915 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 US 201962954880 P 05.10.2020 US 202017063082
- (54) • **VERFAHREN ZUM SCHICHTWEISEN DIREKTZUGRIFF IN EINEM CODIERTEN VIDEOSTROM**
- **METHOD FOR LAYERWISE RANDOM ACCESS IN A CODED VIDEO STREAM**
- **PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE PAR COUCHES DANS UN FLUX VIDÉO CODÉ**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SUNDARAM, Vijay, Sunnyvale, CA 94085, US

- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) CHOI, Byeongdoo, California 94306, US
- LIU, Shan, California 94306, US
- WENGER, Stephan, California 94306, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **H04N 19/105** (11) **4 085 620 A2***
H04N 19/159 **H04N 19/50**
H04N 19/573

- (25) En (26) En
- (21) 21712934.5 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) RU 2021/050017 22.01.2021
- (87) WO 2021/054869 2021/12 25.03.2021
- (88) 01.07.2021
- (30) 23.01.2020 PCT/RU2020/000027 27.01.2020 PCT/RU2020/000035
- (54) • **REFERENZBILDERWALTUNGSVERFAHREN FÜR DIE VIDEOCODIERUNG**
- **REFERENCE PICTURE MANAGEMENT METHODS FOR VIDEO CODING**
- **PROCÉDÉS DE GESTION D'IMAGE DE RÉFÉRENCE POUR CODAGE VIDÉO**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SOLOVYEV, Timofey Mikhailovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- KARABUTOV, Alexander Alexandrovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ALSHINA, Elena Alexandrovna, 80992 Munich, DE
- CHERNYAK, Roman Igorevich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/51**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/597**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 085 621 A1***
H04N 19/593 **H04N 19/184**
H04N 19/176 **H04N 19/44**
H04N 19/147; H04N 19/11;
H04N 19/176; H04N 19/593;
H04N 19/88
- (52) **H04N 19/11; H04N 19/176;**
H04N 19/593;
H04N 19/88
- (25) En (26) En
- (21) 20910546.9 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/066704 22.12.2020
- (87) WO 2021/138164 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956813 P
- (54) • **VIDEOCODIERUNG MIT MEHRFACHEN INTRABLOCKKOPIERMODI**
- **VIDEO CODING WITH MULTIPLE INTRA BLOCK COPY MODES**
- **CODAGE VIDÉO AVEC DE MULTIPLES MODES DE COPIE INTRA-BLOC**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SUNDARAM, Vijay, Sunnyvale, CA 94085, US

- CHIU, Yi-Jen, San Jose, CA 95129, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04N 19/117** (11) **4 085 622 A1***
H04N 19/127 **H04N 19/167**
H04N 19/174 **H04N 19/176**
H04N 19/423 **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/167; H04N 19/117;**
H04N 19/127; H04N 19/174;
H04N 19/176; H04N 19/423;
H04N 19/70

- (25) En (26) En
- (21) 20838577.3 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) EP 2020/087986 29.12.2020
- (87) WO 2021/136783 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955697 P
- (54) • **TEILAUSSGABE EINES DECODIERTEN BILDPUFFERS IN VIDEOCODIERUNG**
- **PARTIAL OUTPUT OF A DECODED PICTURE BUFFER IN VIDEO CODING**
- **SORTIE PARTIELLE D'UN TAMPON D'IMAGE DÉCODÉE EN CODAGE VIDÉO**
- (71) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
- Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) THOMAS, Emmanuel, 2611 WD Delft, NL
- DA SILVA PRATAS GABRIEL, Alexandre, 2595 GC The Hague, NL
- HINDRIKS, Hendrikus, Nathaniël, 2802 NS Gouda, NL
- POTETSIANAKIS, Emmanouil, 2585 CM The Hague, NL
- (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N. V. Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/187**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/119 → (51) **H04N 21/854**

- (51) **H04N 19/12** (11) **4 085 623 A1***
H04N 19/147 **H04N 19/186**
H04N 19/12; H04N 19/147;
H04N 19/186
- (52) **H04N 19/12; H04N 19/147;**
H04N 19/186
- (25) En (26) En
- (21) 20848913.8 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) US 2020/067453 30.12.2020
- (87) WO 2021/138412 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962955830 P 29.12.2020 US 202017136856
- (54) • **CHROMA-TRANSFORMATIONSSPRUNG UND GEMEINSAMER CHROMA-CODIERUNGSBLOCK IN DER VIDEOCODIERUNG**
- **CHROMA TRANSFORM SKIP AND JOINT CHROMA CODING ENABLED BLOCK IN VIDEO CODING**

• SAUT DE TRANSFORMÉE DE CHROMINANCE ET BLOC ACTIVÉ PAR CODAGE DE CHROMINANCE CONJOINT DANS LE CODAGE VIDÉO

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) RAY, Bappaditya, San Diego, CA 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, CA 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA 92121-1714, US

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

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/122 → (51) **H04N 19/136**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/127 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/136** (11) **4 085 624 A1***
H04N 19/122 **H04N 19/184**
H04N 19/44 **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/70; H04L 65/61; H04L 65/70; H04L 65/762; H04L 65/764; H04N 19/46**

(25) En (26) En
(21) 20911025.3 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) KR 2020/019285 29.12.2020
(87) WO 2021/137575 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956516 P
09.04.2020 US 202063007721 P
23.06.2020 US 202063042756 P
24.11.2020 US 202017103634

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON VIDEOCODER-KONFIGURATIONSinFORMATIONEN
• A DEVICE AND A METHOD FOR STORAGE OF VIDEO DECODER CONFIGURATION INFORMATION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'INFORMATIONS DE CONFIGURATION DE DÉCODEUR VIDÉO

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LIM, Youngkwon, Mountain View, California 94043, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 19/137 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/51**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/86**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/187**

H04N 19/182 → (51) **H04N 13/139**

H04N 19/184 → (51) **H04N 13/282**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/136**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/60**

(51) **H04N 19/186** (11) **4 085 625 A1***
H04N 19/46 **G09G 3/20**
G09G 3/20; G09G 2320/0233; G09G 2370/04

(25) En (26) En
(21) 20828918.1 (22) 02.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2020/062894 02.12.2020
(87) WO 2021/137990 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016734112

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG VON ANZEIGEKORREKTURFAKTOREN
• METHODS AND APPARATUS FOR UTILIZING DISPLAY CORRECTION FACTORS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UTILISER DES FACTEURS DE CORRECTION D'AFFICHAGE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) STAN, Daniel, San Diego, California 92121-1714, US
JACOBSON, Natan, San Diego, California 92121-1714, US
IKIZYAN, Ike, San Diego, California 92121-1714, US
STERNBERG, Mark, San Diego, California 92121-1714, US
WIERCIENSKI, Paul, San Diego, California 92121-1714, US

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

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/60**

(51) **H04N 19/187** (11) **4 085 626 A1***
H04N 19/117 **H04N 19/18**
H04N 19/33 **H04N 19/64**

(52) **H04N 19/187; H04N 19/117; H04N 19/18; H04N 19/33**

(25) En (26) En
(21) 21725666.8 (22) 27.04.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2021/070464 27.04.2021
(87) WO 2022/026966 2022/05 03.02.2022
(30) 29.07.2020 US 202062706055 P

(54) • ÜBERGLÄTTUNG VON PROGRESSIVEN BILDERN
• OVERSMOOTHING PROGRESSIVE IMAGES
• SURLISSAGE D'IMAGES PROGRESSIVES

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) ALAKUIJALA, Jyrki Antero, 8002 Zurich, CH
FIRSCHING, Moritz, 8002 Zurich, CH

(74) Williams, Michael David, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04N 19/187 → (51) **H04N 19/105**

(51) **H04N 19/30** (11) **4 085 627 A1***
H04N 19/70

(52) **H04N 21/85406; H04N 21/8455; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 20909887.0 (22) 16.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2020/065318 16.12.2020
(87) WO 2021/138056 2021/27 08.07.2021
(30) 01.01.2020 US 202062956254 P
22.10.2020 US 202017077035

(54) • VERFAHREN FÜR GEMISCHTE NAL-EINHEITSUNTERSTÜTZUNG IN EINEM CODIERTEN BILD
• METHOD FOR MIXED NAL UNIT TYPE SUPPORT IN A CODED PICTURE
• PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE TYPES D'UNITÉS NAL MÉLANGÉS DANS UNE IMAGE CODÉE

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/33 → (51) **H04N 13/00**

H04N 19/33 → (51) **H04N 19/187**

H04N 19/33 → (51) **H04N 21/854**

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/44 → (51) **H04N 13/00**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/136**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/186**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/523**

(51) **H04N 19/51** (11) **4 085 628 A1***
G06F 3/01 **G06T 19/20**
G06T 5/50 **G06T 3/00**
G06T 7/70 **G06T 15/20**
G06F 16/738 **G06F 16/78**
G06T 3/40 **G06T 7/174**
H04N 13/279 **H04N 13/282**
H04N 19/105 **H04N 19/139**
G06T 15/205; H04N 13/111

(25) En (26) En
(21) 20908671.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IL 2020/051317 21.12.2020
(87) WO 2021/137209 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 IL 27177419
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIRTUALISIERUNG VON DYNAMISCHEN BILDERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC IMAGES VIRTUALISATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VIRTUALISATION D'IMAGES DYNAMIQUES**

(71) Bottega Studios Ltd., 27 Aharonson St., 6801270 Tel Aviv, IL
(72) ABRAMYANC, Karen, 5964605 Bat Yam, IL
(74) Jaeger, Michael David, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 19/517 → (51) **H04N 13/139**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 085 629 A1***
H04N 19/52

(25) En (26) En
(21) 20845544.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067476 30.12.2020
(87) WO 2021/138428 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955977 P
29.12.2020 US 202017136983

(54) • **HISTORISCH BASIERTE BEWEGUNGSVEKTOR-PRÄDIKTOR-BESCHRÄNKUNG FÜR MERGE-SCHÄTZUNGSREGION**
• **HISTORY-BASED MOTION VECTOR PREDICTOR CONSTRAINT FOR MERGE ESTIMATION REGION**
• **CONTRAÎNTE DE PRÉDICTEUR DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉ SUR UN HISTORIQUE POUR UNE ZONE D'ESTIMATION DE FUSION**

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US

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

(51) **H04N 19/523** (11) **4 085 630 A1***
H04N 19/503 **H04N 19/593**
H04N 19/70

(52) **H04N 19/523; H04N 19/503; H04N 19/593; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 20833927.5 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2020/087882 24.12.2020
(87) WO 2021/136747 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19306787
(54) • **ZUSAMMENFÜHRUNGSMODUS, ADAPTIVE BEWEGUNGSVEKTORGENAUIGKEIT UND TRANSFORM-SKIP-SYNTAX**
• **MERGE MODE, ADAPTIVE MOTION VECTOR PRECISION, AND TRANSFORM SKIP SYNTAX**
• **MODE DE FUSION, PRÉCISION DE VECTEUR DE MOUVEMENT ADAPTATIVE ET SYNTAXE DE SAUT DE TRANSFORMATION**

(71) Interdigital VC Holdings France, 975 Avenue des Champs-Blancs, 35576 Cesson-Sévigné, FR

(72) NASER, Karam, 35576 Cesson-Sevigne, FR
ROBERT, Antoine, 35576 Cesson-Sevigne, FR

POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sevigne, FR
GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR

(74) Riittner, Karsten, Riittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

H04N 19/573 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/583 → (51) **H04N 13/00**

(51) **H04N 19/593** (11) **4 085 631 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/119**
H04N 19/70 **H04N 19/13**
H04N 19/124

(52) **H04N 19/86; H04N 19/186**

(25) En (26) En
(21) 20908551.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067356 29.12.2020
(87) WO 2021/138354 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955348 P

(54) • **KREUZKOMPONENTENBESTIMMUNG VON CHROMA- UND LUMA-KOMPONENTEN VON VIDEODATEN**
• **CROSS COMPONENT DETERMINATION OF CHROMA AND LUMA COMPONENTS OF VIDEO DATA**
• **DÉTERMINATION TRANS-COMPOSANTES DE COMPOSANTES CHROMA ET LUMA DE DONNÉES VIDÉO**

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN

WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Huyssenallee 100, 45128 Essen, DE

H04N 19/593 → (51) **H04N 13/00**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/523**

(51) **H04N 19/597** (11) **4 085 632 A1***
H04N 19/70 **H04N 19/105**
H04N 19/46 **H04N 19/176**

(52) **H04N 19/70; H04N 19/105; H04N 19/174; H04N 19/33**

(25) En (26) En
(21) 20908723.8 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/055759 15.10.2020
(87) WO 2021/137917 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954883 P
05.10.2020 US 202017063085

(54) • **VERFAHREN FÜR PARAMETERSATZ-REFERENZEINSCHRÄNKUNGEN IN EINEM CODIERTEN VIDEO DATENSTROM**
• **METHOD FOR PARAMETER SET REFERENCE CONSTRAINTS IN CODED VIDEO STREAM**
• **PROCÉDÉ POUR DES CONTRAÎNTES DE RÉFÉRENCE D'ENSEMBLE DE PARAMÈTRES DANS UN FLUX VIDÉO CODÉ**

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, California 94306, US

LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **H04N 19/597** (11) **4 085 633 A1***
H04N 13/161 **H04N 19/70**
G06T 17/20 **G06T 15/04**
H04N 13/275

(52) **G06T 9/001; H04N 19/597; H04N 19/70**

(25) En (26) En
(21) 20909568.6 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FI 2020/050818 07.12.2020
(87) WO 2021/136876 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FI 20205001

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR VOLUMETRISCHES VIDEO**
• **AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR VOLUMETRIC VIDEO**
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR VIDÉO VOLUMÉTRIQUE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) ILOLA, Lauri, 80802 Munich, DE
MALAMAL VADAKITAL, Vinod, Kumar, 33870 Tampere, FI

SCHWARZ, Sebastian, 82008 Unterhaching, DE
ROIMELA, Kimmo, 33710 Tampere, FI
KONDRAD, Lukasz, 80331 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04N 19/597** (11) **4 085 634 A1***
G06T 9/00 **H04N 13/161**
H04N 19/463 **G06T 17/20**
H04N 19/70 **H04N 13/275**
G06T 15/08

(52) **H04N 13/239; G06T 9/001;**
H04N 19/597; H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 20910946.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050820 07.12.2020
(87) WO 2021/136878 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FI 20205002

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG VON VOLUMETRISCHEN VIDEOS*
• *A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VOLUMETRIC VIDEO ENCODING AND DECODING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO VOLUMÉTRIQUE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SCHWARZ, Sebastian, 82008 Unterhaching, DE
ROIMELA, Kimmo, 33710 Tampere, FI
ILOLA, Lauri, 80802 Munich, DE
KONDRAD, Lukasz, 80331 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 19/597 → (51) **H04N 13/00**

H04N 19/597 → (51) **H04N 13/106**

H04N 19/597 → (51) **H04N 13/282**

H04N 19/597 → (51) **H04N 21/854**

(51) **H04N 19/60** (11) **4 085 635 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/184**
H04N 19/119
(52) **H04N 19/70; H04N 19/186;**
H04N 19/60

(25) En (26) En
(21) 20908779.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067722 31.12.2020
(87) WO 2021/138594 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956095 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG IN EINEM 4:4:4-CHROMA-FORMAT*
• *METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING IN 4:4:4 CHROMA FORMAT*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO DANS UN FORMAT DE CHROMINANCE 4:4:4*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yi-wen, Beijing, 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing, 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing, 100085, CN
YU, Bing, Beijing, 100085, CN
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H04N 19/60** (11) **4 085 636 A1***
H04N 19/70 **H04N 19/13**
H04N 19/176 **H04N 19/119**
H04N 19/137

(52) **H04N 19/157; H04N 19/13;**
H04N 19/18; H04N 19/70; H04N 19/12

(25) En (26) En
(21) 20910388.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067355 29.12.2020
(87) WO 2021/138353 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955347 P
(54) • *REST- UND KOEFFIZIENTENCODIERUNG FÜR VIDEOCODIERUNG*
• *RESIDUAL AND COEFFICIENTS CODING FOR VIDEO CODING*
• *CODAGE RÉSIDUEL ET DE COEFFICIENTS POUR CODAGE VIDÉO*

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Yi-Wen, Beijing 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing 100085, CN
(74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(51) **H04N 19/60** (11) **4 085 637 A1***
H04N 19/186 **H04N 19/70**
H04N 19/98 **H04N 19/423**
H04N 19/44

(52) **H04N 19/117; H04N 19/157;**
H04N 19/182; H04N 19/186;
H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/96

(25) En (26) En
(21) 21736215.1 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/012165 05.01.2021
(87) WO 2021/138697 2021/27 08.07.2021
(30) 05.01.2020 US 202062957273 P
25.01.2020 US 202062965859 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG IN EINEM 4:4:4-CHROMA-FORMAT*
• *METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING IN 4:4:4 CHROMA FORMAT*

• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO AU FORMAT DE CHROMINANCE 4:4:4*
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) XIU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
CHEN, Yi-wen, Beijing, 100085, CN
MA, Tsung-chuan, Beijing, 100085, CN
JHU, Hong-jheng, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing 100085, CN
YU, Bing, Beijing, 100085, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwältinnen Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H04N 19/64 → (51) **H04N 19/187**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 085 638 A1***
H04N 19/12 **H04N 19/13**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/12;**
H04N 19/13

(25) En (26) En
(21) 20835853.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088001 29.12.2020
(87) WO 2021/136789 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 EP 19220126
(54) • *BESTIMMUNG EINER PARAMETRISIERUNG FÜR CONTEXT-ADAPTIVE BINÄRE ARITHMETISCHE CODIERUNG*
• *DETERMINING A PARAMETRIZATION FOR CONTEXT-ADAPTIVE BINARY ARITHMETIC CODING*
• *DÉTERMINATION D'UNE PARAMÉTRISATION POUR LE CODAGE ARITHMÉTIQUE BINAIRE ADAPTATIF AU CONTEXTE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) NGUYEN, Phan Hoang Tung, 10587 Berlin, DE
BROSS, Benjamin, 10587 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/136**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/30**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/523**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/60**

H04N 19/70 → (51) **H04N 21/854**

(51) **H04N 19/86** (11) **4 085 639 A1***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 21745201.0 (22) 22.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/073233 22.01.2021

(87) WO 2021/147981 2021/30 29.07.2021

(30) 24.01.2020 PCT/EP2020/051788

- (54) • *CODIERER, DECODIERER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN SCHLEIFENFILTERUNG*
- *AN ENCODER, A DECODER AND CORRESPONDING METHODS FOR ADAPTIVE LOOP FILTERING*
- *CODEUR, DÉCODEUR ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS POUR UN FILTRAGE DE BOUCLE ADAPTATIF*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) KOTRA, Anand, Meher, 80992 Munich, DE
ESENLIK, Semih, 80992 Munich, DE
GAO, Han, 80992 Munich, DE
WANG, Biao, 80992 Munich, DE
ALSHINA, Elena, Alexandrovna, 80992 Munich, DE

(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04N 19/98 → (51) **H04N 19/60**

H04N 21/222 → (51) **H04N 21/845**

H04N 21/231 → (51) **H04N 21/845**

H04N 21/2343 → (51) **H04L 9/40**

H04N 21/2343 → (51) **H04N 21/854**

H04N 21/235 → (51) **H04N 21/854**

(51) **H04N 21/4147** (11) **4 085 640 A1***
H04N 21/44 **H04N 21/442**
H04N 21/81

(52) **H04N 21/4147; H04N 21/44008;**
H04N 21/44016; H04N 21/44204;
H04N 21/812

(25) En (26) En

(21) 20828611.2 (22) 25.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/062188 25.11.2020

(87) WO 2021/137978 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916732277

- (54) • *DIGITALE WERBUNGSFREQUENZKORREKTUR*
- *DIGITAL ADVERTISEMENT FREQUENCY CORRECTION*
- *CORRECTION DE LA FRÉQUENCE DE PUBLICITÉS NUMÉRIQUES*

(71) Sling TV LLC, 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US

(72) MAJOR, R. Drew, Englewood, Colorado 80112, US

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

H04N 21/422 → (51) **G01S 5/02**

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/44**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 085 641 A1***
G06F 9/451 **G06F 9/455**
G06F 16/957 **H04N 21/443**
H04N 21/4782 **H04N 21/8543**

(52) **H04N 21/4316; G06F 9/452;**
G06F 9/45529; G06F 9/45558;
G06F 16/9574; H04N 21/4437;
H04N 21/4782; H04N 21/8543;
G06F 2009/45595

(25) En (26) En

(21) 20829065.0 (22) 26.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/062449 26.11.2020

(87) WO 2021/137983 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202016733183

- (54) • *MULTIMEDIALE UMLEITUNG VON WEB-BROWSERN*
- *WEB BROWSER MULTI-MEDIA REDIRECTION*
- *REDIRECTION MULTIMÉDIA DE NAVIGATEUR WEB*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) HINNANT, Neil, Rust, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) PATNAIK, Sandeep, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) PATHIRANA, Isuru, Chamara, Redmond, WA 98052-6399, US

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

H04N 21/435 → (51) **H04N 21/44**

(51) **H04N 21/44** (11) **4 085 642 A1***
H04N 21/435 **H04N 21/43**
H04N 21/845 **H04N 21/854**
G06T 15/08 **H04N 21/81**

(52) **H04N 21/8146; H04N 21/26258;**
H04N 21/44012; H04N 21/816;
H04N 21/8456; H04N 21/85406

(25) En (26) En

(21) 20910432.2 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2020/050868 28.12.2020

(87) WO 2021/136881 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956889 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR ECHTZEITTEXTURANPASSUNG*
- *METHOD FOR REAL TIME TEXTURE ADAPTATION*
- *PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE TEXTURE EN TEMPS RÉEL*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) KONDRAD, Lukasz, 80331 Munich, DE
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
SCHWARZ, Sebastian, 82008 Unterhaching, DE

(72) AKSU, Emre Baris, 33800 Tampere, FI
ILOLA, Lauri, 80802 Munich, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/4147**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/854**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/4147**

(51) **H04N 21/443** (11) **4 085 643 A1***
G06F 9/455 **H04L 29/08**
H04L 29/06

(52) **H04N 21/4437; G06F 9/452;**
H04L 65/612; H04L 65/70;
H04L 65/765; H04L 67/02

(25) En (26) En

(21) 20829056.9 (22) 24.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/061892 24.11.2020

(87) WO 2021/137970 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202016733179

- (54) • *MULTIMEDIA-UMLEITUNG FÜR MEDIENANWENDUNGEN*
- *MULTI-MEDIA REDIRECTION FOR MEDIA APPLICATIONS*
- *REDIRECTION MULTIMÉDIA POUR DES APPLICATIONS MULTIMÉDIA*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) HINNANT, Neil, Rust, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) PATHIRANA, Isuru, Chamara, Redmond, Washington 98052-6399, US

(72) PATNAIK, Sandeep, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H04N 21/443 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/4782 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/4147**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/44**

H04N 21/84 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04N 21/845** (11) **4 085 644 A1***
H04N 21/222 **H04N 21/231**

(52) **H04N 21/845; H04N 21/222;**
H04N 21/231

(25) En (26) En

(21) 20838583.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088065 30.12.2020

(87) WO 2021/136823 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 EP 19220006

- (54) • *TECHNIKEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER INHALTSSTROMS AUF DER BASIS EINER ZUGEFÜHRTEN INHALTSSTROMS*
- *TECHNIQUES FOR PROVIDING A CONTENT STREAM BASED ON A DELIVERED STREAM OF CONTENT*
- *TECHNIQUES DE FOURNITURE D'UN FLUX DE CONTENU SUR LA BASE D'UN FLUX DE CONTENU DÉLIVRÉ*

(71) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) FIELDHOUSE, Patricia, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(74) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

LAVERY-GRIFFITHS, Ben, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
PRICE, David, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

H04N 21/845 → (51) **H04L 9/40**
H04N 21/845 → (51) **H04N 21/44**
H04N 21/845 → (51) **H04N 21/854**

(51) **H04N 21/854** (11) **4 085 645 A1***
H04N 21/845 **H04N 21/2343**
H04N 21/4402 **H04N 19/70**
H04N 19/119 **H04N 19/33**
G06F 16/71 **H04N 21/235**
H04N 13/172
(52) **H04N 21/85406; G06F 16/71;**
H04N 19/33; H04N 19/36; H04N 19/39;
H04N 19/70; H04N 21/234345;
H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 20909367.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050847 17.12.2020
(87) WO 2021/136880 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FI 20196140
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR VIDEOCODIERUNG UND VIDEOCODIERUNG**
• **A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR VIDEO ENCODING AND VIDEO DECODING**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CODAGE ET DÉCODAGE VIDÉO**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
AKSU, Emre, 33800 Tampere, FI
KAMMACHI SREEDHAR, Kashyap, 33720 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04N 21/854** (11) **4 085 646 A1***
H04N 21/845 **H04N 21/2343**
H04N 19/597 **G06T 15/08**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/597;**
H04N 21/2343; H04N 21/8146;
H04N 21/816
(25) En (26) En
(21) 20911145.9 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FI 2020/050819 07.12.2020
(87) WO 2021/136877 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 FI 20205004
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR OMNIDIRECTIONALES VIDEO**
• **AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR OMNIDIRECTIONAL VIDEO**

• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR UNE VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SCHWARZ, Sebastian, 82008 Unterhaching, DE
KONDRAD, Lukasz, 80331 Munich, DE
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
AKSU, Emre, Baris, 33800 Tampere, FI
ILOLA, Lauri, 80802 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/44**
H04N 21/8543 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 085 647 A1***
G06T 17/05 **G06Q 10/06**
(52) **H04Q 9/00; G06Q 10/06; G06T 19/00;**
H04Q 2209/20; H04Q 2209/40;
H04Q 2209/823; H04Q 2209/826
(25) En (26) En
(21) 20842912.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/067607 31.12.2020
(87) WO 2021/138523 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733835
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHEN DREIDIMENSIONALEN BEFEHL UND STEUERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC THREE DIMENSIONAL COMMAND AND CONTROL**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSTRUCTION ET DE COMMANDE TRIDIMENSIONNELLES DYNAMIQUES**
(71) Booz Allen Hamilton Inc., 8283 Greensboro Drive, McLean, VA 22102, US
(72) TER BEEST, James, J., III, McLean, VA 22102, US
MONTGOMERY-RECHT, Evan, McLean, VA 22102, US
PALMER, Mary, Arlington, VA 22201, US
TEJADA, Alexander, Arlington, VA 22201, US
THIRUMALAI, Sanjana, Washington, D.C. 20008, US
WHITE, Jeremiah, Frederick, MD 21703, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 085 648 A1***
E04F 10/06 **E06B 9/68**
(52) **H04Q 9/00; E04F 10/0659;**
E06B 9/68; E06B 2009/6818;
H04Q 2209/43; H04Q 2209/823;
H04Q 2209/826; H04Q 2209/88;
H04Q 2209/883; Y02A 30/24;
Y02B 80/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 20851237.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) FR 2020/052638 30.12.2020
(87) WO 2021/136916 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 FR 1915793

(54) • **SENSOR ZUM ÜBERTRAGEN EINES INFORMATIONSSIGNALS**
• **SENSOR FOR TRANSMITTING AN INFORMATION SIGNAL**
• **CAPTEUR- DESTINÉ À ÉMETTRE UN SIGNAL D'INFORMATION**
(71) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) ROBIN, Serge, 74300 CLUSES, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **H04R 1/02** (11) **4 085 649 A1***
H04R 1/28 **H04R 3/02**
H04R 3/04

(52) **H04R 1/025; H04R 1/2803;**
H04R 3/02; H04R 3/04;
H04R 2201/028; H04R 2400/11;
H04R 2430/01; H04R 2499/11;
H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 20708059.9 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/054963 26.02.2020
(87) WO 2021/170224 2021/35 02.09.2021

(54) • **TONERZEUGUNGSANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EINE SOLCHE ANORDNUNG UMFASST**
• **AUDIO GENERATING ARRANGEMENT AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SUCH ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE GÉNÉRATION AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN TEL AGENCEMENT**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MAENPAA, Ossi, 16440 Kista, SE
KOSONEN, Matti, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04R 1/08** (11) **4 085 650 A1***
H04R 1/10

(52) **H04R 1/086; H04R 1/1041;**
H04R 1/1016; H04R 2201/107;
H04R 2410/07
(25) En (26) En
(21) 20703442.2 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/052599 03.02.2020
(87) WO 2021/155901 2021/32 12.08.2021

(54) • **KABELLOSER KOPFHÖRER MIT VERBESSERTER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN WINDGERÄUSCHE**
• **WIRELESS HEADSET WITH IMPROVED WIND NOISE RESISTANCE**
• **CASQUE SANS FIL À RÉSISTANCE AMÉLIORÉE AU BRUIT DU VENT**
(71) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAKARINEN, Jyri, 16440 Kista, SE
RAUSSI, Tommi, 16440 Kista, SE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

- (51) **H04R 1/10** (11) **4 085 651 A1***
G10K 11/178 **H04S 7/00**
H04W 4/021
- (52) **H04R 1/10A1; G10K 11/17827;**
G10K 11/17873; H04S 7/304;
H04W 4/021; H04W 4/029;
H04W 4/80; H04R 1/1008;
H04R 1/1083; H04R 2430/01;
H04R 2460/01; H04R 2460/07
- (25) En (26) En
(21) 20835844.0 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/087826 23.12.2020
(87) WO 2021/136739 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DK PA201901561
- (54) • **HEADSET UND ANWENDUNGSSTEUERUNG**
BASIEREND AUF STANDORT-DATEN
• **HEADSET AND APPLICATION CONTROL**
BASED ON LOCATION DATA
• **COMMANDE DE CASQUE AUDIO ET**
D'APPLICATION BASÉE SUR DES
DONNÉES DE LOCALISATION
- (71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
(72) BATSON, Kevin A., 2750 Ballerup, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

H04R 1/10 → (51) **H04R 1/08**

H04R 1/10 → (51) **H04R 25/00**

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/02**

H04R 1/40 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04R 3/00** (11) **4 085 652 A1***
H04S 7/00 **H04R 1/40**
H04R 3/12
- (52) **H04S 7/304; H04R 3/005;**
H04R 2499/15; H04S 2400/11;
H04S 2400/15; H04S 2420/01;
H04S 2420/03
- (25) En (26) En
(21) 21761005.4 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050072 03.02.2021
(87) WO 2021/170900 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 GB 202002710
- (54) • **AUDIOWIEDERGABE MIT RÄUMLICHER**
METADATENINTERPOLATION
• **AUDIO RENDERING WITH SPATIAL**
METADATA INTERPOLATION
• **RENDU AUDIO AVEC INTERPOLATION**
DE MÉTADONNÉES SPATIALES
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
POLITIS, Archontis, 33500 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Tech-
nologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04R 3/00 → (51) **H04R 25/00**

H04R 3/00 → (51) **H04S 3/00**

H04R 3/02 → (51) **H04R 1/02**

- (51) **H04R 3/04** (11) **4 085 653 A1***
H03G 5/16 **H04R 29/00**
- (52) **H04R 3/04; H04R 29/00A;**
H03G 5/165; H04R 2499/11
- (25) En (26) En
(21) 20786250.9 (22) 22.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2020/076368 22.09.2020
(87) WO 2021/136605 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 DE 102019135873
- (54) • **VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON**
SCHALLMESSUNGEN
• **METHOD FOR PERFORMING ACOUSTIC**
MEASUREMENTS
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE**
MESURES ACOUSTIQUES
- (71) Harman Becker Automotive Systems GmbH,
Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad,
DE
(72) VON TUERKHEIM, Friedrich, 22587 Ham-
burg, DE
FINAUER, Stefan, 81373 München, DE
VON DEM KNESEBECK, Adrian, 81369
München, DE
VARGA, Stefan, 50933 Köln, DE
MUENCH, Tobias, 81679 München, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

H04R 3/04 → (51) **G10K 11/178**

H04R 3/04 → (51) **H04R 1/02**

H04R 3/12 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 085 654 A1***
H04R 1/10 **H04R 3/00**
- (52) **H04R 25/505; H04R 1/1016;**
H04R 1/1091; H04R 25/70;
H04R 1/1075; H04R 3/005;
H04R 25/554; H04R 25/558;
H04R 25/604; H04R 25/652;
H04R 2225/0216; H04R 2225/023;
H04R 2225/025; H04R 2225/39;
H04R 2225/55; H04R 2225/83;
H04R 2430/03
- (25) En (26) En
(21) 20841809.5 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2020/065122 15.12.2020
(87) WO 2021/138049 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955798 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BE-**
WERTUNG DER EINSETZPOSITION EI-
NER OHRINTERNE ANORDNUNG EINES
HÖRGERÄTS
• **METHODS AND SYSTEMS FOR**
ASSESSING INSERTION POSITION OF AN
IN-EAR ASSEMBLY OF A HEARING
INSTRUMENT
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR**
ÉVALUER LA POSITION D'INSERTION
D'UN ENSEMBLE INTRA-AURICULAIRE
D'UN INSTRUMENT AUDITIF

- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington
Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) RECKER, Karrie, Eden Prairie, MN 55344,
US
HARIANAWALA, Jumana, Eden Prairie, MN
55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 085 655 A1***
G06F 3/0484 **G10L 21/0216**
- (52) **H04R 25/00; G06V 20/10;**
G06V 40/16; G06V 40/20;
G02B 27/0093; G02B 27/0172;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0178; G10L 15/25;
G10L 17/22; G10L 21/0316;
H04R 2225/39; H04R 2225/41;
H04R 2225/43
- (25) En (26) En
(21) 20845428.0 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) IB 2020/001055 31.12.2020
(87) WO 2021/136962 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956744 P
06.02.2020 US 202062970726 P
13.07.2020 US 202063050890 P
- (54) • **HÖRHILFESYSTEME UND -VERFAHREN**
• **HEARING AID SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES DE PROTHÈSE AUDITIVE ET**
PROCÉDÉS
- (71) Orcam Technologies Ltd., Kiryat Hamada St
3, Jerusalem 9777513, IL
(72) WEXLER, Yonatan, Jerusalem, IL
SHASHUA, Amnon, Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

- (51) **H04R 25/00** (11) **4 085 656 A1***
G16H 20/30
- (52) **H04R 25/70; G06Q 30/0282;**
G06Q 30/0621; G06Q 30/0631;
G06Q 50/22; G16H 40/20; G16H 40/63;
G16H 50/20; G16H 20/30;
H04R 2225/39

- (25) En (26) En
(21) 20845865.3 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/067732 31.12.2020
(87) WO 2021/138603 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955614 P
- (54) • **MODELLVORAUSSAGE EINES HÖRHIL-**
FEGERÄTES
• **HEARING ASSISTANCE DEVICE MODEL**
PREDICTION
• **PREDICTION DE MODÈLE DE PROTHÈSE**
AUDITIVE
- (71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington
Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) SHONIBARE, Olabanji Yussuf, Eden Prairie,
Minnesota 55344, US
XU, Jingjing, Eden Prairie, Minnesota
55347, US
ZHANG, Tao, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **4 085 657 A1***
G10L 21/0364
(52) **H04R 25/50**; G10L 21/0364;
H04R 2225/41; H04R 2225/43
(25) En (26) En
(21) 21702327.4 (22) 03.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012017 03.01.2021
(87) WO 2021/138648 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956824 P
02.11.2020 US 202063108765 P
(54) • *AM OHR GETRAGENE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT AKUSTISCHER UM-
GEBUNGSANPASSUNG*
• *EAR-WORN ELECTRONIC DEVICE
EMPLOYING ACOUSTIC ENVIRONMENT
ADAPTATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTÉ SUR
L'OREILLE UTILISANT UNE ADAPTATION
D'ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE*
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington
Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) MCKINNEY, Martin, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
FABRY, David, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
HARIANAWALA, Jumana, Eden Prairie,
Minnesota 55344, US
ZHOU, Ke, Eden Prairie, Minnesota 55344,
US
BARODA, Jaymin, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04R 25/00** (11) **4 085 658 A1***
G10L 21/0364
(52) **H04R 25/50**; G10L 21/0364;
H04R 2225/41; H04R 2225/43
(25) En (26) En
(21) 21702545.1 (22) 03.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/012016 03.01.2021
(87) WO 2021/138647 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956824 P
02.11.2020 US 202063108765 P
(54) • *AM OHR GETRAGENE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT AKUSTISCHER UM-
GEBUNGSANPASSUNG*
• *EAR-WORN ELECTRONIC DEVICE
EMPLOYING ACOUSTIC ENVIRONMENT
ADAPTATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTÉ SUR
L'OREILLE UTILISANT UNE ADAPTATION
D'ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE*
(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington
Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) MCKINNEY, Martin, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
FABRY, David, Eden Prairie, Minnesota
55344, US
HARIANAWALA, Jumana, Eden Prairie,
Minnesota 55344, US
ZHOU, Ke, Eden Prairie, Minnesota 55344,
US
BARODA, Jaymin, Eden Prairie, Minnesota
55344, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
(51) **H04R 29/00** (11) **4 085 659 A1***
H04R 29/006; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 20859627.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2020/001088 30.12.2020
(87) WO 2021/136966 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955171 P
(54) • *ANGEPASSTE UND AUSGEGLICHTENE MI-
KROFONAUSGABE VON KRAFTFAHR-
ZEUGMIKROFONSYSTEMEN*
• *MATCHED AND EQUALIZED
MICROPHONE OUTPUT OF AUTOMOTIVE
MICROPHONE SYSTEMS*
• *SORTIE DE MICROPHONE ADAPTÉE ET
ÉGALISÉE DE SYSTÈMES DE MICRO-
PHONES D'AUTOMOBILE*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH,
Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad,
DE
(72) DOBOS, Viktor, 1133 Budapest, HU
KARDOS, Peter, Atilla, 1162 Budapest, HU
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

H04R 29/00 → (51) **H04R 3/04**

(51) **H04S 3/00** (11) **4 085 660 A1***
H04R 3/00
(52) **H04R 1/403**; **H04S 7/303**; H04R 3/12;
H04R 2201/403; H04R 2201/405;
H04R 2203/12; H04S 7/301;
H04S 2400/11; H04S 2420/01;
H04S 2420/13
(25) En (26) En
(21) 20908560.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/067600 30.12.2020
(87) WO 2021/138517 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955380 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EI-
NES RÄUMLICHEN SCHALLFELDES*
• *METHOD FOR PROVIDING A
SPATIALIZED SOUNDFIELD*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN CHAMP
SONORE SPATIALISÉ*
(71) Comhear Inc., 7098 Miratech Drive Suite
130, San Diego, CA 92121, US
(72) CLAR, Jeffrey, Aliso Viejo, California
92656, US
(74) Kuttenteuler, David, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04S 3/00** (11) **4 085 661 A1***
H04S 7/00 **G10L 19/22**
G10L 19/16 **G10L 19/18**
(52) **G10L 19/167**; **G10L 19/008**;
H04S 3/00; **H04S 7/00**; H04S 2400/15;
H04S 2420/13
(25) En (26) En
(21) 21760395.0 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) FI 2021/050089 10.02.2021
(87) WO 2021/170903 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 GB 202002900
(54) • *AUDIODARSTELLUNG UND ZUGEHÖ-
RIGE WIEDERGABE*
• *AUDIO REPRESENTATION AND ASSO-
CIATED RENDERING*
• *REPRÉSENTATION AUDIO ET RENDU
ASSOCIÉ*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) RÄMÖ, Anssi, 33720 Tampere, FI
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
MATE, Sujeet, Shyamsundar, 33720
Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Tech-
nologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04S 7/00** (11) **4 085 662 A1***
(52) **H04S 7/30**; H04R 2201/021;
H04S 2400/01; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 20845542.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2020/067466 30.12.2020
(87) WO 2021/138421 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955844 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VIRTU-
ELLEN KLANGEFFEKT MIT UNSICHT-
BAREM(N) LAUTSPRECHER(N)*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIRTUAL
SOUND EFFECT WITH INVISIBLE LOUD-
SPEAKER(S)*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EFFET
SONORE VIRTUEL AVEC UN OU DES
HAUT-PARLEUR(S) INVISIBLE(S)*
(71) Harman International Industries, Incor-
porated, 400 Atlantic Street, 15th Floor,
Stamford, CT 06901, US
(72) SHIH, Shao-Fu, Stamford, Connecticut
06901, US
ZHENG, James, Shenzhen, Guangdong
518067, CN
ZHENG, ZhuoChao, Shenzhen, 518000, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

H04S 7/00 → (51) **G10L 19/022**

H04S 7/00 → (51) **H04R 1/10**

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/00**

H04S 7/00 → (51) **H04S 3/00**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 085 663 A1***
H04W 24/10 **H04W 36/32**
(52) **H04W 36/0085**; **H04W 36/0058**;
H04W 36/00837; **H04W 36/32**;
H04W 84/005; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 19958666.0 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130331 31.12.2019

(87) WO 2021/134400 2021/27 08.07.2021

- (54) • *KONTINUIERLICHE VERBINDUNG FÜR EIN EINZELFREQUENZNETZWERK*
• *CONTINUOUS CONNECTION FOR A SINGLE FREQUENCY NETWORK*
• *CONNEXION CONTINUE POUR UN RÉSEAU À FRÉQUENCE UNIQUE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US

MA, Ruifeng, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 085 664 A1***

H04W 84/12 **H04L 29/08**

G06N 3/02 **G06N 3/08**

G06N 20/00 **H04W 88/08**

(52) **H04W 4/02**; G06N 20/00;

H04L 67/12; H04W 84/12; H04W 88/08

(25) En (26) En

(21) 20835767.3 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086744 17.12.2020

(87) WO 2021/136676 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 DE 102019220630

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBJEKTLOKALISIERUNG IN EINER INNEN-UMGEBUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OBJECT LOCALIZATION IN AN INDOOR ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'OBJETS DANS UN ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR*

(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE

(72) MULTERER, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE

GEYER, Fabien, 82024 Taufkirchen, DE

MENDES, Paulo, 82024 Taufkirchen, DE

(51) **H04W 4/02** (11) **4 085 665 A1***

H04W 4/80 **H04L 29/08**

G01S 5/02 **G01S 1/20**

(52) **H04W 4/025**; **G01S 5/0205**;

G01S 5/0295; **G01S 13/765**;

H04L 67/04; **H04W 4/80**; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20842853.2 (22) 21.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066476 21.12.2020

(87) WO 2021/138127 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 GR 20190100581

(54) • *AUF NR-LICHT BASIERTE POSITIONIERUNG MIT UMLAUFEITVERFAHREN*

• *NR-LIGHT USER EQUIPMENT BASED POSITIONING WITH ROUND TRIP TIME PROCEDURE*

• *POSITIONNEMENT UTILISANT UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR NR-LIGHT À PROCÉDURE DE TEMPS ALLER-RETOUR*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US

MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121, US

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

H04W 4/02 → (51) **G06F 16/9535**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/50**

H04W 4/021 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04W 4/029** (11) **4 085 666 A1***

H04L 29/08

(52) **H04W 4/029**

(25) En (26) En

(21) 20821295.1 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086237 15.12.2020

(87) WO 2021/136653 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070150

13.02.2020 EP 20157183

- (54) • *VERFAHREN UND KNOTENVORRICHTUNG ZUM WARNEN VON KNOTENVORRICHTUNGEN IN EINEM NETZWERK VON OPERATIV MITEINANDER VERBUNDENEN KNOTENVORRICHTUNGEN*

• *A METHOD OF AND A NODE DEVICE FOR ALERTING NODE DEVICES IN A NETWORK OF OPERATIVELY INTERCONNECTED NODE DEVICES*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NOEUD DESTINÉ À ALERTER DES DISPOSITIFS DE NOEUD DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE NOEUD INTERCONNECTÉS DE MANIÈRE FONCTIONNELLE*

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) FENG, Lei, 5656 AE Eindhoven, NL

WANG, Changjie, 5656 AE Eindhoven, NL

WEI, Gongming, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04W 4/029 → (51) **G01S 5/10**

H04W 4/029 → (51) **G06Q 10/02**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 085 667 A1***

H04L 29/08

(52) **H04W 4/06**; **H04L 12/185**;

H04L 12/189

(25) En (26) En

(21) 20848924.5 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067659 31.12.2020

(87) WO 2021/138555 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956836 P

- (54) • *AUSWAHL EINES EINGANGSKNOTENS FÜR EINE MULTICAST-VERTEILUNGSSITZUNG*

• *SELECTING INGRESS NODE FOR A MULTICAST DISTRIBUTION SESSION*
• *SÉLECTION DE NOEUD D'ENTRÉE POUR UNE SESSION DE DISTRIBUTION DE MULTIDIFFUSION*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) BELLING, Horst Thomas, 85435 Erding, DE

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 4/06 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 4/08** (11) **4 085 668 A1***

H04W 72/00 **H04W 76/45**

(52) **H04W 4/08**; **H04W 72/005**;

H04W 76/45

(25) En (26) En

(21) 20835940.6 (22) 09.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/063948 09.12.2020

(87) WO 2021/138011 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916730057

- (54) • *PUSH-TO-X-GRUPPENANRUF MIT MEHREREN MODI IN LTE-NETZEN*

• *MULTIPLE MODE PUSH-TO-X GROUP CALLS ON LONG TERM EVOLUTION NETWORKS*
• *APPELS DE GROUPE DE POUSSÉE VERS X À MODES MULTIPLES SUR DES RÉSEAUX D'ÉVOLUTION À LONG TERME*

(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US

(72) PAI, Madhusudan, Chicago, Illinois 60661, US

ARDAH, Basem A., Chicago, Illinois 60661, US

BISWAL, Bibhudatta, Chicago, Illinois 60661, US

JAIN, Abhishek, Chicago, Illinois 60661, US

KANDULA, Ramu, Chicago, Illinois 60661, US

NEGALAGULI, Harisha, Chicago, Illinois 60661, US

PATEL, Krishnakant, Chicago, Illinois 60661, US

VEMPATI, Brahmananda R., Chicago, Illinois 60661, US

(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) **H04W 4/14** (11) **4 085 669 A1***

H04L 29/06 **H04L 9/08**

H04L 9/14 **H04L 9/16**

(52) **H04W 4/14**; **H04L 9/0656**;

H04L 9/0894; **H04L 63/0478**;

H04L 2209/80

(25) En (26) En

(21) 20820544.3 (22) 30.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/061267 30.11.2020

(87) WO 2021/105965 2021/22 03.06.2021

(30) 28.11.2019 GB 201917362

- (54) • DATENKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON END-ZU-END-VERSCHLÜSSELUNG
- DATA COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING END-TO-END CIPHERING
- SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN CHIFFREMENT DE BOUT EN BOUT

(71) Augnet Ltd., Silvergarth, 19 Badgers Hill
Badgers Hill, Virginia Water GU25 4SA, GB

(72) GILL, Daniel, Virginia, Water GU25 4SA, GB
ORLOVA, Jekaterina, Virginia, Water GU25
4SA, GB
STACHOWSKI, Jakub, Virginia, Water GU25
4SA, GB

(74) Basck Ltd, Basck Limited 9 Hills Road,
Cambridge CB2 1GE, GB

H04W 4/21 → (51) **G06F 3/0484**

H04W 4/33 → (51) **G06Q 10/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 24/10**

H04W 4/40 → (51) **H04W 52/30**

H04W 4/46 → (51) **G06Q 10/02**

(51) **H04W 4/50** (11) **4 085 670 A1***
H04W 4/02 **H04W 8/24**
H04W 48/18 **H04W 48/04**
H04W 60/00 **H04W 88/04**

(52) **H04W 8/005; H04W 4/021;**
H04W 4/50; H04W 8/18; H04W 8/24;
H04W 60/00; H04W 88/04

(25) En (26) En

(21) 20908875.6 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066712 22.12.2020

(87) WO 2021/138165 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130468

- (54) • AKTIVIERUNG VON BENUTZERGERÄT-ZU-NETZWERK-WEITERLEITUNGSDIENSTEN IN SYSTEMEN DER FÜNFTEN GENERATION
- ENABLING USER EQUIPMENT-TO-NETWORK RELAY SERVICES IN FIFTH GENERATION SYSTEMS
- ACTIVATION DE SERVICES DE RELAIS EQUIPEMENT UTILISATEUR-RÉSEAU DANS DES SYSTÈMES DE CINQUIÈME GÉNÉRATION

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SHAN, Changhong, Shanghai 200030, CN

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

(51) **H04W 4/50** (11) **4 085 671 A1***
H04W 4/02 **H04W 8/24**
H04W 12/08 **H04W 60/00**
H04W 88/06 **H04W 92/18**

(52) **H04W 8/005; H04W 4/021;**
H04W 4/50; H04W 12/08; H04W 8/18;

H04W 8/24; H04W 60/00;
H04W 88/06; H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 20910065.0 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066713 22.12.2020

(87) WO 2021/138166 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130398

- (54) • ERMÖGLICHUNG VON ANNÄHERUNGSDIENSTEN DER FÜNFTEN GENERATION IN SYSTEMEN DER FÜNFTEN GENERATION

• ENABLING FIFTH-GENERATION PROXIMITY SERVICES IN FIFTH-GENERATION SYSTEMS

• ACTIVATION DE SERVICES DE PROXIMITÉ DE CINQUIÈME GÉNÉRATION DANS DES SYSTÈMES DE CINQUIÈME GÉNÉRATION

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SHAN, Changhong, Shanghai 200030, CN

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

H04W 4/50 → (51) **H04L 29/06**

H04W 4/70 → (51) **H04L 1/18**

H04W 4/70 → (51) **H04L 29/08**

(51) **H04W 4/80** (11) **4 085 672 A1***
H04L 9/32 **H04L 29/06**
H04W 12/06 **H04W 12/106**
H04W 12/122

(52) **H04L 9/0631; H04L 9/0637;**
H04W 4/80; H04W 12/03;
H04W 12/106; H04W 12/12;
H04W 12/75; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 21750676.5 (22) 03.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/050883 03.02.2021

(87) WO 2021/156772 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 US 202016783539

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN UND ZUVERLÄSSIGEN KOMMUNIKATION ÜBER EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSPROTOKOLL MIT NIEDRIGEM ENERGIEVERBRAUCH
- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING SECURE AND RELIABLE COMMUNICATION OVER A LOW-ENERGY WIRELESS COMMUNICATION PROTOCOL
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UNE COMMUNICATION SÉCURISÉE ET FIABLE SUR UN PROTOCOLE DE COMMUNICATION SANS FIL À FAIBLE ÉNERGIE

(71) Wiliot, Ltd., 6 HaTochen Street North
Industrial Park, Caesarea, IL

(72) ZIV, Dotan, Caesarea, IL

AVRAHANI, Tomer, Caesarea, IL

RICHTMAN, Asaf, Caesarea, IL

(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

H04W 4/80 → (51) **H02J 50/20**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/90 → (51) **H04W 76/50**

(51) **H04W 8/00** (11) **4 085 673 A1***
H04B 7/02

(52) **H04L 5/0048; H04B 7/088;**
H04L 5/0023; H04L 5/005;
H04L 5/0058; H04W 8/005;
H04L 5/001; H04W 76/14

(25) En (26) En

(21) 20845503.0 (22) 28.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067108 28.12.2020

(87) WO 2021/138232 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202016733861

- (54) • VERFAHREN ZUR STRAHLVERWALTUNG IN MILLIMETERWELLENRELAIS
- METHODS FOR BEAM MANAGEMENT IN MILLIMETER WAVE RELAYS
- PROCÉDÉS DE GESTION DE FAISCEAUX DANS DES RELAIS À ONDES MILLIMÉTRIQUES

(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121, US

RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US

BAI, Tianyang, San Diego, California 92121, US

WANG, Hua, San Diego, California 92121, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121, US

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

H04W 8/18 → (51) **G06F 21/31**

H04W 8/18 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 8/24** (11) **4 085 674 A1***
H04W 48/12; H04W 8/24;
Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 19958742.9 (22) 31.12.2019

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130335 31.12.2019

(87) WO 2021/134403 2021/27 08.07.2021

- (54) • UPLINK-ONLY- ODER DOWNLINK-ONLY-DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONSMODUS
- UPLINK-ONLY OR DOWNLINK-ONLY DOWNLINK CONTROL INFORMATION MODE
- MODE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE UNIQUEMENT DE LIAISON MONTANTE OU UNIQUEMENT DE LIAISON DESCENDANTE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 8/24 → (51) **H04W 4/50**

H04W 8/24 → (51) **H04W 48/18**

(51) **H04W 12/04** (11) **4 085 675 A1***
(52) **H04L 63/162; H04L 63/06**

(25) En (26) En
(21) 20909470.5 (22) 02.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) TR 2020/051213 02.12.2020
(87) WO 2021/137800 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 TR 201922337
(54) • **SICHERES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **A SECURE COMMUNICATION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SÉCURISÉE**

(71) Istanbul Medipol Universitesi, Kavacik Mah. Ekcinciler Cd. No:19, Istanbul, TR

(72) NADERI, Sanaz, 34810 Beykoz/Istanbul, TR
ARSLAN, Hüseyin, 34810 Beykoz/Istanbul, TR

(74) Simsek, Meliha Merve, Incirli Cd. Ulku Sk. No:12, B Blok, Daire:6, 34145 Bakirkoy/Istanbul, TR

H04W 12/04 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/30**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/31**

H04W 12/06 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/06 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/06 → (51) **H04W 84/12**

H04W 12/062 → (51) **H04W 76/14**

H04W 12/08 → (51) **H04W 4/50**

H04W 12/106 → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04W 12/12** (11) **4 085 676 A1***
(52) **H04W 12/088; H04W 8/12; H04W 12/122; H04W 12/126; H04W 12/72**

(25) En (26) En
(21) 20842462.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/065763 17.12.2020
(87) WO 2021/138072 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916732098
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON INDIREKTER TUNNELUNGSPROTOKOLL (GTP)-FIREWALL-FILTERUNG EINES ALLGEMEINEN**

PAKETFUNKDIENSTES (GPRS) UNTER VERWENDUNG EINES DURCHMESSERAGENTEN UND SIGNALÜBERTRAGUNGSPUNKTES (STP)

• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR IMPLEMENTING INDIRECT GENERAL PACKET RADIO SERVICE (GPRS) TUNNELING PROTOCOL (GTP) FIREWALL FILTERING USING DIAMETER AGENT AND SIGNAL TRANSFER POINT (STP)**

• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR METTRE EN OEUVRE UN FILTRAGE PAR PARE-FEU DE PROTOCOLE DE TUNNELISATION DU SERVICE GÉNÉRAL DE RADIOCOMMUNICATION PAR PAQUETS (GPRS) (GTP) INDIRECT À L'AIDE D'UN AGENT DIAMETER ET D'UN POINT DE TRANSFERT DE SIGNAL (STP)**

(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Mail Stop 50P7, Redwood Shores CA 94065, US

(72) KUMAR, Vipin, Bangalore 560103, IN
MAHALANK, Shashikiran, Bhalachandra, Bangalore 560076, IN

RAO, Raghavendra, Gopala, Fountain Valley, CA 92708-5927, US

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

H04W 12/12 → (51) **G06F 21/30**

H04W 12/122 → (51) **H04W 4/80**

H04W 12/40 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 085 677 A1***
H04W 24/02 **H04W 72/12**
H04W 84/12 **H04W 88/06**

(52) **H04W 16/14; H04W 24/02; H04W 72/1215; H04W 88/06; H04W 84/12; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 20845644.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067296 29.12.2020
(87) WO 2021/138313 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955540 P

(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN AUSWAHL EINER WI-FI- UND BLUETOOTH-KOEXISTENZMODUS AUF DER GRUNDLAGE VON PAKETSTATISTIKEN, SIGNALZUSTAND UND ANWENDUNGSEIGENSCHAFTEN**

• **ELECTRONIC APPARATUS AND METHOD FOR DYNAMICALLY SELECTING A WI-FI AND BLUETOOTH COEXISTENCE MODE BASED ON PACKET STATISTICS, SIGNAL CONDITION, AND APPLICATION CHARACTERISTICS**

• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DYNAMIQUE D'UN MODE DE COEXISTENCE WI-FI ET BLUETOOTH SUR LA BASE DE STATISTIQUES DE PAQUETS, D'ÉTAT DE SIGNAL ET DE CARACTÉRISTIQUES D'APPLICATION**

(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US

(72) NAGARATHNAM, Yuvaraj, Bangalore 560043, IN
KUMAR, Senthil, Bangalore, Karnataka 560037, IN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 16/14 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 16/24** (11) **4 085 678 A1***
H04W 72/00

(52) **H04W 48/04; H04W 24/08; H04W 48/16; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
(21) 20886511.3 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/070232 03.01.2020

(87) WO 2021/093141 2021/20 20.05.2021

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR KONFIGURATION VON MIKRO-DIENSTBEREICHEN IN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR CONFIGURING MICRO SERVICE AREAS IN A WIRELESS COMMUNICATION**

• **PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES DE CONFIGURATION DE MICRO-ZONES DE SERVICE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

AI, Jianxun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIU, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 16/28** (11) **4 085 679 A1***
H04W 72/12 **H04W 88/10**

H04L 5/00 **H04B 7/024**

(52) **H04B 7/0695; H04L 5/0051; H04L 5/0023**

(25) En (26) En
(21) 21792363.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) FI 2021/050114 18.02.2021

(87) WO 2021/214377 2021/43 28.10.2021

(30) 21.04.2020 US 202063013399 P

(54) • **BESTIMMUNG VON STRAHLAUSFALLERKENNUNGSREFERENZSIGNALEN BEI EINEM MULTIÜBERTRAGUNGSEMPFANGSPUNKT VON MULTI-DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN ZWISCHEN ZELLEN**

• **DETERMINING BEAM FAILURE DETECTION REFERENCE SIGNALS IN INTER-CELL MULTI-DOWNLINK CONTROL INFORMATION MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINT**

• **DÉTERMINATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DANS UN POINT DE RÉCEPTION MULTI-TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE INTERCELLULAIRE**

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
KARJALAINEN, Juha, 90540 Oulu, FI
LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 24/00** (11) **4 085 680 A1***
H04L 29/06
(52) **H04W 8/08**; H04L 63/166;
H04W 24/02; H04W 24/10;
H04W 84/042

(25) En (26) En
(21) 20845527.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067291 29.12.2020
(87) WO 2021/138309 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955706 P
(54) • *KANTENBEWUSSTES VERTEILTES NETZWERK*
• *EDGE AWARE DISTRIBUTED NETWORK*
• *RÉSEAU DISTRIBUÉ SENSIBLE À LA PÉRIPHÉRIE*

- (71) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
(72) WANG, Chonggang, Wilmington, DE 19809-3727, US
SEED, Dale, Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Xu, Wilmington, DE 19809-3727, US
LIU, Lu, Wilmington, DE 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809-3727, US
LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04W 24/00 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 085 681 A1***
H04W 84/12 **H04L 12/28**
(52) **H04W 24/02**; **H04L 41/0806**;
H04W 12/047; **H04W 12/71**;
H04L 41/0853; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 20842149.5 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) US 2020/066809 23.12.2020
(87) WO 2021/138186 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955519 P
(54) • *GERÄT, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM FÜR DAS ONBOARDING EINES DRAHTLOSEN EXTENDERS IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIA FOR ONBOARDING OF A WIRELESS EXTENDER IN A WIRELESS NETWORK*
• *APPAREIL, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR L'INTÉGRA-*

- TION D'UN RÉPÉTEUR DE SIGNAL SANS FIL DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) STRATER, Jay William, San Diego, California 92127, US
HAASE, Ken, Pleasanton, California 94566, US
NAKANISHI, Gregory Nobutaka, San Diego, California 92126, US
PIEL, Christophe, 91220 Le Plessis-Pâté, FR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 085 682 A1***
(52) **H04W 24/02**; **H04L 5/0094**;
H04W 52/0216; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20896819.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/093198 29.05.2020
(87) WO 2021/109500 2021/23 10.06.2021
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR STEUERKANAL*
• *CONTROL CHANNEL MONITORING PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Qiujiu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 24/02 → (51) **H04W 16/14**

H04W 24/02 → (51) **H04W 28/02**

H04W 24/02 → (51) **H04W 84/12**

H04W 24/08 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 085 683 A1***
H04W 4/40
(52) **H04W 36/0085**; H04W 4/40;
H04W 36/03; H04W 76/23

(25) En (26) En
(21) 20910217.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140035 28.12.2020
(87) WO 2021/136154 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129752
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKRESSOURCENVERWALTUNG (RRM) BEI DRAHTLOSER SIDELINK-KOMMUNIKATION*

- *TECHNIQUES FOR RADIO RESOURCE MANAGEMENT (RRM) IN SIDELINK WIRELESS COMMUNICATIONS*
- *TECHNIQUES DE GESTION DE RESSOURCES RADIO (RRM) DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL DE LIAISON LATÉRALE*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/10 → (51) **H04L 29/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 4/02**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 085 684 A1***
(52) **H04W 28/02**; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20908920.0 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2020/070217 03.01.2020
(87) WO 2021/134775 2021/27 08.07.2021
(54) • *ÜBERLASTREGELUNG DURCH EINEN SIDELINK-MITTELSCHICHTRAHMEN*
• *CONGESTION CONTROL BY A SIDELINK MIDLAYER FRAMEWORK*
• *GESTION DES EMBOUTEMENTS PAR UN CADRE DE COUCHE INTERMÉDIAIRE DE LIAISON LATÉRALE*

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
YU, Lan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 28/02** (11) **4 085 685 A1***
H04L 12/853 **H04L 12/26**
H04W 24/08 **H04W 24/02**

(52) **H04W 28/0289**; **H04L 47/11**;
H04L 41/12; H04L 47/127; H04W 8/04
(25) En (26) En
(21) 20909524.9 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067733 31.12.2020

(87) WO 2021/138604 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962956104 P

31.12.2019 US 201962956135 P

31.12.2019 US 201962956138 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ECHT-ZEITÜBERWACHUNG UND OPTIMIERUNG MOBILER NETZWERKE
- SYSTEMS AND METHODS FOR REAL-TIME MONITORING AND OPTIMIZATION OF MOBILE NETWORKS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE ET D'OPTIMISATION EN TEMPS RÉEL DE RÉSEAUX MOBILES

(71) Opanga Networks, Inc., 701 5th Avenue, Suite 3420, Seattle, WA 98104, US

(72) BURROUGHES, Thomas, Seattle, Washington 98104, US

BURNETTE, John, Seattle, Washington 98104, US

GIBBONS, Dave, Seattle, Washington 98104, US

NORDNESS, Ethan, Seattle, Washington 98104, US

HADORN, Ben, Seattle, Washington 98104, US

NGUYEN, Linh, Seattle, Washington 98104, US

GONZALEZ, Jose, Seattle, Washington 98104, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

H04W 28/24 → (51) **H04L 12/24**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 085 686 A1***
H04W 36/08

(52) **H04W 36/08**; H04W 36/0033;
H04W 36/0058; H04W 84/047

(25) En (26) En

(21) 20887765.4 (22) 17.02.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075542 17.02.2020

(87) WO 2021/093210 2021/20 20.05.2021

- (54) • INTER-DONOR-TOPOLOGIEANPASSUNG IN INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL-NETZEN
- INTER-DONOR TOPOLOGY ADAPTATION IN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NETWORKS
- ADAPTATION DE TOPOLOGIE ENTRE DONNEURS DANS DES RÉSEAUX D'ACCÈS ET DE LIAISON TERRESTRE INTÉGRÉS

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) DIAO, Xueying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/50**

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/12 → (51) **H04W 76/50**

(51) **H04W 36/14** (11) **4 085 687 A1***

H04W 40/22

(52) **H04W 36/00835**; **H04W 40/246**;
H04W 40/248; **H04W 76/14**;
H04W 88/04; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20895444.6 (22) 07.04.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/083451 07.04.2020

(87) WO 2021/109382 2021/23 10.06.2021

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG DER ÜBERTRAGUNG FÜR SIDELINK-RELAISKOMMUNIKATION
- SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNALING TRANSMISSION FOR SIDELINK RELAY COMMUNICATIONS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE SIGNALISATION POUR DES COMMUNICATIONS DE RELAIS DE LIAISON LATÉRALE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) DIAO, Xueying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

WANG, Mengzhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

H04W 36/32 → (51) **H04W 4/02**

H04W 40/00 → (51) **H04L 12/703**

(51) **H04W 40/12** (11) **4 085 688 A1***
H04W 72/12

(52) **H04W 84/22**; **H04W 40/24**;
H04W 40/248; **H04W 40/32**;
H04W 40/12; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20848979.9 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067445 30.12.2020

(87) WO 2021/138406 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956812 P

- (54) • INTELLIGENTE STEUERVORRICHTUNG, SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUZEICHNUNGSMEDIUM FÜR EIN DRAHTLOSES NETZWERK
- SMART CONTROL APPARATUS, SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIA FOR A WIRELESS NETWORK
- APPAREIL DE COMMANDE INTELLIGENTE, SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORTS D'ENREGISTREMENT LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR UN RÉSEAU SANS FIL

(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US

(72) SINGH, Virendra, Bangalore, Karnataka 560093, IN

GADDAM, Ravi Chandra, Hyderabad, Telangana 500060, IN

JEYARAJ, George Gnana, Bangalore, Karnataka 560075, IN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 40/22 → (51) **H04W 36/14**

H04W 48/02 → (51) **H04W 60/00**

H04W 48/04 → (51) **H04W 4/50**

(51) **H04W 48/06** (11) **4 085 689 A1***
H04W 84/00

(52) **H04W 48/06**; H04W 84/00

(25) En (26) En

(21) 20700241.1 (22) 03.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/050105 03.01.2020

(87) WO 2021/136599 2021/27 08.07.2021

- (54) • ÜBERWACHUNG EINES ATTRIBUTES EINER NETZWERK-SLICES
- MONITORING AN ATTRIBUTE OF A NETWORK SLICE
- SURVEILLANCE D'UN ATTRIBUT D'UNE TRANCHE DE RÉSEAU

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG

(72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR

KARAMPATIS, Dimitrios, Middlesex, Ruislip, Middlesex HA4, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 48/08 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 085 690 A1***
H04W 48/18; H04W 8/005;

H04W 88/04; H04W 92/02;
H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 20845475.1 (22) 22.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/066638 22.12.2020

(87) WO 2021/138155 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 GR 20200100003

- (54) • ZUSAMMENARBEITSFUNKTIONSAUSWAHL DURCH ENTFERNTES BENUTZERGERÄT
- INTERWORKING FUNCTION SELECTION BY REMOTE UE
- SÉLECTION DE FONCTION D'INTER-FONCTIONNEMENT PAR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR DISTANT

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US

CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US

ZISIMPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US

FACCIN, Stefano, San Diego, California 92121-1714, US

HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 48/18** (11) **4 085 691 A1***
H04W 8/24

(52) **H04W 60/04; H04W 48/18;**
H04W 8/20; H04W 8/24; H04W 48/16

(25) En (26) En
(21) 20848766.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067613 31.12.2020
(87) WO 2021/138526 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956441 P
10.02.2020 US 202062972212 P
29.07.2020 US 202063057996 P

(54) • *FREQUENZBEREICHSGESTEUERTES NETZWERK-SLICING*
• *FREQUENCY RANGE DRIVEN NETWORK SLICING*
• *DÉCOUPAGE DE RÉSEAU COMMANDÉ PAR UNE PLAGE DE FRÉQUENCES*

(71) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US

(72) NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, DE 19809-3727, US

STARSINIC, Michael, Wilmington, DE 19809-3727, US

LI, Hongkun, Wilmington, DE 19809-3727, US

MLADIN, Catalina, Wilmington, DE 19809-3727, US

LY, Quang, Wilmington, DE 19809-3727, US
MURRAY, Joseph, Wilmington, DE 19809-3727, US

ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809-3727, US

(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04W 48/18 → (51) **H04L 29/06**

H04W 48/18 → (51) **H04W 4/50**

H04W 48/18 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 085 692 A1***
H04W 84/20

(52) **H04W 52/0229; H04W 84/20;**
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20842732.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2020/051352 30.12.2020
(87) WO 2021/137226 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 GB 201919424

(54) • *SLAVE- UND MASTERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *SLAVE AND MASTER DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ESCLAVES ET MAÎTRES ET PROCÉDÉS*

(71) Essence Security International Ltd., Ackerstein Buildings Building D, 7th Floor 12 Abba Eben Boulevard P.O.Box 2073, 4672530 Herzlia Pituach, IL

(72) BEN SHLOOSH, Koby, 4934640 Petah-Tikva, IL

AMIR, Ohad, 4642300 Herzlia, IL

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

(51) **H04W 52/02** (11) **4 085 693 A1***
H04W 74/08 **H04W 80/02**
H04W 84/12

(52) **G01K 15/005; G01K 7/01;**
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20909902.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067119 28.12.2020

(87) WO 2021/138240 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201962955564 P

10.03.2020 US 202016814327

(54) • *VERMEIDUNG VON MAC-PADDING VON TRIGGERBASIERTE PDU*
• *AVOIDING MAC PADDING OF TRIGGER-BASED PDU*
• *ÉVITEMENT DE REMPLISSAGE MAC DE PDU À DÉCLENCHEMENT*

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) SHANI, Oren, Aharon, 4465120 Kfar-Saba, IL

EREZ, Shai, 4492500 Tsofit, IL

BEN-SHACHAR, Matan, 3893500 Kibbutz Givat Haim Ihud, IL

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 085 694 A1***
H04W 52/0216; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 21704384.3 (22) 09.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076158 09.02.2021

(87) WO 2021/160107 2021/33 19.08.2021

(30) 13.02.2020 CN 202010091328

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DEN DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG IN DRAHTLOSER KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE USED FOR DISCONTINUOUS RECEPTION IN WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS POUR UNE RÉCEPTION DISCONTINUE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN

(72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN

(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

H04W 52/02 → (51) **G08B 13/196**

(51) **H04W 52/08** (11) **4 085 695 A1***
H04W 72/04 **H04W 52/24**

(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0091;**
H04W 52/242; H04W 52/38;
H04W 52/146

(25) En (26) En

(21) 20911133.5 (22) 03.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070237 03.01.2020

(87) WO 2021/134779 2021/27 08.07.2021

(54) • *MAC-CE ZUM KONFIGURIEREN EINES PFADVERLUSTREFERENZSIGNALS FÜR PUSCH*

• *MAC CE FOR CONFIGURING PATHLOSS REFERENCE SIGNAL FOR PUSCH*

• *CE MAC POUR LA CONFIGURATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'AFFAIBLISSEMENT DE TRAJET POUR PUSCH*

(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN

ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN

WU, Lianhai, Chaoyang Beijing 100028, CN

LING, Wei, Beijing 102299, CN

ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 52/14 → (51) **H04B 7/185**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/08**

H04W 52/28 → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 52/30** (11) **4 085 696 A1***
H04W 52/38 **H04W 72/12**

H04W 88/06 **H04B 1/00**

H04W 4/40 **H04W 92/18**

(52) **H04B 17/29; H04W 4/40;**
H04W 84/005

(25) En (26) En

(21) 21752874.4 (22) 11.01.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/000305 11.01.2021

(87) WO 2021/162245 2021/33 19.08.2021

(30) 12.02.2020 KR 20200016938

(54) • *HOCHFREQUENZANFORDERUNGEN FÜR V2X-KOMMUNIKATION*

• *RADIO FREQUENCY REQUIREMENTS FOR V2X COMMUNICATION*

• *EXIGENCES DE RADIOFRÉQUENCE POUR UNE COMMUNICATION V2X*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LIM, Suhwan, Seoul 06772, KR

HWANG, Jinyup, Seoul 06772, KR

YANG, Yoonoh, Seoul 06772, KR

LEE, Sangwook, Seoul 06772, KR

PARK, Jongkeun, Seoul 06772, KR

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

H04W 52/30 → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 52/32** (11) **4 085 697 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/40**

(52) **H04W 52/325; H04L 5/0051;**
H04W 52/146; H04W 52/40

(25) En (26) En

(21) 21713264.6 (22) 25.02.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/019670 25.02.2021

(87) WO 2021/178214 2021/36 10.09.2021

(30) 05.03.2020 US 202062985794 P

- (54) • *BENUTZERGERÄTE-AUTONOM AUSGELÖSTE-KLINGENDE REFERENZSIGNALE*
- *USER EQUIPMENT-AUTONOMOUSLY TRIGGERED-SOUNDING REFERENCE SIGNALS*
- *SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DÉCLENCHÉS DE MANIÈRE AUTONOME PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US

STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US

(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 52/38 → (51) **H04W 52/30**

H04W 52/40 → (51) **H04W 52/32**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 085 698 A1***
H04W 72/04

(52) **H04W 56/0025; H04W 56/001; H04W 56/003; H04W 72/10; H04B 7/15528; H04W 88/14; Y02D 30/70**

(25) En (26) En

(21) 20828618.7 (22) 26.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/062465 26.11.2020

(87) WO 2021/137985 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955262 P
25.11.2020 US 202017104080

- (54) • *SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK (SSB)-KONFIGURATION FÜR LEISTUNGSVERWALTUNG*
- *SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK (SSB) CONFIGURATION FOR POWER MANAGEMENT*
- *CONFIGURATION DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION (SSB) EN VUE D'UNE GESTION DE PUISSANCE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) AKL, Naeem, San Diego, California 92121-1714, US

ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US

BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121-1714, US

HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121-1714, US

LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 60/00** (11) **4 085 699 A1***

(52) **H04W 48/12; H04W 60/00; Y02D 30/70**

(25) En (26) En

(21) 20888449.4 (22) 03.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070233 03.01.2020

(87) WO 2021/093142 2021/20 20.05.2021

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR KONFIGURATION EINER FUNKRUFRESSOURCE IN EINER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *METHODS, APPARATUS AND SYSTEMS FOR CONFIGURING A PAGING RESOURCE IN A WIRELESS COMMUNICATION*
- *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES DE CONFIGURATION D'UNE RESSOURCE DE RADIORECHERCHE DANS UNE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LIU, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 60/00** (11) **4 085 700 A1***
H04W 48/02 H04W 88/18

(52) **H04W 48/18; H04W 8/02**

(25) En (26) En

(21) 20909085.1 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019417 30.12.2020

(87) WO 2021/137624 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 KR 20200001016
20.05.2020 KR 20200060626

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG VON NETZWERK-SLICES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR REGISTERING WITH NETWORK SLICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR S'ENREGISTRER AVEC UNE TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

JEONG, Sangsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 60/00 → (51) **H04W 4/50**

H04W 60/00 → (51) **H04W 76/11**

H04W 60/06 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 085 701 A1***
G01S 5/02 G01S 5/10
H04L 5/00 H04L 27/26

(52) **H04L 5/0048; G01S 1/0428; H04L 5/0035; H04L 27/261; G01S 5/0236; H04W 64/00; Y02D 30/70**

(25) En (26) En

(21) 20845641.8 (22) 17.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/065500 17.12.2020

(87) WO 2021/138063 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 GR 20200100001

- (54) • *INTRA-SLOT-POSITIONIERUNGS-SIGNALSTUMMSCHALTUNG*
- *INTRA-SLOT POSITIONING SIGNAL MUTING*
- *BLOCAGE DE SIGNAL DE POSITIONNEMENT INTRA-FENTE*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US

DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US

MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121, US

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

(51) **H04W 64/00** (11) **4 085 702 A1***

(52) **G01S 5/02; G01S 5/02585; G01S 5/0036; G01S 5/0054; G01S 5/0063**

(25) En (26) En

(21) 20910004.9 (22) 02.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070157 02.01.2020

(87) WO 2021/134767 2021/27 08.07.2021

- (54) • *POSITIONIERZIELVORRICHTUNG*
- *POSITIONING TARGET DEVICE*
- *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF CIBLE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) WU, Dawei, Beijing 100020, CN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 64/00 → (51) **G01S 3/46**

(51) **H04W 72/00** (11) **4 085 703 A1***

H04W 4/06 H04W 72/04
H04W 48/18 H04W 72/12
H04W 88/02

(52) **H04W 72/005; H04W 4/06; H04W 72/042; H04L 2001/0093; H04W 48/18; H04W 52/0225; H04W 88/02; Y02D 30/70**

(25) En (26) En

(21) 20829077.5 (22) 01.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/062678 01.12.2020

(87) WO 2021/137988 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962954829 P

30.11.2020 US 202017107171

- (54) • ÜBERWACHEN VON RUNDSENDESTEUERINFORMATIONEN
- MONITORING MULTICAST BROADCAST CONTROL INFORMATION
- SURVEILLANCE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE DIFFUSION MULTIDIFFUSION

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US

ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121, US

LIU, Le, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US

TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US

KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121, US

PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 72/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/00 → (51) **H04W 4/08**

H04W 72/00 → (51) **H04W 16/24**

(51) **H04W 72/02** (11) **4 085 704 A1***
H04W 72/14 **H04W 72/12**
H04W 72/10 **H04W 72/04**
H04W 92/18

(52) **H04W 72/0406; H04W 74/002;**
H04W 72/10; H04W 74/0808;
Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 21738844.6 (22) 07.01.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/000183 07.01.2021

(87) WO 2021/141402 2021/28 15.07.2021

(30) 07.01.2020 US 202062957865 P

06.08.2020 US 202063062087 P

31.12.2020 US 202017139908

- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER VORANZEIGE EINER SIDELINK-ÜBERTRAGUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- A METHOD FOR PROVIDING PRE-INDICATION OF SIDELINK TRANSMISSION AND AN APPARATUS PERFORMING THE SAME
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR UNE PRÉ-INDICATION D'UNE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE ET APPAREIL LE METTANT EN OEUVRE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

PAPASAKELLARIOU, Aris, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 705 A1***
H04L 5/00

(52) **H04W 72/04; H04L 5/001;**
H04L 5/0073; H04L 5/14;
H04W 72/0413; H04W 72/042;
H04W 72/048; H04W 8/24

(25) En (26) En

(21) 20828513.0 (22) 23.11.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/070813 23.11.2020

(87) WO 2021/138627 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956464 P

20.11.2020 US 202016949930

- (54) • PHYSIKALISCHE DOWNLINK-STEUERKANAL (PDCCH) PARAMETER FÜR MEHRERE ZELLENGRUPPEN
- PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL (PDCCH) PARAMETERS FOR MULTIPLE CELL GROUPS
- PARAMÈTRES DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE (PDCCH) POUR DE MULTIPLES GROUPES DE CELLULES

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 706 A1***
H04L 5/00 **H04W 48/08**

(52) **H04W 72/0453; H04L 5/001;**
H04L 5/0098; H04W 48/12;
H04W 74/006

(25) En (26) En

(21) 20845536.0 (22) 29.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/067389 29.12.2020

(87) WO 2021/138376 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201962955375 P

- (54) • UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN MIT UNTERSCHIEDLICHER BANDBREITENKAPAZITÄT IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ
- SUPPORTING DEVICES WITH DIFFERENT BANDWIDTH CAPABILITY IN A COMMUNICATION NETWORK
- PRISE EN CHARGE DE DISPOSITIFS AYANT DES CAPACITÉS DE BANDE PASSANTE DIFFÉRENTES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US

(74) Lind, Robert, Marks & Clerk LLP Fletcher House Heatley Road The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GE, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 707 A1***

(52) **H04W 72/0453; H04W 72/0446;**
H04W 72/1215; H04W 88/10;
H04W 88/16

(25) En (26) En

(21) 20853580.7 (22) 23.12.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2020/066745 23.12.2020

(87) WO 2021/138170 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916731914

- (54) • KOEXISTENZ MEHRERER FUNKTECHNOLOGIEN IN EINEM GEMEINSAMEN FREQUENZBAND
 - COEXISTENCE OF MULTIPLE RADIO TECHNOLOGIES IN A SHARED FREQUENCY BAND
 - COEXISTENCE DE MULTIPLES TECHNOLOGIES RADIO DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCES PARTAGÉE
- (71) Dish Wireless L.L.C., 5701 S Santa Fe Dr., Littleton, CO 80120, US
- (72) PATHANIA, Amit, Englewood, Colorado 80112, US
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 708 A1***

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0016;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20887357.0 (22) 03.01.2020

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070239 03.01.2020

(87) WO 2021/093143 2021/20 20.05.2021

- (54) • ERHÖHEN VON ÜBERTRAGUNGEN VON SONDIERUNGSREFERENZSIGNALEN IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
- INCREASING TRANSMISSIONS OF SOUNDING REFERENCE SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
- AUGMENTATION DE TRANSMISSIONS DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 709 A1***

(52) **H04W 72/087; H04W 72/0406;**
H04W 92/18; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 20889819.7 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/079846 18.03.2020
(87) WO 2021/098101 2021/21 27.05.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIEEINSPARUNG IN EINER DRAHTLOSEN SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR POWER-SAVING IN WIRELESS SIDELINK COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LUO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Boyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 710 A1***
(52) **H04L 5/0091; H04L 5/0053; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04L 5/001; H04L 5/0023; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 20891087.7 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/075356 14.02.2020
(87) WO 2021/098053 2021/21 27.05.2021
(54) • *ENERGIESPARVERFAHREN FÜR EINE MOBILSTATION*
• *POWER SAVING METHODS FOR A MOBILE STATION*
• *PROCÉDÉS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR UNE STATION MOBILE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) MA, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Xuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Yuzhou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUO, Qiujiu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 711 A1***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 20911132.7 (22) 03.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/070208 03.01.2020
(87) WO 2021/134772 2021/27 08.07.2021
(54) • *MAC CE ZUM KONFIGUREN DES STREU-VERLUST-REFERENZSIGNALS FÜR SRS*
• *MAC CE FOR CONFIGURING PATHLOSS REFERENCE SIGNAL FOR SRS*
• *MAC CE POUR CONFIGURER UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE PERTE DE TRAJET POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN
ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN
WU, Lianhai, Chaoyang Beijing 100028, CN
LING, Wei, Beijing 102299, CN
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 085 712 A1***
(52) **H04L 5/0094; H04L 1/08; H04L 5/0012; H04L 5/0051; H04L 5/001; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
(21) 20944739.0 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/100778 08.07.2020
(87) WO 2022/006765 2022/02 13.01.2022
(54) • *FLEXIBLES FREQUENZSPRINGEN*
• *FLEXIBLE FREQUENCY HOPPING*
• *SAUTS DE FRÉQUENCE FLEXIBLES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DENG, Yiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/00**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 56/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/08**

(51) **H04W 72/08** (11) **4 085 713 A1***
(52) **H04W 84/04; H04W 72/082; H04W 84/045**
(25) En (26) En
(21) 20808411.1 (22) 18.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2020/082584 18.11.2020
(87) WO 2021/136618 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955695 P
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBESSERN DER PNP-NPN-KOEXISTENZ*
• *METHOD FOR IMPROVING PN-NPN COEXISTENCE*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA COEXISTENCE PN-NPN*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CIMPU, Virgil, Ottawa, Ontario K2G 6V2, CA
BUCHMAYER, Mats, 12047 Enskede Gard, SE
AUER, Gunther, 41473 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 72/08** (11) **4 085 714 A1***
(52) **H04W 72/04; H04W 56/001; H04J 11/0056; H04W 52/243; H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 20820019.6 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/060450 13.11.2020
(87) WO 2021/137955 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956885 P
12.11.2020 US 202017096580
(54) • *OPTIMIERUNG DES ZUFALLSZUGRIFFSKANALS (RACH) FÜR DIE INTERFERENZ-KOORDINATION IN EINEM INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL (IAB)-NETZWERK*
• *RANDOM ACCESS CHANNEL (RACH) OPTIMIZATION FOR INTERFERENCE COORDINATION IN AN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL (IAB) NETWORK*
• *OPTIMISATION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE (RACH) POUR LA COORDINATION D'INTERFÉRENCES DANS UN RÉSEAU DE LIAISON TERRESTRE ET D'ACCÈS INTÉGRÉ (IAB)*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) AKL, Naeem, San Diego, CA 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, CA 92121-1714, US
BLESSENT, Luca, San Diego, CA 92121-1714, US
HAMPEL, Karl, Georg, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/10** (11) **4 085 715 A1***
(52) **H04W 72/12; H04W 72/02; H04W 72/1278; H04W 92/18**
(25) En (26) En

- (21) 20821538.4 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2020/060783 16.11.2020
(87) WO 2021/137959 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956524 P
13.11.2020 US 202017097624
(54) • *STEUERUNG UND DATENMULTIPLEXIERUNG FÜR V2V-RESSOURCEN*
• *CONTROL AND DATA MULTIPLEXING FOR V2V RESOURCES*
• *MULTIPLEXAGE DE COMMANDE ET DE DONNÉES POUR DES RESSOURCES V2V*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121-1714, US
DING, Ling, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/10 → (51) **H04W 72/02**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 085 716 A1***
(52) **H04W 72/1263**; H04W 16/10; H04W 72/1242; H04W 72/1278
(25) En (26) En
(21) 19829657.6 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2019/087129 30.12.2019
(87) WO 2021/136578 2021/27 08.07.2021
(54) • *PLANUNG IN EINEM CLOUD-FUNKZUGANGSNETZ*
• *SCHEDULING IN CLOUD RADIO ACCESS NETWORK*
• *PLANIFICATION DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO EN NUAGE*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KLOTSCHKE, Ralf, 75305 Neuenburg, DE
SCHEFCZIK, Hans Peter, 91056 Erlangen, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(51) **H04W 72/12** (11) **4 085 717 A1***
(52) **H04L 5/001**; H04B 1/713; H04L 1/08; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/008; H04L 1/1854; H04L 5/0026; H04L 5/0044; H04L 27/2602
(25) En (26) En
(21) 20913221.6 (22) 19.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/072933 19.01.2020
(87) WO 2021/142818 2021/29 22.07.2021
(54) • *BESTIMMUNG EINES RF-NEUABSTIMMUNGSSPALTES FÜR BWP-ÜBERGREIFENDES UPLINK-FREQUENZSPRINGEN*
• *DETERMINING AN RF RETUNING GAP FOR CROSS-BWP UPLINK FREQUENCY HOPPING*
• *DÉTERMINATION D'UN INTERVALLE DE RÉACCORD RF POUR SAUTS DE FRÉQUENCE DE LIAISON MONTANTE ENTRE PARTIES DE BANDE PASSANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter, Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 085 718 A1***
H04L 5/00

- (52) **H04W 72/1289**; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 20948749.5 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/107731 07.08.2020
(87) WO 2022/027561 2022/06 10.02.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM PLANEN MEHRERER ZELLEN MIT EINER EINZIGEN DOWNLINK-STEUERINFORMATION*
• *METHODS AND DEVICES FOR SCHEDULING MULTIPLE CELLS WITH SINGLE DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE PLANIFICATION DE CELLULES MULTIPLES AVEC DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE UNIQUES*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEI, Xingguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(51) **H04W 72/12** (11) **4 085 719 A1***
H04L 5/22
(52) **H04L 1/1819**; H04B 7/0413; H04L 1/0002; H04L 1/02; H04L 1/189; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04W 72/12; H04L 5/0091
(25) En (26) En

- (21) 21750751.6 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) SG 2021/050057 03.02.2021
(87) WO 2021/158177 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 US 202062969702 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES ÜBERTRAGUNGSSCHEMAS NACH MINDESTENS EINEM ZEITLICHEN PARAMETER*
• *COMMUNICATIONS METHOD AND COMMUNICATIONS SYSTEM FOR DETERMINING A TRANSMISSION SCHEME ACCORDING TO AT LEAST ONE TEMPORAL PARAMETER*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR DÉTERMINER UN SCHÉMA DE TRANSMISSION SELON AU MOINS UN PARAMÈTRE TEMPOREL*
(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) KYUNG, Gyu Bum, San Jose, California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pii-gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 085 720 A1***
H04W 16/14 **H04W 88/06**

- (52) **H04W 16/14**; H04B 1/719; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21795726.5 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/003005 11.03.2021
(87) WO 2021/221305 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052857
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON HETEROGENEN KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT EINEM GEMEINSAMEN FREQUENZBAND*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR SUPPORTING HETEROGENEOUS COMMUNICATION TECHNIQUES SHARING FREQUENCY BAND*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE TECHNIQUES DE COMMUNICATION HÉTÉROGÈNES PARTAGEANT UNE BANDE DE FRÉQUENCES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
MIN, Hyunkee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Moongee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Geonwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HONG, Sukgi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 72/12 → (51) **H04W 16/14**

H04W 72/12 → (51) **H04W 16/28**

H04W 72/12 → (51) **H04W 40/12**

H04W 72/12 → (51) **H04W 52/30**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/10**

H04W 72/14 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 74/00** (11) **4 085 721 A1***
H04W 74/08 **H04W 92/20**
H04W 76/15

(52) **H04W 74/006**; H04W 74/0833;
H04W 76/15; H04W 92/20

(25) En (26) En
(21) 20845543.6 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2020/067473 30.12.2020
(87) WO 2021/154443 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967164 P

(54) • **GEMEINSAME VERARBEITUNG VON DIREKTZUGRIFFSKANALKOMMUNIKATIONEN**
• **JOINT-PROCESSING OF RANDOM ACCESS CHANNEL COMMUNICATIONS**
• **TRAITEMENT CONJOINT DE COMMUNICATIONS DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California 94043, US
STAUFFER, Erik Richard, Mountain View, California 94043, US

(74) Cupitt, Philip Leslie, Marks & Clerk LLP Alpha Tower Suffolk Street Queensway, Birmingham B1 1TT, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/08** (11) **4 085 722 A1***
H04L 5/0048; H04W 74/0833;
Y02D 30/70

(52) **H04L 5/0048**; H04W 74/0833;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20886427.2 (22) 03.01.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/070255 03.01.2020
(87) WO 2021/093146 2021/20 20.05.2021

(54) • **ROOT-AUSWAHL FÜR DIREKTZUGRIFF**
• **ROOT SELECTION FOR RANDOM ACCESS**
• **SÉLECTION DE RACINE POUR UN ACCÈS ALÉATOIRE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

TIAN, Kaibo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 74/08** (11) **4 085 723 A1***
H04W 74/00

(52) **H04W 74/0833**; **H04W 72/1284**;
H04W 74/006; H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 21750600.5 (22) 05.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/075644 05.02.2021
(87) WO 2021/155853 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971572 P

(54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR HANDHABUNG VON ZUFALLSZUGRIFFSOPERATIONEN**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND USER EQUIPMENT FOR HANDLING RANDOM ACCESS OPERATIONS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PERMETTANT DE GÉRER DES OPÉRATIONS D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(72) CHIN, Hengli, Taiwan 110, TW
TSAI, Hsinhsi, Taipei City, Taiwan 114, TW
WEI, Chiahung, Hsinchu, Taiwan 300, TW

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04W 52/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

(51) **H04W 76/00** (11) **4 085 724 A1***
H04W 76/15; H04W 48/12;
H04W 84/12; H04W 88/08; Y02D 30/70

(52) **H04W 76/15**; H04W 48/12;
H04W 84/12; H04W 88/08; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 20924271.8 (22) 31.07.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/106077 31.07.2020
(87) WO 2021/179521 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 PCT/CN2020/078991

(54) • **MULTIVERBINDUNGSKOMMUNIKATION EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS MIT DYNAMISCHER VERBINDUNGSKONFIGURATION**
• **MULTI-LINK COMMUNICATIONS OF A WIRELESS NETWORK WITH DYNAMIC LINK CONFIGURATION**
• **COMMUNICATIONS À LIAISONS MULTIPLES D'UN RÉSEAU SANS FIL À CONFIGURATION DE LIAISON DYNAMIQUE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) FANG, Yonggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

SUN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 76/10** (11) **4 085 725 A1***
H04W 88/02 **H04W 88/08**

(52) **H04W 74/002**; H04W 74/0833;
H04W 76/18

(25) En (26) En
(21) 20932984.6 (22) 28.04.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/087629 28.04.2020
(87) WO 2021/217466 2021/44 04.11.2021

(54) • **ÜBERTRAGEN VON BERICHTEN MIT WAHLFREIEM ZUGRIFF**
• **TRANSMITTING REPORTS OF RANDOM ACCESS PROCEDURE**
• **TRANSMISSION DE RAPPORTS D'UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PANTELIDOU, Anna, 91300 Massy, FR
TURPINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing 100102, CN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 76/11** (11) **4 085 726 A1***
H04W 76/12 **H04W 76/22**
H04W 60/00

(52) **H04W 76/11**; **H04W 76/12**;
H04W 76/22; H04W 8/005;
H04W 60/00

(25) En (26) En
(21) 20838631.8 (22) 30.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2020/062556 30.12.2020
(87) WO 2021/137180 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954846 P

(54) • **VERWENDUNG VON DNAI ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER SMF ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VERBINDUNG ZU EINEM LOKALEN DN**
• **USING DNAI TO IDENTIFY A SMF SUPPORTING CONNECTION TO A LOCAL DN**
• **UTILISATION DE DNAI POUR IDENTIFIER UNE SMF PRENANT EN CHARGE UNE CONNEXION À UN DN LOCAL**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HALLENSTÄL, Magnus, 187 50 Täby, SE
(74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04W 76/12 → (51) **H04W 76/11**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 085 727 A1***
H04W 88/04

(52) **H04W 76/14**; **H04W 88/04**;
H04W 8/005; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20838580.7 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/088040 30.12.2020
(87) WO 2021/136810 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 EP 20150200

- (54) • RELAISVORRICHTUNG FÜR EIN DRAHT-
LOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• RELAY DEVICE FOR A WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM
• DISPOSITIF DE RELAIS POUR UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL

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

(72) EBRAHIM REZAGAH, Roya, 10587 Berlin,
DE

SRINIVASAN, Nithin, 10587 Berlin, DE
GÖKTEPE, Baris, 10587 Berlin, DE
FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
HELLGE, Cornelius, 10587 Berlin, DE
WIRTH, Thomas, 10587 Berlin, DE
SCHIERL, Thomas, 10587 Berlin, DE

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-
strasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04W 76/14** (11) **4 085 728 A1***
H04B 7/155 **H04B 7/26**
H04W 12/04 **H04W 12/06**
H04W 12/062 **H04W 88/04**

(52) **H04W 76/14; H04W 88/04;**
H04B 7/15528

(25) En (26) En
(21) 20845522.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067277 29.12.2020
(87) WO 2021/138301 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202062956965 P
28.12.2020 US 202017135431

- (54) • BENUTZERGERÄT-ZU-NETZWERKRELAIS
• USER EQUIPMENT TO NETWORK RELAY
• ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR
RELAIS DE RÉSEAU

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California
92121, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121,
US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California
92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, Cali-
fornia 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California
92121, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 085 729 A1***
H04W 76/14 **H04W 88/04**
(52) **H04W 76/15; H04W 12/03;**
H04L 63/0272; H04L 63/168;

H04W 12/04; H04W 76/14;
H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 20845856.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067592 30.12.2020
(87) WO 2021/138511 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 GR 20200100002

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
UNTERSTÜTZUNG DER KONNEKTIVITÄT
VON ENTFERNTEN BENUTZERGERÄTEN
MIT RELAISZUGRIFF ÜBER EINE ZU-
SAMMENARBEITSFUNKTION
• METHODS AND APPARATUSES FOR
SUPPORTING CONNECTIVITY OF
REMOTE USER EQUIPMENTS WITH
RELAY ACCESS VIA AN INTERWORKING
FUNCTION
• PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR
PRENDRE EN CHARGE LA CONNECTI-
VITÉ D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS
ÉLOIGNÉS AVEC ACCÈS RELAIS PAR
L'INTERMÉDIAIRE D'UNE FONCTION
D'INTERFONCTIONNEMENT

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California
92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-
1714, US

HORN, Gavin Bernard, San Diego, California
92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, Cali-
fornia 92121-1714, US

FACCIN, Stefano, San Diego, California
92121-1714, US

GRIOT, Miguel, San Diego, California
92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

H04W 76/15 → (51) **H04W 74/00**

H04W 76/22 → (51) **H04W 76/11**

H04W 76/45 → (51) **H04W 4/08**

(51) **H04W 76/50** (11) **4 085 730 A1***
H04W 36/00 **H04W 36/12**
H04W 4/90

(52) **H04W 76/50; H04W 36/0033;**
H04W 4/90; H04W 36/0022

(25) En (26) En
(21) 20829857.0 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2020/086119 15.12.2020
(87) WO 2021/136650 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 PCT/CN2020/070129

- (54) • VERFAHREN, INSTANZEN UND COMPU-
TERLESBARES MEDIUM ZUR NOTFALL-
HANDHABUNG
• METHODS, ENTITIES AND COMPUTER
READABLE MEDIUM FOR EMERGENCY
HANDLING
• PROCÉDÉS, ENTITÉS ET SUPPORT
LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR TRAI-
TEMENT D'URGENCE

(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) GAN, Juying, Shanghai, 200335, CN
HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
LU, Yunjie, Shanghai, 200335, CN

FOTI, George, Quebec H9G 2Z8, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamn-
gatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 80/02 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/00 → (51) **H04W 48/06**

(51) **H04W 84/04** (11) **4 085 731 A1***
H04B 7/155

(52) **H04W 76/14; H04B 7/15507;**
H04B 7/15542; H04L 69/22;
H04W 88/04

(25) En (26) En
(21) 20848770.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/067689 31.12.2020
(87) WO 2021/138575 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962955785 P
30.12.2020 US 202017138129

- (54) • VERFAHREN ZUM MULTIPLEXEN VON
RRC-NACHRICHTEN ENTFERNTER BE-
NUTZERGERÄTE IN EINEM DRAHTLOSEN
KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• TECHNIQUES FOR MULTIPLEXING
REMOTE UE RRC MESSAGES IN A
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• TECHNIQUES DE MULTIPLEXAGE DE
SIGNAL DE RCC UE DISTANT DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: Inter-
national IP Administration 5775 Morehouse
Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) PALADUGU, Karthika, San Diego, California
92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-
1714, US

HORN, Gavin Bernard, San Diego, California
92121-1714, US

BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, Cali-
fornia 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregenten-
platz 7, 81675 München, DE

H04W 84/04 → (51) **H04W 72/08**

H04W 84/06 → (51) **H04B 7/14**

(51) **H04W 84/12** (11) **4 085 732 A1***
H04W 24/02 **H04B 7/155**
H04W 12/06

(52) **H04W 84/12; H04L 63/0823;**
H04W 12/50; H04W 24/02;
H04B 7/2606

(25) En (26) En
(21) 20797903.0 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2020/053747 01.10.2020
(87) WO 2021/137909 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955093 P

- (54) • *DRAHTLOSER EXTENDER MIT ON-BOARDING-SSID FÜR EINFACHES UND ERWEITERBARES ONBOARDIERUNG*
• *WIRELESS EXTENDER WITH ON-BOARDING SSID FOR SIMPLE AND EXTENSIBLE ONBOARDING*
• *EXTENSEUR SANS FIL À SSID INTÉGRÉ POUR INTÉGRATION SIMPLE ET EXTENSIBLE*
- (71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US
- (72) STRATER, Jay William, San Diego, California 92127, US
NAKANISHI, Gregory Nobutaka, San Diego, California 92126, US
HAASE, Ken, Pleasanton, California 94566, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 84/12 → (51) **H04L 12/851**

H04W 84/12 → (51) **H04W 4/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 16/14**

H04W 84/12 → (51) **H04W 24/02**

H04W 84/12 → (51) **H04W 52/02**

H04W 84/20 → (51) **H04W 52/02**

H04W 88/02 → (51) **H04W 72/00**

H04W 88/02 → (51) **H04W 76/10**

H04W 88/04 → (51) **H04W 4/50**

H04W 88/04 → (51) **H04W 76/14**

H04W 88/04 → (51) **H04W 76/15**

H04W 88/06 → (51) **H04W 4/50**

H04W 88/06 → (51) **H04W 16/14**

H04W 88/06 → (51) **H04W 52/30**

H04W 88/06 → (51) **H04W 72/12**

H04W 88/08 → (51) **H04W 4/02**

H04W 88/08 → (51) **H04W 76/10**

H04W 88/10 → (51) **H04W 16/28**

H04W 88/18 → (51) **H04W 60/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 4/50**

H04W 92/18 → (51) **H04W 52/30**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/02**

H04W 92/20 → (51) **H04W 74/00**

H05B 3/34 → (51) **B41M 3/00**

H05B 6/06 → (51) **H01G 2/04**

- (51) **H05B 6/80** (11) **4 085 733 A1***
(52) **H05B 6/806**
(25) En (26) En
(21) 21713087.1 (22) 11.03.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2021/050610 11.03.2021
(87) WO 2021/181102 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 GB 202003596
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT PLASMAÖFEN*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO PLASMA FURNACES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES FOURS À PLASMA*
- (71) University Of Lancaster, University House Bailrigg Lancaster, Lancashire LA1 4YW, GB
(72) DEXTER, Amos Christopher, Lancaster Lancashire LA1 4YW, GB
MINARDS, Jarred, Lancaster Lancashire LA1 4YW, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H05B 45/20** (11) **4 085 734 A1***
H05B 45/3577 F21K 9/232

(52) **H05B 45/3577; F21K 9/232;**
H05B 45/20; Y02B 20/30

- (25) En (26) En
(21) 20830240.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087434 21.12.2020
(87) WO 2021/136708 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150072

- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *LIGHTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/3577 → (51) **H05B 45/20**

(51) **H05B 47/175** (11) **4 085 735 A1***
(52) **H05B 47/175; Y02B 20/40**

- (25) En (26) En
(21) 20830243.0 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) EP 2020/087466 21.12.2020
(87) WO 2021/136711 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 EP 20150032

- (54) • *ANZEIGE EINER LICHTSTEUERUNGS-BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF EINER VORRICHTUNG BEI DER ERFASSUNG EINER INTERAKTION MIT EINER LICHTSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *DISPLAYING A LIGHT CONTROL UI ON A DEVICE UPON DETECTING INTERACTION WITH A LIGHT CONTROL DEVICE*
• *AFFICHAGE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE SUR UN DISPOSITIF LORS DE LA DÉTECTION D'UNE INTERACTION AVEC*

UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCLAIRAGE

- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
MAGIELSE, Remco, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05H 1/32** (11) **4 085 736 A1***
B23K 10/00 H05H 1/34

(52) **B23K 10/006; H05H 1/3494**

- (25) En (26) En
(21) 20829281.3 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) US 2020/065045 15.12.2020
(87) WO 2021/138044 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201916731455

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PLASMABRENNERS*
• *METHODS FOR OPERATING A PLASMA TORCH*
• *PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN CHALUMEAU À PLASMA*

- (71) The ESAB Group Inc., 909 Rose Avenue, 8th Floor, North Bethesda, MD 20852, US
(72) LYNAUGH, Ryan, T., Cornish, NH 03745, US
PUTNAM, Geoffrey, Charlestown, NH 03603, US
BRAUDIS, SR., Christopher Vincent, Canaan, NH, US

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

H05H 1/34 → (51) **H05H 1/32**

H05K 1/02 → (51) **H01L 23/44**

H05K 1/02 → (51) **H05K 1/18**

H05K 1/11 → (51) **H05K 1/18**

H05K 1/14 → (51) **A41D 19/00**

H05K 1/14 → (51) **H04M 1/02**

(51) **H05K 1/18** (11) **4 085 737 A1***
H05K 1/11 H01L 23/495

H05K 1/02 H04N 5/225

- (52) **H05K 1/0271; H04N 5/2257;**
H01L 2224/48091; H01L 2224/73265;
H05K 1/0274; H05K 3/3431;
H05K 3/4691; H05K 2201/10121;
H05K 2201/10151; H05K 2201/10287

- (25) En (26) En
(21) 21754393.3 (22) 10.02.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001788 10.02.2021
(87) WO 2021/162454 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015440

- (54) • *PCB-STRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *PCB STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*

- *STRUCTURE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) JUNG, Hwajoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Manho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Taehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Kihuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Yonghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H05K 3/12 → (51) **B41M 1/42**

H05K 5/03 → (51) **G08B 13/196**

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 085 738 A1***
- B22F 3/11** **B23P 15/26**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
- (52) **B22F 10/20; B22F 3/1109; B22F 5/10; B23P 15/26; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F28D 15/0233; F28D 15/046; H01L 21/4871; H01L 23/427; B22F 2005/005; B22F 2999/00; B23P 2700/10; F28F 2255/18; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 21754223.2 (22) 11.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2021/017642 11.02.2021
- (87) WO 2021/163312 2021/33 19.08.2021
- (30) 12.02.2020 US 202062975549 P
- (54) • *GENERATIV GEFERTIGTER KÜHLKÖRPER*
- *ADDITIVE MANUFACTURED HEAT SINK*
- *DISSIPATEUR THERMIQUE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE*
- (71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
- (72) DURFEE, Jason, A., Troy, MI 48085, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H02J 7/00**

- I.1(2)**
- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
 - **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153 (4)), arranged by international patent classification and publication number**
 - **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

A01B 59/00 → (51) **A01B 59/06**

- (51) **A01B 59/06** (11) **4 085 739 A1**
A01B 59/00
- (52) **A01B 59/066; A01B 59/004; A01B 59/068**
- (25) It (26) En
(21) 22171299.5 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 IT 202100011486
- (54) • *ANHÄNGESYSTEM FÜR EIN LANDWIRTSCHAFTLICHES ODER INDUSTRIELLES FAHRZEUG*
- *HITCHING SYSTEM FOR AN AGRICULTURAL OR INDUSTRIAL VEHICLE*
- *SYSTÈME D'ATTELAGE POUR UN VÉHICULE AGRICOLE OU INDUSTRIEL*
- (71) CBM - S.P.A., Via Gazzotti, 284, 41122 Modena, IT
- (72) Cornia, Enrico Maria, 41122 Modena, IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **A01B 69/00** (11) **4 085 740 A1**
G05D 1/02 **G05D 1/00**

(52) **A01B 69/001; G05D 1/0044; G05D 1/0246**

(25) En (26) En
(21) 22167320.5 (22) 08.04.2022

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

- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 30.04.2021 US 202117245522
- (54) • *SICHTFÜHRUNGSSYSTEM MIT DYNAMISCHER KANTENDETEKTION*
- *VISION GUIDANCE SYSTEM USING DYNAMIC EDGE DETECTION*
- *SYSTÈME DE GUIDAGE VISUEL UTILISANT LA DÉTECTION DYNAMIQUE DES BORDS*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Vesperman, Aaron G., Mannheim, DE
Adams, Jeffery J., Mannheim, DE
Mainelli, Anthony J., Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

- A01B 69/00** → (51) **G05D 1/00**
- (51) **A01B 69/04** (11) **4 085 741 A1**
G05D 1/00 **G05D 1/02**
- (52) **A01B 69/008; G05D 1/0061; G05D 1/0212; G05D 1/0278; A01B 69/001; G05D 1/0227; G05D 1/0246; G05D 1/0272**
- (25) De (26) De
(21) 22167276.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 10202111360

(54) • *LENKVERFAHREN FÜR EINE LANDMASCHINE*

• *STEERING METHOD FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*

• *PROCÉDÉ DE DIRECTION POUR UNE MACHINE AGRICOLE*

(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE

(72) Horstmann, Jan, 48431 Rheine, DE
TENKLEVE, ANDRE, 48480 Spelle, DE
RABENSCHLAG, MATHIAS, 48480 Spelle, DE

A01B 69/04 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **A01B 76/00** (11) **4 085 742 A1**
A01B 79/00 **G05D 1/02**
- (52) **A01B 79/005; A01B 76/00; G05D 1/021**
- (25) En (26) En
(21) 22168349.3 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 28.04.2021 JP 2021075765
- (54) • *ARBEITSMANAGEMENTVERFAHREN, ARBEITSMANAGEMENTSYSTEM UND ARBEITSMANAGEMENTPROGRAMM*
- *WORK MANAGEMENT METHOD, WORK MANAGEMENT SYSTEM, AND WORK MANAGEMENT PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE TRAVAIL, SYSTÈME DE GESTION DE TRAVAIL ET PROGRAMME DE GESTION DE TRAVAIL*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) OKAMOTO, Masaki, Naka-Ku, Okayama, JP
MITANI, Hideki, Naka-Ku, Okayama, JP
YOSHIMINE, Takumi, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 76/00**

A01B 79/00 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **A01C 7/04** (11) **4 085 743 A1**
A01C 7/046
- (25) En (26) En
(21) 22169875.6 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 US 202117307170

- (54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE PFLANZMASCHINE*
• *AGRICULTURAL PLANTING MACHINE*
• *MACHINE DE PLANTATION AGRICOLE*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) GARNER, Elijah B, 68163 Mannheim, DE
- (74) DHOBALE, Dnyanesh, 68163 Mannheim, DE
- Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01C 23/00** (11) **4 085 744 A1**
(52) **A01C 23/002**

- (25) De (26) De
(21) 22172303.4 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 202021102511 U
- (54) • *VERTEILERVORRICHTUNG MIT VERSTELLBAREM DURCHTRITTSQUERSCHNITT*
• *DISTRIBUTOR DEVICE WITH ADJUSTABLE PASSAGE CROSS-SECTION*
• *DISPOSITIF DISTRIBUTEUR À SECTION TRANSVERSALE RÉGLABLE*
- (71) Vogelsang GmbH & Co. KG, Holthöhe 10-14, 49632 Essen, DE
- (72) LUCKS, Carsten, 49632 Essen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **A01D 34/00** (11) **4 085 745 A1**
(52) **A01D 34/008**

- (25) En (26) En
(21) 22166422.0 (22) 03.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 SE 2150560
- (54) • *VERBESSERTE NAVIGATION FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*
• *IMPROVED NAVIGATION FOR A ROBOTIC WORK TOOL*
• *NAVIGATION AMÉLIORÉE POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE*
- (71) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) ÄRLIG, Ulf, 564 35 BANKERYD, SE
- (74) FORSMAN, Pär, 554 47 JÖNKÖPING, SE

(51) **A01D 41/14** (11) **4 085 746 A1**
(52) **A01D 41/141; A01D 41/145**

- (25) En (26) En
(21) 22171632.7 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 US 202117308654
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ERNTEGERÄTEHÖHE EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEMASCHINE BASIEREND AUF FEHLER-SIGNALFREQUENZKOMponentEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING HARVESTING*

IMPLEMENT HEIGHT OF AN AGRICULTURAL HARVESTER BASED ON ERROR SIGNAL FREQUENCY COMPONENTS
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE HAUTEUR D'OUTIL DE RÉCOLTE D'UNE MOISSONNEUSE AGRICOLE BASÉ SUR DES COMPOSANTS DE FRÉQUENCE DE SIGNAL D'ERREUR*

- (71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
- MARTIN, Jethro, New Holland, 17557, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 61/02 → (51) **B65G 15/42**

(51) **A01D 90/12** (11) **4 085 747 A1**
(52) **A01D 90/12**

- (25) De (26) De
(21) 22169966.3 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 102021111615
- (54) • *ERNTemasCHINE MIT EINER EINEN MOMENTANEN BETRIEBSZUSTAND BERÜCKSICHTIGENDEN, POSITIONSBEZOGENEN GEWICHTSERMITTLUNG UND VERFAHREN HIERFÜR*
• *HARVESTER WITH POSITION-RELATED WEIGHT DETERMINATION TAKING INTO ACCOUNT AN OPERATING STATE AND METHOD FOR THE SAME*
• *RÉCOLTEUSE AVEC DÉTERMINATION DU POIDS EN FONCTION DE LA POSITION ET DU MODE DE FONCTIONNEMENT ACTUEL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG, Bielefelder Strasse 53, 49196 Bad Laer, DE
- (72) Wegmann, geb. Malewski, Benjamin, 49497 Mettingen, DE
- Rehbock, Daniel, 26871 Papenburg, DE
- Dierkes, Markus, 48231 Warendorf, DE
- (74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

(51) **A01F 15/07** (11) **4 085 748 A1**
(52) **A01F 15/00**

- (25) En (26) En
(21) 22171423.1 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 GB 202106331
19.01.2022 US 202263266915 P
- (54) • *BALLENPRESSVORRICHTUNG*
• *BALING APPARATUS*
• *PRESSE À BALLE*
- (71) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
- (72) WELLER, Lucas Andrew, Hesston, 67062, US
- ALEXANDER, Richard Lee, Hesston, 67062, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01G 3/037** (11) **4 085 749 A1**
(52) **B26B 15/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171314.2 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 CH 4942021
04.05.2021 FR 2104705
- (54) • *ELEKTRISCHE UND TRAGBARE GARTENSCHERE*
• *PORTABLE ELECTRIC SECATEURS*
• *SÉCATEUR ÉLECTROPORTATIF*
- (71) Felco SA, Rue des Mèlèzes 4, 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane, CH
- (72) WINTER, Christophe, 1422 Grandson, CH
- DI SANQ, Jonathan, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
- (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

A01G 7/00 → (51) **G01B 11/24**

(51) **A01G 7/04** (11) **4 085 750 A1**
(52) **H01L 33/50**
A01G 7/045; H01L 25/0753;
Y02P 60/14

- (25) Ko (26) En
(21) 21736184.9 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) KR 2021/000027 04.01.2021
- (87) WO 2021/137676 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 US 202062956959 P
30.12.2020 US 202017137898
- (54) • *LICHTQUELLE ZUR PFLANZENZUCHT*
• *LIGHT SOURCE FOR PLANT CULTIVATION*
• *SOURCE DE LUMIÈRE POUR LA CULTURE DE PLANTES*
- (71) Industry-University Cooperation Foundation of Chungbuk National University, 1 Chungdae-ro Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28644, KR
- Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) OH, Myung Min, Seoul 06715, KR
- CHOI, Yoon Seon, Incheon 21654, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A01G 7/04 → (51) **A01G 9/24**

(51) **A01G 9/02** (11) **4 085 751 A1**
(52) **A01G 27/02**

- (25) De (26) De
(21) 22171262.3 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 DE 102021111372
- (54) • *PFLANZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ARRANGIEREN EINER PFLANZANORDNUNG*

- *PLANTING ARRANGEMENT AND METHOD OF ARRANGING A PLANTING ARRANGEMENT*
 - *ARRANGEMENT DE PLANTES ET MÉTHODE POUR ARRANGER UN ARRANGEMENT DE PLANTES*
- (71) Greenling UG, Nußhägerstraße 4, 80997 München, DE
- (72) Leisch, Johanna, 80997 München, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

- (51) **A01G 9/08** (11) **4 085 752 A1**
(52) **A01G 9/083**
(25) En (26) En
(21) 22171373.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 NL 2028145
(54) • *VERFAHREN ZUM PFLANZEN EINES BAUMES IN EINEM BEHÄLTER UND VORRICHTUNG ZUM EINTOPFEN EINES BAUMES*
• *A METHOD OF PLANTING A TREE IN A CONTAINER, AND AN APPARATUS FOR POTTING A TREE*
• *PROCÉDÉ DE PLANTATION D'UN ARBRE DANS UN RÉCIPIENT, ET APPAREIL DE MISE EN POT D'ARBRE*

- (71) Baars, Hendrik, Wielewaal 9, 4053 JR IJzendoorn, NL
Baars, Gerrit, Tollenhof 28, 4041 BJ Kesteren, NL
- (72) Baars, Hendrik, 4053 JR IJzendoorn, NL
Baars, Gerrit, 4041 BJ Kesteren, NL
- (74) de Hoog, Johannes Hendrik, Octrooibureau de Hoog Gouverneurslaan 18 A, 3905 HE Veenendaal, NL

A01G 9/16 → (51) **A01G 31/02**

- (51) **A01G 9/24** (11) **4 085 753 A1**
A01G 9/26 **A01G 7/04**
H05B 47/19
(52) **A01G 9/24; A01G 7/045; A01G 9/26; H05B 47/105; H05B 47/19;**
H05B 47/115
(25) En (26) En
(21) 22171297.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202117308088
(54) • *DRAHTLOSES NETZWERK FÜR GARTENBAUSYSTEME*
• *WIRELESS NETWORK FOR HORTICULTURAL SYSTEMS*
• *RÉSEAU SANS FIL POUR SYSTÈMES HORTICOLES*

- (71) Fluence Bioengineering, Inc., 4129 Commercial Center Drive, Suite 450, Austin, TX 78744, US
- (72) DZIEKONSKI, Cristin, Norwalk CT, 06851, US
HOVAGIM, Gregory, Austin TX, 78744, US
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A01G 9/26 → (51) **A01G 9/24**

- (51) **A01G 23/06** (11) **4 085 754 A1**
(52) **A01G 23/067**
(25) En (26) En
(21) 22168779.1 (22) 19.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202163184338 P
(54) • *SCHNEIDRADVERSCHLEISSEINSÄTZE UND MONTAGE*
• *CUTTER WHEEL WEAR INSERTS AND MOUNTING*
• *INSERTS D'USURE ET MONTAGE DE MOLETTE COUPANTE*

- (71) Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US
- (72) Nossaman, Joshua, Pella, 50219, US
Verzilli, Claudio, Pella, 50219, US
Harthoorn, Duane, Lynnville, 50153, US
Roorda, Daniel, Pella, 50219, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **A01G 23/091** (11) **4 085 755 A1**
(52) **A01G 23/091**
(25) It (26) En
(21) 22171169.0 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 IT 202100011147
(54) • *HYDRAULISCHER HARVESTERKOPF FÜR BAUMSTÄMME ODER BAUMÄSTE GE- EIGNET ZUR MONTAGE AN EINER AR- BEITSMASCHINE*

- *HYDRAULIC FELLING HEAD FOR TREE TRUNKS OR BRANCHES, SUITABLE FOR MOUNTING ON A WORK VEHICLE*
• *TÊTE D'ABATTAGE HYDRAULIQUE POUR DES TRONCS OU BRANCHES D'ARBRES ADAPTÉ AU MONTAGE SUR UNE MACHINE DE TRAVAIL*

- (71) Larovere, Alessandro, Via Fiume Avisio, 63, 48121 Ravenna, IT
- (72) Larovere, Alessandro, 48121 Ravenna, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **A01G 27/00** (11) **4 085 756 A1**
A01G 27/02
(52) **A01G 27/02; A01G 27/005; A01G 27/008**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22305639.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 FR 2104606
(54) • *AUTOMATISCHE WASSERABGABEVOR- RICHTUNG FÜR BLUMENTÖPFE UND BLUMENKÄSTEN*
• *DEVICE FOR AUTOMATICALLY DISTRI- BUTING WATER FOR PLANT POTS AND PLANT CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AUTOMA- TIQUE D'EAU POUR POTS DE FLEURS ET JARDINIÈRES*

- (71) Serial Engineering, 18 place de l'Eglise, 45650 Saint-Jean-le-Blanc, FR

- (72) MORIN, Marcel, 45650 SAINT JEAN LE BLANC, FR
MORIN, Christian, 45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN, FR
MORIN, Sophie, 45430 CHECY, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer- straße 71/73, 80335 München, DE

A01G 27/02 → (51) **A01G 9/02**

A01G 27/02 → (51) **A01G 27/00**

- (51) **A01G 31/02** (11) **4 085 757 A1**
A01G 9/16
(52) **A01G 31/02; A01G 9/16**
(25) De (26) De
(21) 22168920.1 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 BE 202105360
(54) • *MODULARES PFLANZENAUZFUCHT- HAUSHALTSGERÄT*
• *MODULAR PLANT CULTIVATION DEVICE*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER MODU- LAIRE POUR LA CULTURE DE PLANTES*
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Pawar, Nikhil, 81245 München, DE

- (51) **A01G 31/06** (11) **4 085 758 A1**
(52) **A01G 31/06; Y02A 40/25; Y02P 60/21**
(25) En (26) En
(21) 22175088.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 18.02.2019 KR 20190018861
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZÜCHTEN VON PFLANZEN*
• *APPARATUS FOR CULTIVATING PLANTS*
• *APPAREIL DE CULTURE DE PLANTES*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Yonghyun, 08592 Seoul, KR
LIM, Kiyoung, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün- chen, DE
- (62) 19181673.5 / 3 695 712

A01H 1/00 → (51) **C12N 15/82**

A01H 1/00 → (51) **C12N 15/87**

A01H 5/10 → (51) **C12N 15/82**

A01H 6/46 → (51) **C12N 15/82**

A01H 6/46 → (51) **C12N 15/87**

A01H 6/54 → (51) **C12N 15/87**

A01H 6/74 → (51) **C12N 15/87**

A01J 5/007 → (51) **G06Q 50/02**

A01K 1/12 → (51) **G06Q 50/02**

- (51) **A01K 5/02** (11) **4 085 759 A1**
B25J 11/00
(52) **A01K 5/02; B25J 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20910355.5 (22) 19.05.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/090932 19.05.2020

(87) WO 2021/135043 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911398578

30.12.2019 CN 201922455223 U

30.12.2019 CN 201911403531

30.12.2019 CN 201922455186 U

- (54) • *MATERIALSCHUBVORRICHTUNG UND LADEVERFAHREN DAFÜR, UND MATERIALSCHUBMASCHINE UND MATERIALSCHUBVERFAHREN DAFÜR*
• *MATERIAL PUSHING APPARATUS AND CHARGING METHOD THEREOF, AND MATERIAL PUSHING MACHINE AND MATERIAL PUSHING METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE POUSSÉE DE MATÉRIAU ET SON PROCÉDÉ DE CHARGE, ET MACHINE DE POUSSÉE DE MATÉRIAU ET PROCÉDÉ DE POUSSÉE DE MATÉRIAU ASSOCIÉ*

(71) FJ Dynamics Technology Co., Ltd, No. 1, Dongfeng Jingguan Avenue International Logistics Park Xiangzhou District, Xiangyang, Hubei 441100, CN

(72) CHEN, Liang, Xiangyang, Hubei 441100, CN
ZHENG, Chao, Xiangyang, Hubei 441100, CN

ZHOU, Wei, Xiangyang, Hubei 441100, CN

WANG, Yicheng, Xiangyang, Hubei 441100, CN

WU, Di, Xiangyang, Hubei 441100, CN

YAO, Yuan, Xiangyang, Hubei 441100, CN

WANG, Xuesong, Xiangyang, Hubei 441100, CN

LUO, Sheng, Xiangyang, Hubei 441100, CN

ZHOU, Xiaofeng, Xiangyang, Hubei 441100, CN

(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A01K 7/04 → (51) **F16K 31/18**

A01K 11/00 → (51) **A61M 37/00**

(51) **A01K 13/00** (11) **4 085 760 A1**

(52) **A01K 13/006; A41D 13/11**

(25) De (26) De

(21) 22170835.7 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021111391

- (54) • *INSEKTENSCHUTZMASKE FÜR EQUIDEN*
• *INSECT PROTECTION MASK FOR EQUIDS*
• *MASQUE DE PROTECTION CONTRE LES INSECTES POUR ÉQUIDÉS*

(71) Busse Sportartikel GmbH & Co. KG, Industriering 2, 49393 Lohne, DE

(72) KÜHNEL, Marion, 31608 Marklohe, DE

(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A01K 13/00 → (51) **A45D 20/12**

(51) **A01K 15/00** (11) **4 085 761 A1**

(52) **A01K 15/025**

(25) Zh (26) En

(21) 21193082.1 (22) 25.08.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CN 202110492776

07.05.2021 CN 202121003019 U

- (54) • *KATZENSCHÄKER*

• *CAT TEASER*

• *AGACE-CHAT*

(71) Shenzhen DogCare Innovation & Technology Co., Ltd., Rm 206, Bldg. 1, 12 Baoji Rd. Zaimao Industrial Park, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) WANG, Sihua, Shenzhen, 518000, CN

FAN, Yahua, Shenzhen, 518000, CN

LIU, Xiaona, Shenzhen, 518000, CN

YANG, Jianfu, Shenzhen, 518000, CN

(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **A01K 47/00** (11) **4 085 762 A1**

A01K 47/06

(52) **A01K 47/00; A01K 47/06**

(25) De (26) De

(21) 21172717.7 (22) 07.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BIENENSTOCK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BIENENSTOCKS*

• *BEEHIVE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*

• *RUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE RUCHE*

(71) HIVE UG (haftungsbeschränkt), Rheinstraße 10C, 14513 Teltow, DE

(72) Potthast, Philip, 10435 Berlin, DE

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01K 47/06 → (51) **A01K 47/00**

(51) **A01K 61/00** (11) **4 085 763 A1**

A01K 61/60 **A01K 63/04**

C02F 3/02 **C02F 3/12**

C02F 3/20 **C02F 1/72**

C02F 1/74 **C02F 7/00**

B01F 3/04

(52) **A01K 61/00; A01K 61/60; A01K 63/04; B01F 23/20; C02F 1/72; C02F 1/74; C02F 3/02; C02F 3/12; C02F 3/20; C02F 7/00; Y02A 40/81; Y02W 10/10**

(25) Es (26) En

(21) 20910445.4 (22) 20.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/060986 20.11.2020

(87) WO 2021/137038 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 US 202062956942 P

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM EINSPRITZEN VON FLÜSSIGKEITEN IN AQUAKULTURKÄFIGE IM MEER, IN SEEN, FLÜSSEN ODER KÜNSTLICHEN BEHÄLTERN*

• *A DEVICE FOR THE INJECTION OF FLUIDS INTO AQUACULTURE CAGES IN*

THE SEA, LAKES, RIVERS OR ARTIFICIAL CONTAINERS

- *DISPOSITIF D'INJECTION DE FLUIDES DANS DES CAGES POUR L'AQUACULTURE DANS LA MER, UN LAC, UNE RIVIÈRE OU DES CONTENEURS ARTIFICIELS*

(71) Oxzo S.A., Bernardino 1990, Parque Industrial San Andres, Puerto Montt, 5501619, CL

(72) MARCUS DEL CAMPO, John Robert, Puerto Montt, 5501619, CL

HUSAK SOTOMAYOR, Thomas Wenzel, Puerto Montt, 5501619, CL

(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

A01K 61/60 → (51) **A01K 61/00**

A01K 63/04 → (51) **A01K 61/00**

(51) **A01K 63/10** (11) **4 085 764 A1**
B63B 59/08 **B63B 59/10**
B08B 1/00 **B08B 1/04**

(52) **A01K 63/10; A46B 13/001; B08B 1/00; B08B 1/04; B63B 59/08; B63B 59/10**

(25) En (26) En

(21) 22171418.1 (22) 22.01.2019

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

(30) 25.01.2018 NO 20180118

28.08.2018 NO 20181124

- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE UNTERGETAUCHTE OBERFLÄCHE*
• *CLEANING DEVICE FOR A SUBMERGED SURFACE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UNE SURFACE IMMERGÉE*

(71) Aqua Robotics AS, Breimyra 9, 4344 Bryne, NO

(72) Molaug, Anders, 4347 Lye, NO

Molaug, Ole, 4345 Bryne, NO

Aamodt, Harald, 4352 Kleppe, NO

Molaug, Knut, 4340 Bryne, NO

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

(62) 19743883.1 / 3 742 896

(51) **A01L 1/00** (11) **4 085 765 A1**

A01L 1/02 **A01L 5/00**

(52) **A01L 1/00; A01L 1/02; A01L 5/00**

(25) De (26) De

(21) 22171867.9 (22) 05.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 CH 5092021

- (54) • *HUFBESCHLAG AUS EINEM FASER-KUNSTSTOFF-VERBUND, INSBESONDERE FÜR PFERDE ODER RENNPFERDE*
• *HORSESHOE MADE OF A FIBRE-PLASTIC COMPOSITE, IN PARTICULAR FOR HORSES OR RACING HORSES*
• *FERRURE EN COMPOSITE DE FIBRE ET DE MATIÈRE PLASTIQUE, EN PARTICULIER POUR CHEVAUX OU CHEVAUX DE COURSE*

(71) Winner AG, Martinsplatz 8, 7000 Chur, CH

(72) Zindel, Martin, 7302 Landquart, CH

Lampert, Christian, 7307 Jenins, CH

(74) Riederer Hasler & Partner Patentanwälte AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

A01L 1/02 → (51) **A01L 1/00**

A01L 5/00 → (51) **A01L 1/00**

(51) **A01N 25/30** (11) **4 085 766 A1**
A01N 47/34 **A01P 13/00**
A01N 37/10

(52) **A01P 13/00; A01N 25/30;**
A01N 47/34

(25) En (26) En
(21) 22171212.8 (22) 02.05.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 BE 202105355

(54) • *VERWENDUNG VON 1,2-ALKANDIOLEN ALS ADJUVANS IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *USE OF 1,2-ALKANEDIOLS AS ADJUVANT IN AGRICULTURE*
• *UTILISATION DE 1,2-ALCANÉDIOLS EN TANT QU'ADJUVANT DANS L'AGRICULTURE*

(71) Minagro Srl, Rue Fonds Jean Pâques 8, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(72) VAN DER SANDE, Karen, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
DE MAERE, Arnold, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
PEULENS, Emmanuel, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE

(74) Brantsandpatents bvba, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A01N 37/02 → (51) **A61K 31/23**

A01N 37/06 → (51) **A61K 31/23**

A01N 37/10 → (51) **A01N 25/30**

A01N 43/36 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/40 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/48 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/50 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/56 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/76 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/78 → (51) **C07D 207/277**

A01N 43/82 → (51) **C07D 207/277**

A01N 47/16 → (51) **C07D 207/277**

A01N 47/34 → (51) **A01N 25/30**

A01P 13/00 → (51) **A01N 25/30**

(51) **A23F 3/10** (11) **4 085 767 A1**

(52) **A23F 3/10; C12Y 301/01011;**
C12Y 302/00; C12Y 302/01004;
C12Y 302/01015; C12Y 302/01091;
C12Y 402/02002

(25) It (26) En
(21) 22171555.0 (22) 04.05.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011798

(54) • *VERFAHREN ZUM ERHÖHEN DER DARMVERFÜGBARKEIT VON POLYPHENOLEN IN EINER PFLANZLICHEN NAHRUNGSMASCHINE MIT HOHEM POLYPHENOLGEHALT*
• *PROCESS FOR INCREASING THE INTESTINAL BIOAVAILABILITY OF POLYPHENOLS IN A PLANT FOOD MATRIX WITH A HIGH POLYPHENOL CONTENT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER LA BIODISPONIBILITÉ INTESTINALE DE POLYPHÉNOLS DANS UNE MATRICE D'ALIMENTS VÉGÉTAUX AVEC UNE HAUTE TENEUR EN POLYPHÉNOL*

(71) NGN Healthcare - New Generation Nutraceuticals S.r.l., Via Nazionale, 207 Torrette, 83013 Mercogliano, IT

(72) NOVELLINO, Ettore, 83100 Avellino, IT
TENORE, Gian Carlo, 80128 Napoli, IT

(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A23G 1/52 → (51) **A23L 7/104**

A23K 10/16 → (51) **C12N 1/20**

A23L 2/02 → (51) **A23L 7/104**

A23L 3/36 → (51) **F25D 3/12**

(51) **A23L 7/104** (11) **4 085 768 A1**
A23L 2/02 **A23G 1/52**
A23L 11/00

(52) **A23L 7/104; A23G 1/48; A23G 1/52;**
A23L 2/02; A23L 11/05; A23V 2002/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171198.9 (22) 02.05.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 FR 2104865

(54) • *AUFGESCHÄUMTE VEGETARISCHE ZUTAT*
• *PLANT-BASED WHIPPED CREAM*
• *BLANC VEGETAL FOISONNE*

(71) Biogroupe, 11 rue Robert Surcouf, 22430 Erquy, FR

(72) DECAMPS, Christophe, 22430 ERQUY, FR
LION, Maud, 22430 ERQUY, FR

(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

A23L 11/00 → (51) **A23L 7/104**

A23L 29/10 → (51) **B01J 13/00**

A23L 33/135 → (51) **C12N 1/20**

(51) **A24B 3/12** (11) **4 085 769 A1**
A24B 15/18

(25) Zh (26) En
(21) 21878763.8 (22) 25.03.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/083058 25.03.2021

(87) WO 2022/193351 2022/38 22.09.2022

(30) 15.03.2021 CN 202110277525

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES AROMAS EINES ZIGARETTENPRODUKTS*

UNTER VERWENDUNG VON HIMBEERKETONGLUCOSID

• *METHOD FOR IMPROVING AROMA OF CIGARETTE PRODUCT BY USING RASPBERRY KETONE GLUCOSIDE*

• *PROCÉDÉ POUR L'AMÉLIORATION DE L'ARÔME D'UN PRODUIT DE CIGARETTE À L'AIDE D'UN GLUCOSIDE DE CÉTONE DE FRAMBOISE*

(71) CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD, No. 367, Hongjin Road, Wuhua District Kunming Yunnan 650231, CN

(72) LEI, Sheng, Kunming Yunnan 650231, CN
WANG, Kai, Kunming Yunnan 650231, CN
FU, Lei, Kunming Yunnan 650231, CN
HE, Liang, Kunming Yunnan 650231, CN
QU, Rongfen, Kunming Yunnan 650231, CN
ZHANG, Jian, Kunming Yunnan 650231, CN
LIU, Juan, Kunming Yunnan 650231, CN
MAO, Deshou, Kunming Yunnan 650231, CN
LI, Zhiyu, Kunming Yunnan 650231, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

A24B 15/18 → (51) **A24B 3/12**

(51) **A24D 3/10** (11) **4 085 770 A1**
A24D 3/10

(25) Ja (26) En
(21) 20966187.5 (22) 22.12.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/047849 22.12.2020

(87) WO 2022/137322 2022/26 30.06.2022

(54) • *ZUGBAND FÜR RAUCHARTIKEL, FILTER FÜR RAUCHARTIKEL, RAUCHARTIKEL UND PATRONE FÜR RAUCHARTIKEL*
• *TOW BAND FOR SMOKING ARTICLE, FILTER FOR SMOKING ARTICLE, SMOKING ARTICLE, AND CARTRIDGE FOR SMOKING ARTICLE*
• *BANDE DE MÈCHE POUR ARTICLE DE FUMEUR, FILTRE POUR ARTICLE DE FUMEUR, ARTICLE DE FUMEUR ET CARTOUCHE POUR ARTICLE DE FUMEUR*

(71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP

(72) MIYASHITA, Tomoharu, Tokyo 108-8230, JP
KIMURA, Masashi, Tokyo 108-8230, JP

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

(51) **A24F 1/30** (11) **4 085 771 A1**
A24F 5/04
A24F 1/30; A24F 5/04

(25) En (26) En
(21) 22157525.1 (22) 18.02.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117315206

(54) • *RAUCHZUBEHÖR*
• *SMOKING ACCESSORY*
• *ACCESSOIRE À FUMER*

(71) Kim, Tamara, 314B-8157 207 st, Langley, BC V2Y 0V4, CA
Kim, Lewis, 314B-8157 207 st, Langley, BC V2Y 0V4, CA

(72) Kim, Tamara, Langley, BC V2Y 0V4, CA
Kim, Lewis, Langley, BC V2Y 0V4, CA

(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A24F 5/04 → (51) **A24F 1/30**

A24F 17/00 → (51) **B65D 85/52**

A24F 40/00 → (51) **A61M 11/04**

(51) **A24F 40/10** (11) **4 085 772 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/40**

(52) **A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46**

(25) Zh (26) En

(21) 20908556.2 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142201 31.12.2020

(87) WO 2021/136514 2021/27 08.07.2021

(30) 04.01.2020 CN 202010007385

04.01.2020 CN 202020012394 U

(54) • ZERSTÄUBER UND AEROSOLABGABE-
VORRICHTUNG
• ATOMIZER, AND AEROSOL GENERATION
DEVICE
• ATOMISEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉ-
RATION D'AÉROSOL

(71) Changzhou Patent Electronic Technology
Co., Ltd., 15, Building No. 3, Fuchen
Business Plaza Xinbei District, Changzhou,
Jiangsu 213022, CN

(72) QIU, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213022,
CN

(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **A24F 40/10** (11) **4 085 773 A1**
A24F 40/46

(52) **A24F 40/46; A24F 40/10**

(25) En (26) En

(21) 21000349.7 (22) 10.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 CN 202110491274

06.05.2021 CN 202120951088 U

(54) • ZERSTÄUBUNGSKERN, ZERSTÄUBER
UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
• ATOMIZING CORE, ATOMIZER, AND
ELECTRONIC CIGARETTE
• NOYAU D'ATOMISATION, ATOMISEUR
ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE

(71) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd., Floor
1-4, Building 3, No. 14 Jian'an Road Shajing
Sub-district Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518103, CN

(72) Liu, Tuanfang, Shenzhen, Guangdong,
518000, CN

(74) Niburska, Danuta, Kancelaria Patentowa Al.
3 Maja 68 B, 76-200 Slupsk, PL

(51) **A24F 40/20** (11) **4 085 774 A1**
A24F 47/00 **A24F 40/40**

(52) **A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/46;**
A24F 47/00

(25) Zh (26) En

(21) 20909190.9 (22) 31.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142212 31.12.2020

(87) WO 2021/136517 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 CN 202020017338 U

(54) • HEIZANORDNUNG UND RAUCHSET MIT
ELEKTRISCHER HEIZUNG
• HEATING ASSEMBLY AND ELECTRIC
HEATING SMOKING SET
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET
ENSEMBLE À FUMER À CHAUFFAGE
ÉLECTRIQUE

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) WU, Zexin, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A24F 40/20 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/40 → (51) **A24F 40/20**

A24F 40/40 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/10**

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/20**

A24F 40/46 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/46 → (51) **H05B 3/14**

A24F 40/51 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/60 → (51) **A24F 47/00**

(51) **A24F 47/00** (11) **4 085 775 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/51;**
A24F 40/57; A24F 47/00

(25) Zh (26) En

(21) 20893774.8 (22) 27.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132369 27.11.2020

(87) WO 2021/104472 2021/22 03.06.2021

(30) 27.11.2019 CN 201911185671

(54) • HEIZUNG UND RAUCHVORRICHTUNG
MIT HEIZUNG
• HEATER AND SMOKING DEVICE
COMPRISING HEATER
• ÉLÉMENT CHAUFFANT ET DISPOSITIF À
FUMER COMPRENANT L'ÉLÉMENT
CHAUFFANT

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) YU, Peixia, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

LI, Wenjuan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

(51) **A24F 47/00** (11) **4 085 776 A1**
A24F 40/20 **A24F 40/40**

(52) **A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/46;**
A24F 47/00

(25) Zh (26) En

(21) 20909348.3 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141585 30.12.2020

(87) WO 2021/136420 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010000296

(54) • HEIZER UND RAUCHSET, DAS DEN HEI-
ZER UMFASST
• HEATER AND SMOKING SET
COMPRISING HEATER
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET
ENSEMBLE À FUMER COMPRENANT LE
DISPOSITIF DE CHAUFFAGE

(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) HU, Ruliong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

(51) **A24F 47/00** (11) **4 085 777 A1**

(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/485;**
A24F 47/00; H05B 3/00; H05B 3/10

(25) Zh (26) En

(21) 20914115.9 (22) 17.01.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072794 17.01.2020

(87) WO 2021/142786 2021/29 22.07.2021

(54) • ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVOR-
RICHTUNG, ZERSTÄUBER UND HEIZ-
KÖRPER EINER ELEKTRONISCHEN ZER-
STÄUBUNGSVORRICHTUNG
• ELECTRONIC ATOMIZATION
APPARATUS, AND ATOMIZER AND
HEATING BODY OF ELECTRONIC ATOMI-
ZATION APPARATUS
• APPAREIL D'ATOMISATION ÉLECTRO-
NIQUE, ET ATOMISEUR ET CORPS
CHAUFFANT D'APPAREIL D'ATOMISA-
TION ÉLECTRONIQUE

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.
16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town,
Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen
Guangdong 518102, CN

(72) SHI, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong
518102, CN

TANG, Guangwu, Shenzhen, Guangdong
518102, CN

FU, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patent-anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **A24F 47/00** (11) **4 085 778 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/51**
A24F 40/60 **A24F 40/10**

(52) **A24F 40/51; A24F 40/40;**
A24F 40/60; A24F 40/10; A24F 40/485

(25) En (26) En
(21) 22180512.0 (22) 23.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.02.2014 US 201414193961
(54) • **STEUERKÖRPER FÜR EINEN ELEKTRO-NISCHEN RAUCHARTIKEL**
• **CONTROL BODY FOR AN ELECTRONIC SMOKING ARTICLE**
• **CORPS DE COMMANDE POUR UN ARTICLE À FUMER ÉLECTRONIQUE**

(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US

(72) WORM, Steven L, Raleigh, 27612, US
GALLOWAY, Michael Ryan, Winston-Salem, 27106, US

AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-Salem, 27106, US
MCKNIGHT, Randy Lee, Lewisville, 27023, US

CHRISTOPHERSON, David Glen, Raleigh, 27615, US

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

(62) 22159509.3 / 4 082 368
20156199.0 / 3 669 682
15710332.6 / 3 110 271

A24F 47/00 → (51) **A24F 40/20**

(51) **A41D 1/00** (11) **4 085 779 A2**
G01S 5/14 **G01S 13/76**
G01S 13/87

(52) **G01S 5/14; A41D 1/002;**
G01S 13/765; G01S 13/878;
A41D 27/205; A47G 25/14;
B25J 9/0006; H02J 7/0044;
H02J 50/12

(25) It (26) En
(21) 22171834.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 IT 202100011474
(54) • **ULTRABREITBANDIGES ECHTZEIT-ORTUNGSSYSTEM**
• **ULTRA-WIDEBAND, REAL TIME LOCATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE LOCALISATION EN TEMPS RÉEL À BANDE ULTRA-LARGE**

(71) Engynya S.r.l., Via Macanno, 59, 47924 Rimini, IT

(72) DE ANGELI, Matteo, 47822 SANTARCAN-GELO DI ROMAGNA, IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A41D 1/06 → (51) **A61F 13/08**

(51) **A43B 1/04** (11) **4 085 780 A1**
A43B 23/02 **A43B 5/02**

(52) **A43B 1/04; A43B 23/0235;**
A43B 23/0255; A43B 23/026;

A43B 5/025; A43B 23/024;
A43B 23/027

(25) En (26) En
(21) 22174209.1 (22) 16.11.2018

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

(30) 20.11.2017 US 201762588473 P
15.11.2018 US 201816192129

(54) • **MEHRSCICHTIGES GEFLOCHTENES OBERMATERIAL**
• **MULTI-LAYER BRAIDED UPPER**
• **TIGE TRESSÉE MULTICOUCHE**

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) Tina M., CASILLAS, Beaverton, 97005-6453, US
Eun Kyung, LEE, Beaverton, 97005-6453, US

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

(62) 18836703.1 / 3 687 329

(51) **A43B 5/00** (11) **4 085 781 A1**
A43B 23/02

(52) **A43B 5/003; A43B 23/0235**

(25) It (26) En
(21) 22170954.6 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IT 202100011219

(54) • **KLETTERSCHUH**
• **CLIMBING SHOE**
• **CHAUSSURE D'ESCALADE**

(71) Calzaturificio S.C.A.R.P.A. S.p.A., Viale Enrico Fermi 1, 31011 Asolo, IT

(72) MARIACHER, Heinrich, 31011 ASOLO (TV), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A43B 5/00** (11) **4 085 782 A1**
A43B 23/02

(52) **A43B 5/003; A43B 23/0235**

(25) It (26) En
(21) 22170977.7 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IT 202100011207

(54) • **KLETTERSCHUH**
• **CLIMBING SHOE**
• **CHAUSSURE D'ESCALADE**

(71) Calzaturificio S.C.A.R.P.A. S.p.A., Viale Enrico Fermi 1, 31011 Asolo, IT

(72) MARIACHER, Heinrich, 31011 ASOLO (TV), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A43B 5/02 → (51) **A43B 1/04**

(51) **A43B 5/04** (11) **4 085 783 A1**
A43B 5/16 **A43B 23/02**

(52) **A43B 5/0405; A43B 5/1616;**
A43B 23/0235; A43B 23/0255

(25) Fr (26) Fr
(21) 21425023.5 (22) 07.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **THERMOFORMBARER SCHUH MIT HAL-TEFOLIE**
• **THERMOFORMABLE LINER WITH FILM FOR HOLDING**
• **CHAUSSON THERMOFORMABLE AVEC FILM DE MAINTIEN**

(71) Rossignol Lange S.R.L., Via San Gaetano 243, 31044 Montebelluna, IT

(72) Zanatta, Luca, 31040 Volpago del Montello (TV), IT

Benetton, Javier, 31040 Volpago del Montello (TV), IT

(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

A43B 5/16 → (51) **A43B 5/04**

(51) **A43B 13/12** (11) **4 085 784 A1**
A43B 13/20

(52) **A43B 13/20; A43B 13/127**

(25) En (26) En
(21) 22174819.7 (22) 15.03.2017

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

(30) 15.03.2016 US 201662308810 P

(54) • **SOHLESTRUKTUR FÜR SCHUHARTIKEL**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**

• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE DE CHAUSSURE**

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US

(72) CASE, Patrick, Beaverton, 97005, US
ELDER, Zachary M., Beaverton, 97005, US

JACOBSEN, Nathan A., Beaverton, 97005, US

MURPHY, Roger Paul, Beaverton, 97005, US

PEYTON, Lee D., Beaverton, 97005, US

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

(62) 17715302.0 / 3 429 393

A43B 13/20 → (51) **A43B 13/12**

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/02 → (51) **A43B 5/00**

A43B 23/02 → (51) **A43B 5/04**

(51) **A43C 15/06** (11) **4 085 785 A1**
A43C 15/061; A43C 15/068

(25) It (26) En
(21) 22171518.8 (22) 04.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011696

(54) • **STEIGEISEN MIT VERSTELLMITTELN ZUM ANPASSEN**
• **CRAMPON WITH ADJUSTMENT MEANS FOR FITTING**
• **CRAMPON AVEC MOYENS DE RÉGLAGE D'ADAPTATION**

(71) OBER ALP S.p.A., Via Waltraud Gebert De-eg, 4, 39100 - Bolzano, IT

(72) RIGHELE, Matteo, I-39100 BOLZANO, IT
(74) Busana, Omar, Jacobacci & Partners S.p.A.
Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

(51) **A44B 19/26** (11) **4 085 786 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20908550.5 (22) 30.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141665 30.12.2020
(87) WO 2021/136438 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911392274

(54) • *HALTBARER NYLONREISSVERSCHLUSS*
• *DURABLE NYLON ZIP FASTENER*
• *FERMETURE À GLISSIÈRE EN NYLON DURABLE*

(71) Guangzhou Tigernu Leather Co., Ltd.,
Shangqian Road Aiqun Community, Xinyang
Village Shiling Town, Huadu District,
Guangzhou, Guangdong 510850, CN

(72) QIAN, Zhenyou, Guangzhou, Guangdong
510850, CN

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

A44C 7/00 → (51) **A44C 25/00**

(51) **A44C 9/00** (11) **4 085 787 A1**
(52) **A44C 9/0023**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171706.9 (22) 05.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CH 513202021
07.05.2021 FR 2104838

(54) • *SCHMUCK- UND/ODER JUWELIERARTI-
KEL*
• *JEWELLERY ITEM*
• *ARTICLE DE BIJOUTERIE ET/OU DE
JOAILLERIE*

(71) Edelmont SA, Rue du Rhône 14, 1204 Ge-
neve, CH

(72) BERRUUX, Cédric, 1423 Villars-Burquin, CH

(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de
Florissant Case Postale 375, 1211 Genève
12, CH

A44C 9/00 → (51) **A44C 25/00**

(51) **A44C 25/00** (11) **4 085 788 A1**
A44C 7/00 **A44C 9/00**

(52) **A44C 25/001; A44C 7/001;**
A44C 9/0061; A44C 25/007

(25) Fr (26) Fr
(21) 22170203.8 (22) 27.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CH 5142021
07.05.2021 FR 2104840

(54) • *STRUKTUR ZUM ERSETZEN VON KLEI-
NEN SCHMUCK- UND/ODER JUWELIER-
WAREN, FÜR DIE KEINE EXTERNEN
WERKZEUGE ZUM ÖFFNEN UND
SCHLIESSEN ERFORDERLICH SIND*

• *SMALL STRUCTURE FOR REPLACING
JEWELLERY NOT REQUIRING EXTERNAL
TOOLS FOR OPENING AND CLOSING*
• *STRUCTURE DE REMPLACEMENT DE
BIJOUTERIE ET/OU DE JOAILLERIE DE
PETITES DIMENSIONS NE REQUIÉRANT
PAS D'OUTILS EXTÉRIEUR POUR SON
OUVERTURE ET FERMETURE*

(71) Edelmont SA, Rue du Rhône 14, 1204 Ge-
neve, CH

(72) BERRUUX, Cédric, 1423 Villars-Burquin, CH

(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de
Florissant Case Postale 375, 1211 Genève
12, CH

A44C 27/00 → (51) **G04D 1/00**

(51) **A45C 11/00** (11) **4 085 789 A1**
H04B 1/3888 **H04M 1/18**
G06F 1/16

(52) **A45C 11/00; G06F 1/1626;**
G06F 1/1656; H04B 1/3888;
A45C 2011/002; A45C 2011/003;
G06F 2200/1633; H04M 1/185

(25) En (26) En

(21) 22173456.9 (22) 28.10.2020

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

(30) 28.10.2019 US 201962926981 P

(54) • *GEHÄUSE FÜR MOBILE VORRICHTUNG
MIT VERBUNDENEM WEICHHARZEIN-
SATZ UND SCHALE*

• *MOBILE DEVICE CASE WITH BONDED
SOFT RESIN INSERT AND SHELL*
• *ÉTUI DE DISPOSITIF MOBILE AVEC
INSERT DE RÉSINE SOUPLE ET COQUE*

(71) Speculative Product Design, LLC, 177 Bovet
Rd. Suite 200, San Mateo, CA 94402, US

(72) Ng, Alan Yu Tung, California, 94110, US
Wright, Monica Elizabeth, Virginia, 22041,
US

Del Moral, Darrick, California, 94066, US

Hynecek, Bryan Lee, California, 94062, US

Mondry, David Kroft, Colorado, 81611, US

Dannenberg, Harlan Seth, California, 94103,
US

Ledesma, Christopher William, California,
91007, US

Hunt, Ben Walker, California, 94114, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechts-
anwälte PartGmbH Postfach 10 60 78,
28060 Bremen, DE

(62) 20204241.2 / 3 815 568

(51) **A45D 20/12** (11) **4 085 790 A1**
A45D 20/14 **A01K 13/00**

(52) **A45D 20/12; A01K 13/001;**
A45D 20/14; A45D 2020/126

(25) En (26) En

(21) 22175978.0 (22) 18.09.2019

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

(30) 19.09.2018 US 201862733478 P
04.06.2019 KR 20190065851

(54) • *TROCKNERSTÄNDER*

• *DRYER STAND*

• *SUPPORT DE SÈCHE-LINGE*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR

(72) YOUN, Jekwang, 08592 Seoul, KR

KIM, Youngdon, 08592 Seoul, KR

YOO, Hyunsun, 08592 Seoul, KR

CHUN, Jaehung, 08592 Seoul, KR

EUN, Yousook, 08592 Seoul, KR

KIM, Joogyoom, 08592 Seoul, KR

KIM, Sungkyung, 08592 Seoul, KR

KIM, Myongsun, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(62) 19197956.6 / 3 626 115

A45D 20/14 → (51) **A45D 20/12**

(51) **A45D 34/04** (11) **4 085 791 A1**
A45D 40/26 **A46B 11/00**
B05B 11/00 **B65D 77/04**

(52) **A45D 34/045; A45D 40/265;**
B05B 11/0038; B05B 11/0054;
A45D 2034/005

(25) En (26) En

(21) 21184019.4 (22) 06.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 EP 21020248

(54) • *APPLIKATIONSEINHEIT MIT MINDES-
TENS EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*

• *APPLICATION UNIT WITH AT LEAST ONE
LATCHING DEVICE*

• *UNITÉ D'APPLICATION AVEC AU MOINS
UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*

(71) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechho-
fen, DE

(72) Dümmel, Roland, 91634 Wilburgstetten, DE

(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und
Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingol-
stadt, DE

(51) **A45D 40/02** (11) **4 085 792 A1**
A45D 40/10

(52) **A45D 40/02; A45D 40/10;**
A45D 2040/105

(25) It (26) En

(21) 21172234.3 (22) 05.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SPENDER FÜR HALBFESTES PRODUKT*

• *DISTRIBUTOR FOR SEMI-SOLID
PRODUCT*

• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT SEMI-
SOLIDE*

(71) COSMEI S.r.L., Via Michelangelo Buonarroti
4, 26013 Crema (CR), IT

(72) CICCETTI, Michele, 26025 Pandino (Cre-
mona), IT

(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

A45D 40/10 → (51) **A45D 40/02**

(51) **A45D 40/20** (11) **4 085 793 A1**
B31C 3/00 **B43K 19/14**

(52) **A45D 40/20; B31C 3/00; B43K 19/14;**
B43K 19/16; A45D 40/205

(25) It (26) En

(21) 21172249.1 (22) 05.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *KOSMETIKSTIFT*
• *COSMETIC PENCIL*
• *CRAYON COSMÉTIQUE*

- (71) COSMEI S.r.L., Via Michelangelo Buonarroti 4, 26013 Crema (CR), IT
(72) CICHETTI, Michele, 26025 Pandino (Cremona), IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A45D 40/26 → (51) **A45D 34/04**

A45D 44/00 → (51) **B65D 83/00**

A46B 11/00 → (51) **A45D 34/04**

A46B 13/02 → (51) **B01D 47/06**

- (51) **A46D 1/00** (11) **4 085 794 A1**
A46D 3/08
(52) **A46D 1/003; A46D 3/08;**
A46B 2200/1066

- (25) De (26) De
(21) 21172699.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR QUALITÄTSPRÜFUNG VON BÜRSTEN, INSBESONDERE ZAHN-BÜRSTEN, PRÜFVORRICHTUNG UND BÜRSTENHERSTELLUNGSMASCHINE**
• **METHOD FOR TESTING THE QUALITY OF BRUSHES, IN PARTICULAR TOOTH-BRUSHES, TESTING DEVICE AND BRUSH MAKING MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE QUALITÉ DES BROSSES, EN PARTICULIER BROSSES À DENTS, DISPOSITIF DE VÉRIFICATION ET MACHINE DE FABRICATION DE BROSSES**

- (71) Zahoransky AG, Anton-Zahoransky-Strasse 1, 79674 Todtnau, DE
(72) Wassmer, Felix, 79659 Schopfheim, DE Schmid, Urs, 79674 Todtnau, DE
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A46D 3/08 → (51) **A46D 1/00**

A47B 23/00 → (51) **A47C 19/02**

A47B 23/04 → (51) **F16M 11/38**

- (51) **A47B 43/02** (11) **4 085 795 A1**
A47F 5/11
(52) **A47B 43/02; A47F 5/116;**
A47B 2220/0041

- (25) De (26) De
(21) 22167714.9 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 102021111954
(54) • **FALTREGAL**
• **COLLAPSIBLE SHELIVING**
• **RAYONNAGE PLIANT**
(71) red-U GmbH, Mindener Strasse 183, 32049 Herford, DE
(72) Feller, Jan, 32584 Löhne, DE
(74) Brandt & Nern Patentanwälte, Meisenstrasse 96, 33607 Bielefeld, DE

A47B 67/02 → (51) **G07F 17/00**

A47B 79/00 → (51) **A47C 19/02**

A47B 88/463 → (51) **E05C 19/02**

- (51) **A47B 88/467** (11) **4 085 796 A1**
A47B 88/473 **A47B 88/50**
E05B 65/46 **E05B 53/00**
E05B 15/04 **E05B 17/00**

- (52) **E05B 53/00; A47B 88/467;**
A47B 88/473; A47B 88/50;
E05B 65/46; E05B 17/0041;
E05B 2015/042

- (25) De (26) De
(21) 22171655.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 202021102401 U
(54) • **SCHUBKASTEN-RIEGELEINRICHTUNG**
• **DRAWER LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR TIROIRS**

- (71) bsw yachteinrichter GmbH, Boschstraße 16, 48341 Altenberge, DE

- (72) Brockmann, Hubertus, 48341 Altenberge, DE

- (74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

A47B 88/473 → (51) **A47B 88/467**

A47B 88/49 → (51) **H05K 7/14**

A47B 88/50 → (51) **A47B 88/467**

- (51) **A47B 95/00** (11) **4 085 797 A1**
A47G 1/20
(52) **A47B 95/008; A47G 1/164**

- (25) De (26) De
(21) 21172743.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **JUSTIERBARE AUFHÄNGEVORRICHTUNG**
• **ADJUSTABLE HANGING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SUSPENSION AJUSTABLE**

- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH

- (72) BÄNZIGER, David, 8636 Wald, CH

- (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

A47C 17/86 → (51) **A47C 19/02**

- (51) **A47C 19/02** (11) **4 085 798 A1**
A47C 17/86 **A47C 19/02**
A47B 23/00 **A47B 79/00**
(52) **A47C 19/022; A47B 79/00;**
A47C 17/86; A47C 19/22

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21020245.3 (22) 02.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG FÜR BETT, DIE GLEICHZEITIG ALS AUFBEWAHRUNGSKASTEN,**

NACHTTISCH UND BETTUNTERLAGE DIENT

- **DEVICE FOR BED SERVING AS A STORAGE BOX, BEDSIDE TABLE AND BED BASE FOUNDATION**
- **DISPOSITIF POUR LIT FAISANT À LA FOIS COFFRE DE RANGEMENT, TABLE DE NUIT ET SUPPORT DE LITERIE**

- (71) Meunier, Alain, 5 rue Couchin, 83630 Bauduen, FR

- (72) Meunier, Alain, 83630 Bauduen, FR

A47C 19/22 → (51) **A47C 19/02**

- (51) **A47F 3/04** (11) **4 085 799 A1**
F25D 21/04 **F25D 23/02**
F25D 27/00

- (52) **F25D 21/04; A47F 3/0434;**
F25D 23/02; F25D 23/025;
F25D 27/005; F25D 2201/10;
F25D 2323/023; F25D 2400/361

- (25) En (26) En
(21) 22176712.2 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 24.03.2017 KR 20170037839
06.12.2017 KR 20170166450

- (54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR

- (72) KIM, Junghwan, 08592 Seoul, KR KANG, Chanuk, 08592 Seoul, KR

- LEE, Sangmyung, 08592 Seoul, KR LEE, Ikkyu, 08592 Seoul, KR

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

- (62) 18163365.2 / 3 378 360

A47F 5/11 → (51) **A47B 43/02**

- (51) **A47G 1/00** (11) **4 085 800 A1**
A45D 44/00
(52) **A47G 1/00; A45D 2044/007;**
A47G 2001/007; A47G 2200/143;
A47G 2200/146

- (25) En (26) En
(21) 22171549.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 KR 20210059570
29.04.2022 KR 20220053192
(54) • **AUF SPRACHERKENNUNG BASIERENDE INTELLIGENTE SPIEGELVORRICHTUNG**
• **VOICE RECOGNITION BASED SMART MIRROR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MIROIR INTELLIGENT BASÉ SUR LA RECONNAISSANCE VOCALE**

- (71) Icon AI Inc., 302, 32, Maeheon-ro 16-gil, AI Yangjae Hub, Seocho-gu Seoul 06770, KR

- (72) SHIN, Min Young, 06600 Seoul, KR

- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A47G 1/20 → (51) **A47B 95/00**

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 085 801 A1**
(52) **A47J 31/4482**
(25) De (26) De

(21) 21172377.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *GETRÄNKEZUBEITUNGSMASCHINE MIT ABSTELLELEMENT ZUR POSITIONIERUNG UNTERSCHIEDLICHER GEFÄSSE ZUR GETRÄNKEAUFNAHME*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH POSITIONING ELEMENT FOR POSITIONING DIFFERENT CONTAINERS FOR RECEIVING BEVERAGES*
• *MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR LE POSITIONNEMENT DE DIFFÉRENTS RÉCIPIENTS DESTINÉS À LA RÉCEPTION DE BOISSONS*

(71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
(72) ERDWIENS, ALEXANDER, 64283 Darmstadt, DE
DANIELS, MICHA, 65843 Sulzbach, DE
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

A47J 36/00 → (51) **F24C 7/08**

(51) **A47J 45/07** (11) **4 085 802 A1**
(52) **A47J 45/071**

(25) En (26) En
(21) 22167669.5 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.08.2017 DE 102017214843
01.02.2018 US 201862625193 P

- (54) • *ABNEHMBARER KOCHGESCHIRR-HANDGRIFF*
• *REMOVABLE COOKWARE HANDLE*
• *POIGNÉE D'USTENSILE DE CUISINE AMOVIBLE*

(71) Columbia Insurance Company, 1314 Douglas Street Suite 1400, Omaha, Nebraska 68102-1944, US
(72) BUCKLEW, William A., Omaha, 68102-1944, US
MASTROIANNI, Michael R., Omaha, 68102-1944, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 18848755.7 / 3 672 462

(51) **A47K 3/16** (11) **4 085 803 A1**
F16B 5/02

(52) **A47K 3/16; F16B 5/0225**

(25) De (26) De
(21) 21172325.9 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *WANDANKER FÜR EINE SANITÄRWANNE*
• *WALL ANCHOR FOR A SANITARY TUB*
• *ANCRAGE MURAL POUR UNE BAIGNOIRE SANITAIRE*
- (71) EDM-System GmbH, In der Welsmicke 4, 57399 Kirchhundem, DE
(72) Malzkorn, Ralf, 34596 Bad Zwesten, DE
Hille, Markus, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

A47K 10/32 → (51) **B65D 85/52**

(51) **A47K 13/00** (11) **4 085 804 A1**

A47K 13/04

(52) **A47K 13/04; A47K 13/00;**
A47K 13/12; A47K 13/305

(25) En (26) En
(21) 22170997.5 (22) 16.08.2017

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

(30) 17.08.2016 JP 2016159955

- (54) • *TOILETTENVORRICHTUNG*
• *TOILET APPARATUS*
• *APPAREIL DE WC*

(71) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome, Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

(72) TAKESHITA, Megumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP
SATO, Mihoko, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

ONISHI, Tomofumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

ASHIHARA, Akihiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

SHIGETA, Ayaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

TANI, Minoru, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

NAKABAYASHI, Hirota, Kitakyushu-shi, Fukuoka 802-8601, JP

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

(62) 17186465.5 / 3 284 377

A47K 13/04 → (51) **A47K 13/00**

A47L 1/02 → (51) **G01B 11/25**

A47L 5/24 → (51) **A47L 9/00**

(51) **A47L 9/00** (11) **4 085 805 A1**
A47L 9/28 **A47L 5/24**

(25) Zh (26) En

(21) 20909931.6 (22) 19.10.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/121978 19.10.2020
(87) WO 2021/135518 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911415864
(54) • *REINIGERAUFHÄNGER-ANORDNUNG*
• *CLEANER HANGER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CINTRE POUR DISPOSITIF DE NETTOYAGE*

(71) Beijing Roborock Technology Co., Ltd., Floor 6, Suite 6016, 6017, 6018, Building C, Kangjianbaosheng Square No. 8, Heiquan Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) QIN, Tao, Beijing 100085, CN

QIAO, Liang, Beijing 100085, CN

LEI, Peng, Beijing 100085, CN

LIU, Minghai, Beijing 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **A47L 9/00** (11) **4 085 806 A1**
A47L 9/28

(52) **A47L 9/0063; A47L 9/009;**
A47L 9/2873; A47L 2201/022;
A47L 2201/024

(25) De (26) De
(21) 22166486.5 (22) 04.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 BE 202105350

- (54) • *WAGEN UND VERFAHREN ZUM EIN- UND AUSBRINGEN VON REINIGUNGSROBOTERN IN UND AUS EINEM WAGEN*
• *CARRIAGE AND METHOD FOR LOADING AND UNLOADING CLEANING ROBOTS INTO AND OUT OF A CARRIAGE*
• *CHARIOT ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION ET DE RETRAIT DES ROBOTS DE NETTOYAGE DANS ET D'UN CHARIOT*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Budke, Mathis, 33615 Bielefeld, DE
Stroop, Nicolas, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/00** (11) **4 085 807 A1**
A47L 9/28

(52) **A47L 9/0063; A47L 9/009;**
A47L 9/2873; A47L 2201/02

(25) De (26) De
(21) 22167732.1 (22) 12.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 BE 202105352

- (54) • *VERFAHREN ZUM EIN- UND AUSBRINGEN VON REINIGUNGSROBOTERN IN EINEN WAGEN UND REINIGUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR INSERTING AND DISCHARGING CLEANING ROBOTS INTO AND OUT OF A CARRIAGE AND CLEANING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE ROBOTS DE NETTOYAGE DANS UN CHARIOT ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Budke, Mathis, 33615 Bielefeld, DE
Stroop, Nicolas, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/00** (11) **4 085 808 A1**
A47L 9/0063; A47L 9/009;
A47L 2201/024

(25) De (26) De

(21) 22167737.0 (22) 12.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 BE 202105354

- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTLLEEREN VON REINIGUNGSROBOTERN UND REINIGUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR EMPTYING CLEANING ROBOTS AND CLEANING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VIDANGE DE ROBOTS DE NETTOYAGE ET SYSTÈME DE NETTOYAGE*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE

(72) Budke, Mathis, 33615 Bielefeld, DE
Stroop, Nicolas, 33602 Bielefeld, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 085 809 A1**
A47L 9/28

(25) Ko (26) En
(21) 20909240.2 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/018362 15.12.2020
(87) WO 2021/137477 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954668 P
09.11.2020 KR 20200148341
(54) • *VAKUUM-LADESTATION FÜR ROBOTER*
• *ROBOT VACUUM CHARGING STATION*
• *STATION DE CHARGE SOUS VIDE DE*
ROBOT
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngbin, Seoul 08592, KR
JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/00**

- (51) **A47L 11/24** (11) **4 085 810 A2**
A47L 11/28 **G05D 1/02**
A47L 11/282 **A47L 11/40**
(52) **G05D 1/0238; A47L 11/24;**
A47L 11/282; A47L 11/4011;
A47L 11/4066; A47L 11/4072;
A47L 2201/04; G05D 2201/0215
(25) En (26) En
(21) 22179704.6 (22) 04.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.06.2016 CN 201610394228
(54) • *KOMPONENTENREINIGUNGSROBOTER*
UND VERFAHREN ZUM ÜBERWINDEN
EINES HINDERNISSSES
• *COMPONENT CLEANING ROBOT AND*
METHOD OF SURMOUNTING OBSTACLE
• *ROBOT DE NETTOYAGE DE COMPO-*
SANTS ET PROCÉDÉ DE FRANCHISSE-
MENT D'OBSTACLE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
Beijing Rockrobo Technology Co. Ltd., Suite
6003, Building C, Kangjianbaosheng Square
No. 8, Heiquan Road Haidian District, Beijing
100192, CN
(72) HE, Yang, Beijing, 100085, CN
XIA, Yongfeng, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 17809590.7 / 3 466 314

A47L 11/24 → (51) **G01B 11/25**

A47L 11/28 → (51) **A47L 11/24**

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/24**

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 085 811 A1**
(52) **A47L 11/40**
(25) Ko (26) En
(21) 20908661.0 (22) 15.12.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/018360 15.12.2020
(87) WO 2021/137476 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954668 P
09.11.2020 KR 20200148342
(54) • *ANDOCKSTATION FÜR REINIGUNGS-*
ROBOTER
• *CHARGING STATION FOR ROBOT*
CLEANER
• *STATION DE CHARGE POUR ROBOT*
NETTOYEUR
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngbin, Seoul 08592, KR
JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 085 812 A1**
B25J 11/00 **B25J 9/00**
B25J 19/00 **F16F 15/02**
(52) **A47L 11/40; B25J 9/00; B25J 11/00;**
B25J 19/00; F16F 15/02

- (25) Ko (26) En
(21) 20909443.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019026 23.12.2020
(87) WO 2021/137522 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954672 P
14.12.2020 KR 20200174755
(54) • *ROBOTERREINIGER*
• *ROBOT CLEANER*
• *ROBOT NETTOYEUR*
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
LEE, Minwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeongjae, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

- (51) **A47L 11/40** (11) **4 085 813 A1**
(52) **A47L 11/302; A47L 11/4041;**
A47L 11/4044; A47L 11/4075;
A47L 11/4077; A47L 11/408;
A47L 11/4088; Y10T 29/49826

- (25) En (26) En
(21) 22177273.4 (22) 28.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2010 US 32918410 P
(54) • *BODENREINIGUNGSWERKZEUG*
• *FLOOR CLEANING TOOL*
• *OUTIL DE NETTOYAGE DE SOL*
(71) Diversey, Inc., 8310 16th Street, M/S 509 P.
O. Box 902, Sturtevant, WI 53177-0902, US
Kuzhnini, Josef, Othmarstr.20, 9500 Wil, CH
(72) KUZHNINI, Josef, 9500 Wil, CH
WINDMEISSER, Dieter, 8269 Fruthwilen, CH
BARTSCH, Andre, 9512 Rosstruti, CH
AUERSWALD, Jerry, 78467 Konstanz, DE
BAHR, Thomas, 9545 Wangi, CH
STAGER, Beat, 9545 Wangi, CH

- JAHDE, Phillip, 8355 Aadorf, CH
(74) Hoyer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE
(62) 19172808.8 / 3 539 439
11778002.3 / 2 563 201

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/24**

- (51) **A47L 13/258** (11) **4 085 814 A1**
(52) **A47L 13/258**
(25) De (26) De
(21) 21172448.9 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(54) • *WISCHERPLATTE*
• *WIPER PLATE*
• *PLAQUE DE NETTOYAGE*
(71) Leifheit AG, Leifheitstrasse, 56377 Nassau,
DE
(72) May, Thorsten, 56379 Obernhof, DE
Fischer, Klaus Jürgen, 56379 Holzappel, DE
Zens, Detlef, 57632 Burglahr, DE
Weber, Sylvia, 55450 Langenlonsheim, DE
Seidel, Thorsten, 56410 Montabaur, DE
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

- (51) **A47L 15/42** (11) **4 085 815 A1**
(52) **A47L 15/4257; A47L 15/4295;**
A47L 15/4274

- (25) De (26) De
(21) 22170785.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 04.05.2021 BE 202105361
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Kara, Seyfettin, 32139 Spenge, DE

- (51) **A47L 15/50** (11) **4 085 816 A2**
(52) **A47L 15/50; A47L 15/503;**
A47L 15/507

- (25) De (26) De
(21) 22168066.3 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 05.05.2021 DE 102021204541
(54) • *SPRITZSCHUTZVORRICHTUNG, SPÜL-*
GUTAUFNAHME UND HAUSHALTS-
GESCHIRRSPÜLMASCHINE
• *SPRAY GUARD, DETERGENT HOLDER*
AND DOMESTIC DISHWASHER
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE*
LES PROJECTIONS, DISPOSITIF DE
RÉCEPTION D'ARTICLES À LAVER ET
LAVE-VAISSELLE DOMESTIQUE
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Heine, Martin, 89423 Gundelfingen, DE
Racs, Florian, 89522 Heidenheim, DE
Miller, Daniel, 89435 Finningen, DE
Steck, Thomas, 89438 Holzheim, DE

Friedke, Aaron, 89423 Gundelfingen, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 085 817 A1**
A61B 1/05

(52) **A61B 1/0011; A61B 1/00096; A61B 1/051**

(25) En (26) En
(21) 22169465.6 (22) 22.04.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313940

(54) • **ENDOSKOPKÖPFE MIT LICHTDURCHLÄSSIGEM GEHÄUSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ENDOSKOPKÖPFEN**
• **ENDOSCOPE HEADS WITH LIGHT-PERMEABLE HOUSING AND METHOD OF MANUFACTURING ENDOSCOPE HEADS**
• **TÊTES D'ENDOSCOPE DOTÉ D'UN BOÎTIER PERMEABLE À LA LUMIÈRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÊTES D'ENDOSCOPE**

(71) Karl Storz Endovision, Inc., 91 Carpenter Hill Road, Chariton, MA 01507, US
(72) Birnkrant, Dashiell, MA, Sutton, US
(74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße 50, 99096 Erfurt, DE

A61B 1/015 → (51) **A61B 1/12**

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/12** (11) **4 085 818 A1**
A61B 1/015 **A61B 1/00**
A61B 1/233

(52) **A61B 1/126; A61B 1/00006; A61B 1/00091; A61B 1/00135; A61B 1/015; A61B 1/233**

(25) En (26) En
(21) 22171840.6 (22) 05.05.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313637

(54) • **ENDOSKOPREINIGUNGSSYSTEM**
• **ENDOSCOPE CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR ENDOSCOPES**

(71) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint Drive North, Jacksonville, FL 32216-0980, US
(72) GLADSTONE, Samuel, St Johns, FL, US
MOWLAI-ASHTIANI, Ali, Jacksonville, FL, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61B 3/00** (11) **4 085 819 A1**
A61B 3/10 **A61B 3/12**

(52) **A61B 3/102; A61B 3/0025; A61B 3/12**

(25) En (26) En
(21) 22182203.4 (22) 11.05.2018

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

(54) • **OCT-BILDVERARBEITUNG**
• **OCT IMAGE PROCESSING**
• **TRAITEMENT D'IMAGES DE TOMOGRAPHIE**

(71) Optos PLC, Queensferry House Carnegie Business Campus Queensferry Road Dunfermline, Fife KY11 8GR, GB

(72) Fleming, Alan Duncan, Dunfermline, Fife, Scotland, KY11 8GR, GB
Muyo, Gonzalo, Dunfermline, Fife, Scotland, KY11 8GR, GB
Verhoek, Michael, Dunfermline, Fife, Scotland, KY11 8GR, GB

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

(62) 18171806.5 / 3 566 637

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/113 → (51) **G02B 27/02**

A61B 3/12 → (51) **A61B 3/00**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 085 820 A1**
A61B 5/145

(52) **A61B 5/0095; A61B 5/1451; A61B 5/14532; A61B 5/4839; A61B 5/7246**

(25) En (26) En
(21) 21172136.0 (22) 04.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR GEWEBEANALYSE**
• **PROCESS FOR ANALYZING A TISSUE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN TISSU**

(71) Eclypia, 155 Cours Berriat, 38000 GRENOBLE, FR
(72) BLANC, Romain, 38000 GRENOBLE, FR
COUTARD, Jean-Guillaume, 38660 SAINT PANCRASSE, FR
GALLEGOS, Alexandre, 75002 Paris, FR
LE ROUX-MALLOUF, Thibault, 38000 GRENOBLE, FR
RUNGET, Freddy, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 085 821 A1**
A61B 5/103 **A61B 5/107**
G01L 5/00 **G01L 27/00**

(52) **A61B 5/6812; A61B 5/1038; G01L 25/00; A61B 5/6829; A61B 2560/0223; A61B 2562/0247; A61B 2562/046; G01L 1/146**

(25) En (26) En
(21) 21305585.8 (22) 06.05.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **KALIBRIERVORRICHTUNG FÜR EINLEGESOHLE**
• **CALIBRATING DEVICE FOR INSOLE**
• **DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE DE SEMELLE**

(71) Feetme, 157 boulevard Macdonald, 75019 Paris, FR
(72) MOSTOVOV, Andrey, 75019 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61B 5/00** (11) **4 085 822 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/15**
A61B 5/155 **H04L 12/851**
H04L 12/841

(52) **A61B 5/00; A61B 5/145; A61B 5/15; A61B 5/155; H04L 47/24; H04L 47/28**

(25) Ko (26) En

(21) 21756240.4 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002097 19.02.2021

(87) WO 2021/167386 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 KR 20200020122

(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN/EMPFANGEN BIOMETRISCHER INFORMATIONEN OHNE VERLUST AUF DER BASIS DER SENDEPAKETKENNUNG IN EINEM KONTINUIERLICHEN GLUKOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING BIOMETRIC INFORMATION WITHOUT LOSS ON BASIS OF TRANSMIT PACKET IDENTIFIER IN CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES SANS PERTE SUR LA BASE D'UN IDENTIFIANT DE PAQUET DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE**

(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) YOU, Choong Beom, Seoul 06646, KR
LEE, Ye Jeong, Seoul 06646, KR
HEO, Hun Woo, Seoul 06646, KR
SEO, A Ri, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 085 823 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/15**
A61B 5/155 **H04L 1/16**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/145; A61B 5/15; A61B 5/155; H04L 1/16**

(25) Ko (26) En
(21) 21757294.0 (22) 19.02.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002092 19.02.2021

(87) WO 2021/167384 2021/34 26.08.2021

(30) 19.02.2020 KR 20200020123

(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON NICHT EMPFANGENEN BIOMETRISCHEN INFORMATIONEN AUF DER BASIS EINER DOMÄNE, ZU DER NICHT EMPFANGENE BIOMETRISCHE INFORMATIONEN GEHÖREN**
• **METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING NON-RECEIVED BIOMETRIC INFORMATION ON BASIS OF DOMAIN TO WHICH NON-RECEIVED BIOMETRIC INFORMATION BELONGS**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES NON REÇUES SUR LA BASE D'UN DOMAINE AUQUEL APPARTIENNENT DES INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES NON REÇUES**

(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) YOU, Choong Beom, Seoul 06646, KR
LEE, Ye Jeong, Seoul 06646, KR
HEO, Hun Woo, Seoul 06646, KR
SEO, A Ri, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 085 824 A2**
A61B 5/145 **A61B 5/15**
A61B 5/155

(25) Ko (26) En
(21) 21759600.6 (22) 02.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/002547 02.03.2021
(87) WO 2021/172968 2021/35 02.09.2021
(88) 21.10.2021
(30) 28.02.2020 KR 20200025385
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON BIOMETRISCHEN INFORMATIONEN IN EINEM KONTINUIERLICHEN BLUTZUCKERMESSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING BIOMETRIC INFORMATION IN CONTINUOUS BLOOD GLUCOSE MEASUREMENT SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES DANS UN SYSTÈME DE MESURE CONTINUE DE LA GLYCÉMIE*
(71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) YOU, Choong Beom, Seoul 06646, KR
PARK, Hyo Seon, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/12**

A61B 5/00 → (51) **A61M 11/00**

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/0205 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/021 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 5/022** (11) **4 085 825 A1**
A61B 5/107

(52) **A61B 5/022**; **A61B 5/1072**;
A61B 5/1073

(25) De (26) De
(21) 22171795.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111659
(54) • *BLUTDRUCKMESSVERFAHREN MIT OBERARMMANSCHETTE*
• *BLOOD PRESSURE MEASURING METHOD WITH UPPER ARM CUFF*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE POURVU DE BRASSARD*
(71) Beurer GmbH, Söflinger Strasse 218, 89077 Ulm, DE
(72) BÜHLER, Marco, 89075 Ulm, DE
KÖHLER, Ralf, 89291 Langenau, DE
FORSTNER, Klaus, 71679 Asperg, DE
(74) Meitinger, Thomas Heinz, Bode Meitinger Patentanwalts GmbH Hermann-Schmid-Strasse 10, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/024** (11) **4 085 826 A1**
A61B 5/11 **A61B 5/00**
A61B 5/0205 **A61B 5/08**
A61B 5/113

(52) **A61B 5/02438**; **A61B 5/0205**;
A61B 5/02444; **A61B 5/0816**;
A61B 5/1102; **A61B 5/113**;
A61B 5/486; **A61B 5/6898**;
A61B 5/7221; **A61B 5/7257**;
A61B 5/7278; **A61B 2562/0219**

(25) En (26) En
(21) 21179558.8 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307970
(54) • *SMARTPHONE-HERZFREQUENZ- UND ATEMFREQUENZBESTIMMUNG UNTER VERWENDUNG EINER GENAUIGKEITSMESSUNGSGEWICHTUNG*
• *SMARTPHONE HEART RATE AND BREATHING RATE DETERMINATION USING ACCURACY MEASUREMENT WEIGHTING*
• *DÉTERMINATION DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE ET DE LA FRÉQUENCE RESPIRATOIRE SUR SMARTPHONE EN UTILISANT UNE PONDÉRATION DES MESURES DE PRÉCISION*
(71) Koa Health B.V., Plaça d'Ernest Lluch i Martin, 5, planta 12, 08019 Barcelona, ES
(72) Lucchesi, Federico, 00174 Rome, IT
Maffei, Giovanni, 08006 Barcelona, ES
Lantz, Johan, 08019 Barcelona, ES
(74) Casper, Catharina, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

A61B 5/026 → (51) **A61B 5/053**

A61B 5/026 → (51) **G16H 50/50**

(51) **A61B 5/05** (11) **4 085 827 A1**
G01R 33/12

(52) **G01R 33/1276**; **A61B 5/0515**;
G01R 33/0213; **G01R 33/10**

(25) En (26) En
(21) 22181395.9 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.07.2016 US 201662361463 P
12.07.2016 US 201662361475 P
(54) • *MAGNETPARTIKEL-IMAGING*
• *MAGNETIC PARTICLE IMAGING*
• *MAGERIE DE PARTICULES MAGNÉTIQUES*

(71) Magnetic Insight, Inc., 2020 N Loop Road, Alameda, CA 94502, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) Goodwill, Patrick W., Alameda, CA, 94501, US

(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB
(62) 17743441.2 / 3 484 358

(51) **A61B 5/053** (11) **4 085 828 A1**
A61B 5/026

(25) Zh (26) En
(21) 20909510.8 (22) 04.08.2020

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/106754 04.08.2020
(87) WO 2021/135211 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424085

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG AUF DER GRUNDLAGE VON ELEKTRISCHER IMPEDANZTOMOGRAFIE ZUR ERZEUGUNG EINES DREIDIMENSIONALEN BLUTPERFUSIONSBILDES*

• *ELECTRICAL IMPEDANCE TOMOGRAPHY BASED METHOD AND DEVICE FOR GENERATING THREE-DIMENSIONAL BLOOD PERFUSION IMAGE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF BASÉS SUR LA TOMOGRAPHIE PAR IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE POUR GÉNÉRER UNE IMAGE TRIDIMENSIONNELLE DE PERFUSION SANGUINE*

(71) Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd., Building 10, 2nd Floor, Room 213 No. 9 Tianfu Street Daxing District, Beijing 102609, CN

(72) ZHANG, Ke, Beijing 102609, CN
ZHANG, Xin, Beijing 102609, CN
WANG, Yibing, Beijing 102609, CN
YU, Yang, Beijing 102609, CN

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **A61B 5/0537** (11) **4 085 829 A1**
A61B 5/145

(52) **A61B 5/0537**; **A61B 5/14503**;
A61B 5/14532; **A61B 5/14546**;
A61B 2562/0215; **A61B 2562/028**;
A61B 2562/0295; **A61B 2562/125**

(25) En (26) En
(21) 21172512.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ANALYSENSOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *ANALYTE SENSOR AND A METHOD FOR ITS PRODUCING*
• *CAPTEUR D'ANALYTE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) SLIOZBERG, Kirill, 68305 Mannheim, DE
STECK, Alexander, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **A61B 5/055** (11) **4 085 830 A1**
G01R 33/48 **G06T 7/00**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/055**; **A61B 5/4064**;
A61B 5/4076; **G06T 7/00**;
G01R 33/4806; **G01R 33/5602**;
G01R 33/56341

(25) En (26) En
(21) 21171743.4 (22) 03.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON NERVENFASERN IN EINEM GEHIRN EINES PATIENTEN, VERFAHREN ZUR DIAGNOSE ODER PROGNOSE EINER ERKRANKUNG BEI EINEM PATIENTEN UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KRANKHEITSVORLAUFS BEI EINEM PATIENTEN

• METHOD FOR DETECTING NERVE FIBERS IN A BRAIN OF A PATIENT, METHOD FOR DIAGNOSING OR PROGNOSING A DISEASE IN A PATIENT AND METHOD OF DETERMINING THE COURSE OF A DISEASE IN A PATIENT

• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FIBRES NERVEUSES DANS UN CERVEAU D'UN PATIENT, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET DE PRONOSTIC D'UNE MALADIE CHEZ UN PATIENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU DÉROULEMENT D'UNE MALADIE CHEZ UN PATIENT

(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39104 Magdeburg, DE

(72) Liebe, Thomas, 39112 Magdeburg, DE Kaufmann, Jörn, 39116 Magdeburg, DE

(51) **A61B 5/055** (11) **4 085 831 A1**

A61B 5/00 **A61B 5/0205**
A61B 5/11 **A61B 6/04**
A61G 7/00 **A61B 5/16**

(52) **A61B 5/055; A61B 5/0004; A61B 5/0015; A61B 5/0205; A61B 5/1113; A61B 5/1126; A61B 5/6891; A61B 5/7405; A61B 5/742; A61B 5/165; A61B 5/6892; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/0407; A61B 2560/0437; A61B 2560/0456; A61B 2560/0462; A61B 2562/08; A61N 2005/1061**

(25) En (26) En

(21) 21172081.8 (22) 04.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG

• MEDICAL IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE

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

(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AE Eindhoven, NL NORDHOFF, Tanja, 5656 AE Eindhoven, NL

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

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/00**

(51) **A61B 5/08** (11) **4 085 832 A1**

A61B 5/145 **G01N 33/497**

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/082; G01N 33/497**

(25) En (26) En

(21) 21175372.8 (22) 21.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202163183674 P

(54) • NICHTINVASIVE BESTIMMUNG DES BLUTZUCKERSPIEGELS

• NON-INVASIVE DETERMINATION OF BLOOD GLUCOSE LEVELS
• DÉTERMINATION NON INVASIVE DES NIVEAUX DE GLUCOSE SANGUIN

(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE

(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

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

(72) FINK, Herbert, 68305 Mannheim, DE MAIHOEFER, Tim, 68305 Mannheim, DE SCHULAT, Jochen, 68305 Mannheim, DE BENDER, Jeffrey M., Indianapolis, 46250 Indiana, US

(74) Meinel, Anne Julia, Roche Diabetes Care GmbH Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/097**

A61B 5/087 → (51) **A61M 11/00**

(51) **A61B 5/097** (11) **4 085 833 A1**

A61B 5/08 **G01N 33/497**

(52) **A61B 5/082; A61B 5/097; G01N 33/497**

(25) De (26) De

(21) 22171623.6 (22) 04.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111494

(54) • NACHWEISGERÄT SOWIE EIN VERFAHREN FÜR IN LUFT ENTHALTENE PATHOGENE SUBSTANZEN

• DETECTION DEVICE AND METHOD FOR PATHOGENIC SUBSTANCES IN AIR
• APPAREIL DE DÉTECTION, AINSI QUE PROCÉDÉ POUR SUBSTANCES PATHOGENES CONTENUES DANS L'AIR

(71) Atral-Secal GmbH, Zum Gunterstal, 66440 Blieskastel, DE

(72) Schaaf, Norbert, 65343 Eltville, DE Kroh, Christoph, 65510 Idstein, DE Viertel, Tobias, 65527 Niederseelbach, DE

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A61B 5/103 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/11** (11) **4 085 834 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22743434.7 (22) 27.01.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/074377 27.01.2022

(87) WO 2022/193850 2022/38 22.09.2022

(30) 19.03.2021 PCT/CN2021/081931

(54) • ÜBUNGSDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ÜBUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM

• EXERCISE DATA PROCESSING METHOD AND EXERCISE MONITORING SYSTEM

• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES D'EXERCICE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'EXERCICE

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) LI, Meiqi, Shenzhen Guangdong 518000, CN SU, Lei, Shenzhen Guangdong 518000, CN ZHOU, Xin, Shenzhen Guangdong 518000, CN

LIAO, Fengyun, Shenzhen Guangdong 518000, CN

QI, Xin, Shenzhen Guangdong 518000, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/12**

A61B 5/113 → (51) **A61B 5/024**

(51) **A61B 5/12** (11) **4 085 835 A1**

A61B 5/11 **A61B 5/00**

G06F 3/01

(52) **A61B 5/126; A61B 5/1107; A61B 5/1126; A61B 5/6817; A61B 5/7264; G06F 3/011; G06F 3/017; A61B 5/7257; A61B 5/726; A61B 5/7275; A61B 2562/0247**

(25) En (26) En

(21) 21171759.0 (22) 03.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • DISKRETE HAND- UND AUGENFREIE EINGABE DURCH WILLENTLICHE MUSKELKONTRAKTION DES TENSOR TYMPANI

• DISCREET HANDS- AND EYES-FREE INPUT BY VOLUNTARY TENSOR TYMPANI MUSCLE CONTRACTION

• SAISIE DISCRÈTE DANS LES MAINS ET LES YEUX PAR CONTRACTION VOLONTAIRE DU MUSCLE TENSEUR DU TYMPAN

(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE Lancaster University Business Enterprises Limited, University House Bailrigg, Lancaster, Lancashire LA1 4YW, GB

(72) RÖDDIGER, Tobias, 76131 Karlsruhe, DE CLARKE, Christopher James, Trowbridge, BA14 9QU, GB

BEIGL, Michael, 76149 Karlsruhe, DE

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

(51) **A61B 5/145** (11) **4 085 836 A1**

(52) **A61B 5/14521; A61B 5/14532; A61B 5/14546**

(25) En (26) En

(21) 21172330.9 (22) 05.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINER BIOMARKERS IM BLUT EINES PROBANDEN*
• *DETERMINING THE CONCENTRATION OF A BIOMARKER IN BLOOD OF A SUBJECT*
• *DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'UN BIOMARQUEUR DANS LE SANG D'UN SUJET*

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

(72) VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL

DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AE Eindhoven, NL

PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL

JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 5/145** (11) **4 085 837 A1**

(52) **A61B 5/14517; A61B 5/14546; A61B 5/6826; A61B 5/6843**

(25) En (26) En

(21) 21172335.8 (22) 05.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINER BIOMARKERS IM BLUT EINES PROBANDEN*
• *DETERMINING THE CONCENTRATION OF A BIOMARKER IN BLOOD OF A SUBJECT*
• *DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'UN BIOMARQUEUR DANS LE SANG D'UN SUJET*

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

(72) VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AE Eindhoven, NL

DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AE Eindhoven, NL

PELSSERS, Eduard Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL

JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL

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

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/0537**

A61B 5/145 → (51) **A61B 5/08**

A61B 5/15 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/155 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/27 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61B 5/319** (11) **4 085 838 A1**
G06N 3/04 **G16H 50/50**

(52) **A61B 5/02405; A61B 5/319; A61B 5/327; A61B 5/352; A61B 5/361; G06N 3/0454; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70**

(25) En (26) En

(21) 21195209.8 (22) 07.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IN 202121020228

- (54) • *AUF EINEM GENERATIVEN KONTRADIKTORISCHEN NETZWERK-ENSEMBLE BASIERTE SIMULATION VON KARDIOVASKULÄREN KRANKHEITSSPEZIFISCHEN BIOMEDIZINISCHEN SIGNALEN*

• *ENSEMBLE GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORK BASED SIMULATION OF CARDIOVASCULAR DISEASE SPECIFIC BIOMEDICAL SIGNALS*

• *SIMULATION DE SIGNAUX BIOMÉDICAUX SPÉCIFIQUES D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE BASÉE SUR UN RÉSEAU CONTRADICTOIRE GÉNÉRATIF D'ENSEMBLE*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) BANERJEE, ROHAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN

GHOSE, AVIK, 700160 Kolkata - West Bengal, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61B 5/378** (11) **4 085 839 A1**

A61B 3/12

(52) **A61B 5/378; A61B 3/12**

(25) En (26) En

(21) 21171898.6 (22) 03.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *MESSUNG VISUELLER EVOZIERTER POTENTIALE (VEP) EINER PERSON*
• *MEASURING VISUAL EVOKED POTENTIALS (VEP) OF A PERSON*
• *MESURE DES POTENTIELS ÉVOQUÉS VISUELS (PEV) D'UNE PERSONNE*

(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) MARCAR, Valentine, 8037 Zurich, CH

CHEETHAM, Marcus, 8903 Birmensdorf, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 085 840 A1**

(52) **A61B 6/447; A61B 6/4405; A61B 6/4476**

(25) En (26) En

(21) 21187948.1 (22) 27.07.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 IN 202141020545

- (54) • *AUSGLEICHSMEECHANISMUS FÜR EINE MOBILE RADIOGRAFISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *A COUNTERBALANCING MECHANISM FOR A MOBILE RADIOGRAPHIC IMAGING APPARATUS*
• *MÉCANISME DE CONTREPOIDS POUR APPAREIL MOBILE D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE*

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

(72) PULUJALA, Sanjay Bharadwaj, 5656 AE Eindhoven, NL

K N, Darshan, 5656 AE Eindhoven, NL

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

(51) **A61B 6/00** (11) **4 085 841 A1**

A61B 6/12 **G16H 50/20**
G16H 30/40 **G06T 7/00**

(52) **A61B 6/00; A61B 6/12; G06T 7/00; G16H 30/40; G16H 50/20**

(25) Ko (26) En

(21) 21838200.0 (22) 05.04.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/004175 05.04.2021

(87) WO 2022/010075 2022/02 13.01.2022

(30) 06.07.2020 KR 20200083047

- (54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MENSCHLICHEM GEWEBE AUF DER GRUNDLAGE VON MEDIZINISCHEN BILDERN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR ANALYZING HUMAN TISSUE ON BASIS OF MEDICAL IMAGE AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE TISSU HUMAIN SUR LA BASE D'UNE IMAGE MÉDICALE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Medicalip Co., Ltd., Rm. 1204 Bodeum Hall 1, Kangwondaehak-gil, Chuncheon-si, Gangwon-do 24341, KR

(72) PARK, Sang Joon, Seoul 04984, KR

LEE, Hyuk Hee, Seoul 03127, KR

YOON, Soon Ho, Seoul 06092, KR

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 085 842 A1**

(52) **A61B 6/4405; A61B 6/4452; A61B 6/54; A61B 6/447; A61B 6/4482**

(25) En (26) En

(21) 22169765.9 (22) 25.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117306722

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN MOBILES BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A MOBILE IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME D'IMAGERIE MOBILE*

(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US

(72) KUMAR, G.S.Sampath, 560066 Bangalore, IN

CHETTY, Abhishek, 560066 Bangalore, IN

JABLONOWSKI, Christopher, Waukesha, 53188, US

SCHROEDER, Stephen Paul, Waukesha, 53188, US

MANDAL, Ashis, 560066 Bangalore, IN

(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**
A61B 6/00 → (51) **H01P 1/06**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 085 843 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910772.1 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/113215 03.09.2020
(87) WO 2021/135339 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911392508
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KORRIGIEREN VON RING-ARTEFAKTEN IN CT-BILDERN UND COMPUTERPROGRAMM-MEDIUM*
• *CORRECTION METHOD AND APPARATUS FOR RING ARTIFACT IN CT IMAGE, AND COMPUTER PROGRAM MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CORRECTION POUR UN ARTÉFACT ANNULAIRE DANS UNE IMAGE DE TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CT), ET SUPPORT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Raycan Technology Co., Ltd. (Suzhou), Building 17, No. 8 Jinfeng Road, Suzhou New District Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) LI, Ang, Suzhou, Jiangsu 215163, CN XIE, Qingguo, Suzhou, Jiangsu 215163, CN XIAO, Peng, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 085 844 A1**
G01T 1/24 **A61B 6/00**
G01T 1/02 **G01T 7/00**
(52) **G01T 7/005; A61B 6/037; A61B 6/4258**
- (25) En (26) En
(21) 22170690.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 US 202117302425
(54) • *FESTKÖRPER-DOSISKALIBRIERUNGSSYSTEM*
• *SOLID-STATE DOSE CALIBRATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE DOSE À L'ÉTAT SOLIDE*
- (71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) VIJA, Alexander Hans, Evanston, IL 60202, US RODRIGUES, Miesher, Buffalo Grove, IL 60089, US
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE

A61B 6/04 → (51) **A61B 5/055**
A61B 6/12 → (51) **A61B 6/00**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 085 845 A1**
A61B 8/08 **G06N 3/02**
(52) **A61B 8/00; A61B 8/08; G06N 3/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20917625.4 (22) 16.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/018468 16.12.2020
(87) WO 2021/157851 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 KR 20200013958
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET PROCÉDÉ POUR LE FAIRE FONCTIONNER*
- (71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) HYUN, Donggyu, Seoul 05340, KR PARK, Jinki, Seoul 05340, KR CHOI, Youngmin, Seoul 05340, KR
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

A61B 10/02 → (51) **A61B 18/12**

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 085 846 A1**
(52) **A61B 17/00234; A61B 17/3423; A61B 90/40; A61B 2017/00287; A61B 2017/320024**
- (25) En (26) En
(21) 22171640.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202117308269
11.10.2021 US 202117498506
(54) • *BEHÄLTERSYSTEM FÜR LAPAROSKOPISCHES MORCELLIEREN*
• *CONTAINMENT SYSTEM FOR LAPAROSCOPIC MORCELLATION*
• *SYSTÈME DE CONFINEMENT POUR MORCELLATION LAPAROSCOPIQUE*
- (71) Polo, Oscar, 3333 SE Crystal Springs Blvd, Portland, OR 97202, US
(72) Polo, Oscar, Portland, OR 97202, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/37**

A61B 17/00 → (51) **A61M 5/32**

A61B 17/00 → (51) **B25J 19/00**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 085 847 A1**
(52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/044; A61B 2017/0445**
- (25) En (26) En
(21) 22169931.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 27.04.2021 US 202117241456

- (54) • *KNOTENLOSE NAHTVERANKERUNGSSYSTEM MIT NAHTVERWALTUNGSSTRUKTUR*
• *KNOTLESS SUTURE ANCHOR SYSTEM WITH SUTURE MANAGEMENT STRUCTURE*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE DE SUTURES SANS N'UD DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE GESTION DES SUTURES*
- (71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) GABRIEL, Stefan M., Mattapoisett, 02739, US SENGUN, Mehmet Ziya, Canton, 02021, US WHITTAKER, Gregory R., Stoneham, 02180, US CLEVELAND, Benjamin, Milford, 01757, US SHAINWALD, Mark, Raynham, 02767, US GUSTAFSON, Adam, Dighton, 02715, US GAMACHE, Daniel, Dedham, 02026, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 17/04** (11) **4 085 848 A1**

- (52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0403; A61B 2017/0412; A61B 2017/0445; A61B 2017/0456**
- (25) En (26) En
(21) 22170074.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 27.04.2021 US 202117241392
(54) • *KNOTENLOSE NAHTANCHOR*
• *KNOTLESS SUTURE ANCHORS*
• *ANCRAGES DE SUTURES SANS NOEUDS*
- (71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38, 2400 Le Locle, CH
(72) PATEL, Ravi, Providence, 02908, US GAMACHE, Daniel, Dedham, 02026, US OTRANDO, Brian, Cumberland, 02864, US REPPERT, Timothy, Foster City, 94404, US TANG, Howard, Boston, 02116, US HERNANDEZ, Joseph, Sandwich, 02563, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/072 → (51) **A61B 18/12**

A61B 17/11 → (51) **A61F 5/00**

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 085 849 A1**
A61M 25/01 **A61M 25/00**
A61B 17/3207 **A61B 34/00**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/00; A61B 17/22; A61B 17/3207; A61B 34/00; A61M 25/00; A61M 25/01**
- (25) Ko (26) En
(21) 20916457.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/019447 30.12.2020
(87) WO 2021/153917 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 KR 20200011472
12.06.2020 KR 20200071852
(54) • *MAGNETISCHER KATHETER*
• *MAGNETIC CATHETER*
• *CATHETER MAGNÉTIQUE*
- (71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG

UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) JANG, Gun Hee, Seoul 06326, KR
JUNG, Eun Soo, Seoul 06504, KR
KIM, Na Hyun, Busan 48722, KR
PARK, Ji Min, Seoul 05208, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **A61B 17/22** (11) **4 085 850 A1**
A61M 25/01 **A61M 25/00**
A61B 17/3207 **A61B 34/00**
A61B 17/00

(52) **A61B 17/00; A61B 17/22;**
A61B 17/3207; A61B 34/00;
A61M 25/00; A61M 25/01

(25) Ko (26) En
(21) 21747246.3 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/000944 25.01.2021
(87) WO 2021/153956 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 KR 20200012088
(54) • *KATHETERSYSTEM*
• *CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER*

(71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

(72) JANG, Gunhee, Seoul 06326, KR
JUNG, Eun Soo, Seoul 06504, KR
PARK, Ji Min, Seoul 05208, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **A61B 17/22** (11) **4 085 851 A1**
A61B 17/3207

(52) **A61B 17/22; A61B 17/320758;**
A61B 17/320725; A61B 90/03;
A61B 2017/22078; A61B 2017/22079;
A61B 2017/2215; A61B 2017/320716;
A61B 2017/320775; A61B 2217/005

(25) En (26) En
(21) 22163436.3 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308830
(54) • *ASPIRATIONS-KATHETER MIT MECHANISCHER SCHNEIDER*
• *ASPIRATION CATHETER INCLUDING MECHANICAL CUTTER*
• *CATHÉTER D'ASPIRATION INCLUANT UN DÉCOUPEUR MÉCANIQUE*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) Jalgaonkar, Ujwal, Irvine, 92617, US
Pulugurtha, Syamala Rani, Irvine, 92617, US

(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61B 17/28 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/32 → (51) **A61B 18/12**

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/22**

(51) **A61B 17/34** (11) **4 085 852 A1**

(52) **A61B 17/3421; A61B 2017/3492;**
A61B 2217/007

(25) En (26) En
(21) 22170991.8 (22) 29.04.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117246983

(54) • *CHIRURGISCHE ZUGANGSVORRICHTUNG, DIE EINEN HOHLANKER AUFWEIST*

• *SURGICAL ACCESS DEVICE HAVING A HOLLOW ANCHOR*

• *DISPOSITIF D'ACCÈS CHIRURGICAL DOTÉ D'UN ANCRAGE CREUX*

(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US

(72) LOBO, Astley C., North Haven, CT Connecticut 06473, US

DESJARDIN, Kevin M., North Haven, CT Connecticut 06473, US

TOKARZ, Christopher A., North Haven, CT Connecticut 06473, US

PATTISON, Douglas M., North Haven, CT Connecticut 06473, US

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

(51) **A61B 17/34** (11) **4 085 853 A1**
A61F 2/24 **A61M 25/06**
A61M 25/00

(52) **A61B 17/3431; A61B 17/3439;**
A61B 17/3468; A61F 2/2427;
A61M 25/0023; A61M 25/0662;
A61M 25/0051; A61M 2025/0024

(25) En (26) En
(21) 22181102.9 (22) 31.07.2018

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

(30) 31.07.2017 US 201762539293 P

(54) • *EINFÜHRSYSTEM MIT ERWEITERBAREN FÄHIGKEITEN*

• *INTRODUCER SYSTEM WITH EXPANDABLE CAPABILITIES*

• *SYSTÈME D'INTRODUCTION AVEC CAPACITÉS D'EXTENSION*

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

(72) FITTNERER, Mimi Trinh, Belmont, 94002, US
INO, Takashi H., San Jose, 95123, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(62) 18755620.4 / 3 661 436

(51) **A61B 17/34** (11) **4 085 854 A1**
A61M 25/00 **A61M 25/01**
A61M 29/00 **A61B 17/00**

(52) **A61B 17/3478; A61B 17/3415;**
A61B 17/3417; A61B 2017/00247;
A61B 2017/00331

(25) De (26) De
(21) 22181579.8 (22) 11.03.2016

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

(30) 11.03.2015 AT 501972015
06.11.2015 AT 509442015

(54) • *KANÜLENANORDNUNG*
• *CANNULA ASSEMBLY*
• *SYSTÈME DE CANULE*

(71) Klepetko, Walter, Doktor-Heinrich-Maier-Straße 4-6, 1180 Wien, AT

(72) Klepetko, Walter, 1180 Wien, AT

(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(62) 16159901.4 / 3 067 000

(51) **A61B 17/42** (11) **4 085 855 A1**

(52) **A61B 17/42; A61M 1/90;**
A61B 2017/00557; A61B 2017/12004;
A61B 2017/4216; A61M 2210/1433

(25) En (26) En
(21) 21305576.7 (22) 04.05.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *BLUTSTILLENDE VORRICHTUNG*
• *HEMOSTATIC DEVICE*
• *DISPOSITIF HÉMOSTATIQUE*

(71) Hemosquid, 75 avenue Gabriel Péri, 38400 Saint Martin d'Heres, FR

(72) OTT, Franck, 38440 SAINT JEAN DE BOURNAY, FR

BARRIER, Pascal, 74000 ANNECY, FR
LAVALLÉE, Stéphane, 38410 SAINT MARTIN D'URIAGE, FR

FALCO, Eric, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **A61B 17/70** (11) **4 085 856 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20909843.3 (22) 09.11.2020

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/127601 09.11.2020
(87) WO 2021/135649 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911402650

(54) • *MULTIFUNKTIONALER WIRBELKÖRPER-BILDNER*

• *MULTIFUNCTIONAL VERTEBRAL BODY FORMER*

• *DISPOSITIF MULTIFONCTIONNEL DE FORMATION DE CORPS VERTÉBRAL*

(71) Ningbo Hicren Biotechnology Co., Ltd., Building 1, Block B, No. 777 Binhai 4th Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN

(72) YU, Jie, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

LI, Dong, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

HU, Dong, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

ZHANG, Pengyun, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

LV, Shiwen, Hangzhou Bay New District Ningbo, Zhejiang 315336, CN

(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwältinnen, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

A61B 17/80 → (51) **A61F 2/28**

A61B 18/00 → (51) **A61N 1/30**

(51) **A61B 18/08** (11) **4 085 857 A1**
A61B 90/00

(52) **A61B 18/082; A61B 90/04;**
A61B 2018/00101; A61B 2018/00601;

A61B 2018/0072; A61B 2018/00791;
A61B 2018/00875; A61B 2090/0436
(25) En (26) En
(21) 22150966.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 12.01.2021 US 202117146697
(54) • *THERMISCHE ABLÖSUNGSWERKZEUGE*
• *THERMAL DEBRIDING TOOLS*
• *OUTILS DE DÉBRIDEMENT THERMIQUE*

(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38,
2400 Le Locle, CH
(72) BARRY, Donald E., Norwood, 02062, US
LAPLACA, Matthew, Franklin, 02038, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB
(51) **A61B 18/12** (11) **4 085 858 A1**
A61B 18/14 **G01R 27/02**
G01K 13/00
(25) Zh (26) En
(21) 20909204.8 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/118646 29.09.2020
(87) WO 2021/135461 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911403441
(54) • *DETEKTIONSMECHANISMUS, HOCHFRE-
QUENZ-ABLATIONS KATHETER UND
HOCHFREQUENZ-ABLATIONSSYSTEM*
• *DETECTION MECHANISM, RADIO-
FREQUENCY ABLATION CATHETER AND
RADIO-FREQUENCY ABLATION SYSTEM*
• *MÉCANISME DE DÉTECTION, CATHÉTER
D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE ET
SYSTÈME D'ABLATION PAR RADIOFRÉ-
QUENCE*
(71) Hangzhou Broncus Medical Co., Ltd., Room
801, Floor 8, Building 8 No. 88 Jiangling
Road, Xixing Street Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WANG, Liming, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
XU, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHOU, Huazhen, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **A61B 18/12** (11) **4 085 859 A1**
A61B 18/14 **A61B 10/02**
(52) **A61B 10/02; A61B 18/12; A61B 18/14**
(25) Zh (26) En
(21) 20910481.9 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/130917 23.11.2020
(87) WO 2021/135726 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424501
31.12.2019 CN 201922501255 U
(54) • *INTEGRIERTE ABLATIONSNADEL UND
ABLATIONSSYSTEM*
• *INTEGRATED ABLATION NEEDLE AND
ABLATION SYSTEM*
• *AIGUILLE D'ABLATION INTÉGRÉE ET
SYSTÈME D'ABLATION*

(71) Hangzhou Nuo Cheng Medical Instrument
Co., Ltd, Room 301-002, 3/F, Building 2
No.88 of Jiangling Road, Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) QIU, Xinjiang, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
WANG, Baidong, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
ZHANG, Tingchao, Hangzhou, Zhejiang
310000, CN
PENG, Bobo, Hangzhou, Zhejiang 310000,
CN
LIU, Liwen, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Hel-
singborg, SE

(51) **A61B 18/12** (11) **4 085 860 A1**
A61B 17/32 **A61B 90/90**
A61B 18/14 **A61B 5/021**
A61B 17/072 **A61B 34/00**
A61B 34/37 **A61B 34/35**
A61B 50/13 **A61B 50/22**
A61B 90/98 **A61B 18/16**
A61B 17/00 **A61B 18/00**
A61B 34/20 **A61B 34/30**
A61B 90/00 **G16H 20/40**
G16H 40/63 **H04B 5/00**
H04L 27/04 **H04L 9/40**
H04L 67/12 **H04L 67/52**
H05K 5/00
(52) **A61B 34/35; A61B 17/320068;**
A61B 17/320092; A61B 18/12;
A61B 18/1206; A61B 18/1233;
A61B 18/14; A61B 18/1442;
A61B 18/1445; A61B 18/16;
A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 50/13;
A61B 50/22; A61B 90/90; A61B 90/98;
G16H 20/40; G16H 40/63;
H04B 5/0031; H04L 63/0227;
H04L 67/12; H04L 67/52;
H05K 5/0021; A61B 5/021;
A61B 5/318; A61B 17/07207;
A61B 34/30; A61B 34/74; A61B 34/76;
A61B 50/24; A61B 90/30;
A61B 90/361; A61B 90/37;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00194; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00225;
A61B 2017/00367; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00477; A61B 2017/00482;
A61B 2017/00734; A61B 2017/00973;
A61B 2018/00178; A61B 2018/00589;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00619; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00672; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00708; A61B 2018/00755;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00839; A61B 2018/00875;
A61B 2018/00892; A61B 2018/00898;
A61B 2018/00916; A61B 2018/00958;
A61B 2018/00994; A61B 2018/1226;
A61B 2018/124; A61B 2018/1253;
A61B 2018/126; A61B 2018/1266;
A61B 2018/1273; A61B 2018/128;
A61B 2018/1286; A61B 2018/1293;
A61B 2018/1452; A61B 2018/1455;
A61B 2034/2046; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055;
A61B 2034/2059; A61B 2034/256;
A61B 2034/301; A61B 2034/302;
A61B 2034/742; A61B 2034/743;
A61B 2034/744; A61B 2090/061;
A61B 2090/064; A61B 2090/065;
A61B 2090/066; A61B 2090/0804;
A61B 2090/0805; A61B 2090/0818;

A61B 2217/005; A61B 2217/007;
A61B 2218/002; A61B 2218/006;
A61B 2218/007; A61B 2218/008;
A61B 2560/0443; A61B 2560/0456;
H04L 27/04; Y02D 30/70; Y04S 40/18
(25) En (26) En
(21) 22181603.6 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2018 US 201862728480 P
29.03.2019 US 201962826592 P
29.03.2019 US 201962826587 P
29.03.2019 US 201962826588 P
29.03.2019 US 201962826584 P
05.09.2019 US 201916562154
(54) • *INTELLIGENTES RETURN-PAD MIT MES-
SUNG DURCH MODULATION VON NAH-
FELDKOMMUNIKATION UND KONTAKT-
QUALITÄTÜBERWACHUNGSSIGNALLEN*
• *SMART RETURN PAD SENSING
THROUGH MODULATION OF NEAR FIELD
COMMUNICATION AND CONTACT
QUALITY MONITORING SIGNALS*
• *DÉTECTION DE PASTILLE DE RETOUR
INTELLIGENTE PAR LA MODULATION
D'UNE COMMUNICATION EN CHAMP
PROCHE ET DES SIGNAUX DE SURVEIL-
LANCE DE LA QUALITÉ DE CONTACT*
(71) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) HENDERSON, Joshua, Cincinnati, 45242,
US
MORGAN, Joshua P., Cincinnati, 45242, US
CARRROLL, Andrew W., Cincinnati, 45242,
US
ALDRIDGE, Jeffrey L., Cincinnati, 45242, US
WIENER, Eitan T., Cincinnati, 45242, US
VACHON, James M., Cincinnati, 45242, US
DANZIGER, Benjamin J., Kenmore, 98028,
US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19773994.9 / 3 846 721

(51) **A61B 18/14** (11) **4 085 861 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910007.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/118645 29.09.2020
(87) WO 2021/135460 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911403420
(54) • *HOCHFREQUENZ-ABLATIONS KATHETER
UND HOCHFREQUENZ-ABLATIONSSYS-
TEM*
• *RADIO-FREQUENCY ABLATION
CATHETER AND RADIO-FREQUENCY
ABLATION SYSTEM*
• *CATHÉTER D'ABLATION PAR RADIOFRÉ-
QUENCE ET SYSTÈME D'ABLATION PAR
RADIOFRÉQUENCE*
(71) Hangzhou Broncus Medical Co., Ltd., Room
801, Floor 8, Building 8 No. 88 Jiangling
Road, Xixing Street Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WANG, Liming, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
XU, Hong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHOU, Huazhen, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/12**

A61B 18/14 → (51) **A61N 1/30**

(51) **A61B 18/18** (11) **4 085 862 A1**
 (52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00023;
 A61B 2018/00577; A61B 2018/1892
 (25) En (26) En
 (21) 21172155.0 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *MIKROWELLENABLATIONSSONDE*
 • *A MICROWAVE ABLATION PROBE*
 • *SONDE D'ABLATION À MICRO-ONDES*

(71) Endowave Ltd., 88 Harcourt Street, D02
 DK18 Dublin 2, IE
 (72) Ruvio, Giuseppe, D02 DK18 Dublin 2, IE
 Eaton-Evans, Jimmy, D02 DK18 Dublin 2, IE
 Hogan, Simon, D02 DK18 Dublin 2, IE
 Carr, Damian, D02 DK18 Dublin 2, IE
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
 Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 34/00 → (51) **A61B 17/22**

A61B 34/00 → (51) **A61B 18/12**

A61B 34/20 → (51) **A61B 90/00**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 085 863 A1**
A61B 17/28
 (52) **A61B 17/28**; **A61B 34/30**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20910042.9 (22) 21.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2020/138011 21.12.2020
 (87) WO 2021/136004 2021/27 08.07.2021
 (30) 30.12.2019 CN 201911393792
 30.12.2019 CN 201911392107
 30.12.2019 CN 201911392141
 30.12.2019 CN 201911391781
 30.12.2019 CN 201911391778

(54) • *CHIRURGISCHER EFFEKTOR. CHIRURGI-*
SCHES WERKZEUG UND CHIRURGI-
SCHER ROBOTER
 • *SURGICAL EFFECTOR, SURGICAL TOOL*
AND SURGICAL ROBOT
 • *EFFECTEUR CHIRURGICAL, OUTIL*
CHIRURGICAL ET ROBOT CHIRURGICAL

(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room
 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai
 Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192,
 CN
 (72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
 REN, Yitang, Beijing 100192, CN
 (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
 Rößler Kreuzels PartG mbB Postfach 32 01
 02, 40416 Düsseldorf, DE

A61B 34/30 → (51) **A61B 34/37**

A61B 34/30 → (51) **B25J 19/00**

A61B 34/35 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 34/37** (11) **4 085 864 A1**
A61B 34/30 **A61B 17/00**
H02K 7/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 20908726.1 (22) 30.11.2020

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

(86) CN 2020/132948 30.11.2020
 (87) WO 2021/135786 2021/27 08.07.2021
 (30) 30.12.2019 CN 201911398468
 (54) • *ÜBERTRAGUNGSANORDNUNG, AN-*
TRIEBSKASTEN, CHIRURGISCHES IN-
STRUMENTENSYSTEM UND ROBOTER-
SYSTEM
 • *TRANSMISSION ASSEMBLY, DRIVE BOX,*
SURGICAL INSTRUMENT SYSTEM, AND
ROBOT SYSTEM
 • *BLOC DE TRANSMISSION, BOÎTIER*
D'ENTRAÎNEMENT, SYSTÈME D'INSTRU-
MENT CHIRURGICAL, ET SYSTÈME DE
ROBOT

(71) Shanghai Microport Medbot (Group) Co.,
 Ltd., B101, Building 1, 1601 Zhangdong
 Road Shanghai Pilot Free Trade Zone,
 Shanghai 201203, CN
 (72) HE, Yuyuan, Shanghai 201203, CN
 HE, Chao, Shanghai 201203, CN
 TANG, Zhonghua, Shanghai 201203, CN
 (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH,
 Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

A61B 34/37 → (51) **A61B 18/12**

A61B 50/13 → (51) **A61B 18/12**

A61B 50/22 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 90/00** (11) **4 085 865 A1**
A61B 34/20 **A61B 17/00**
 (52) **A61B 34/20**; **A61B 90/39**;
 A61B 2017/00154; A61B 2017/00734;
 A61B 2034/2057; A61B 2090/3945;
 A61B 2090/3975; A61B 2090/3979;
 A61B 2090/3983
 (25) En (26) En
 (21) 21172053.7 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *CHIRURGISCHER VERFOLGER MIT*
DURCH ELEKTROMAGNETISCHE STRAH-
LUNG AUSGELÖSTEN EMITTERN
 • *SURGICAL TRACKER WITH EMITTERS*
TRIGGERED BY ELECTROMAGNETIC
RADIATION
 • *SUIVEUR CHIRURGICAL DOTÉ D'ÉMET-*
TEURS DÉCLENCHÉS PAR RAYONNE-
MENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE

(71) Stryker European Operations Limited,
 Anngrove IDA Business & Technology Park,
 Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
 (72) GHANAM, Fadi, 79227 Schallstadt, DE
 UMBDENSTOCK, Emeric, 79098 Freiburg,
 DE
 (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
 Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse
 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 90/00** (11) **4 085 866 A2**
 (52) **A61B 90/39**; A61B 2017/00862;
 A61B 2090/3908; A61B 2090/3925;
 A61B 2090/3954; A61B 2090/3966;
 A61B 2090/3987; A61B 2090/3995
 (25) En (26) En
 (21) 22176363.4 (22) 03.06.2016

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

(30) 04.06.2015 US 201562170768 P

(54) • *MARKERMATERIALIEN UND -FORMEN*
ZUR LOKALISIERUNG MAGNETISCHER
MARKER
 • *MARKER MATERIALS AND FORMS FOR*
MAGNETIC MARKER LOCALIZATION
 • *MATÉRIAUX ET FORMES DE MARQUEUR*
POUR LOCALISATION À MARQUEUR
MAGNÉTIQUE

(71) Endomagetics Ltd., The Jeffrey's Building
 St John's Innovation Park, Cowley Road
 Cambridge CB4 0WS, GB
 (72) MAYES, Eric, Cambridge, GB
 HARMER, Quentin John, Cambridge, GB
 LORIMER, Kevin, Cambridge, GB
 PANKHURST, Quentin Andrew, Cambridge,
 GB
 (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
 James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(62) 20180295.6 / 3 782 575
 16728722.6 / 3 302 338

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/08**

A61B 90/90 → (51) **A61B 18/12**

A61B 90/98 → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61C 1/08** (11) **4 085 867 A1**
A61C 1/12 **A61C 17/00**
 (52) **A61C 17/005**; **A61C 1/088**; **A61C 1/12**
 (25) En (26) En
 (21) 21171935.6 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

(54) • *DREHENDE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
MIT ANGEWINKELTEM KOPF FÜR ZAHN-
MEDIZINISCHE ZWECKE
 • *ANGLED-HEAD ROTARY CLEANING*
DEVICE FOR DENTAL PURPOSES
 • *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ROTATIF À*
TÊTE INCLINÉE À DES FINS DENTAIRE
S

(71) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39, 88400
 Biberach, DE
 (72) MAIER, Matthias, 76698 Ubstadt-Weiher,
 DE
 THANNER, Andreas, 88400 Biberach/Riß,
 DE
 CLABEN, Thomas, 88518 Herbertingen, DE
 OTT, Marcel, 88529 Zwiefalten, DE
 KRÜGER, Dennis, 73312 Geislingen, DE
 KLEE, Alexander, 88400 Biberach/Riß, DE
 (74) Thun, Clemens, Mitscherlich Partmb Patent-
 und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,
 80331 München, DE

A61C 1/12 → (51) **A61C 1/08**

A61C 13/087 → (51) **A61K 6/887**

A61C 17/00 → (51) **A61C 1/08**

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/04 → (51) **A61F 5/00**

(51) **A61F 2/07** (11) **4 085 868 A1**
 (52) **A61F 2/954**; **A61F 2/07**; **A61F 2/97**;
 A61F 2002/065; A61F 2002/072;
 A61F 2210/0014; A61F 2210/009;
 A61F 2220/005; A61F 2220/0058
 (25) En (26) En

- (21) 22181054.2 (22) 15.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.02.2012 US 201261598773 P
14.01.2013 US 201313740457
(54) • *ENDOPROTHESE MIT AUSGERICHTETEN BEINEN ZUR EINFACHEN KANÜLIERUNG*
• *ENDOPROTHESIS HAVING ALIGNED LEGS FOR EASE OF CANNULATION*
• *ENDOPROTHÈSE À JAMBES ALIGNÉES FACILITANT UNE CANULATION*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) BUCKLEY, Kyle R., Newark, 19711, US
ESPEN, Benjamin I., Newark, 19711, US
ZUKOWSKI, Stanislaw L., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13703188.6 / 2 814 424

- (51) **A61F 2/16** (11) **4 085 869 A1**
B29D 11/02 **B29D 11/00**
G02B 3/14
(52) **B29D 11/026; A61F 2/1635;**
B29D 11/0073; G02B 3/14;
A61F 2240/001
(25) De (26) De
(21) 22167978.0 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 27.04.2021 DE 102021110782
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER AKKOMMODATIVEN INTRAOKULAR-LINSE*
• *METHOD OF MANUFACTURING AN ACCOMMODATING INTRAOCULAR LENS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE À ACCOMMODATION*
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) SCHREIBER, Benjamin, 10551 Berlin, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 085 870 A1**
A61F 2/844
(52) **A61F 2/844; A61F 2/2418;**
A61F 2/243; A61F 2/2412;
A61F 2220/0091; A61F 2230/001;
A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 22159196.9 (22) 11.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.03.2013 US 201361780670 P
(27) 11.03.2014 EP 20217508
(54) • *VENTILSTENTS MIT BEWEGLICHER KOMMISSUR*
• *ARTICULATED COMMISSURE VALVE STENTS*
• *EXTENSEURS DE VALVE DE COMMISSURE ARTICULÉS*
(71) Genesis Surgical, LLC, 5331 Old Post Road, Charlestown, RI 02813, US
(72) WHITE, Jennifer, K., Charlestown, RI 02813, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20217508.9 / 3 871 634

- 14778915.0 / 2 967 834
(51) **A61F 2/24** (11) **4 085 871 A1**
A61F 2/2436
(25) En (26) En
(21) 22171087.4 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 03.05.2021 US 202163183107 P
18.03.2022 US 202217698177
(54) • *TELESKOPISCHE KAPSELANORDNUNG ZUR TRANSKATHETERREPARATUR UND VERFAHREN*
• *TELESCOPING CAPSULE ASSEMBLY FOR TRANSCATHETER VALVE REPAIR AND METHODS*
• *ENSEMBLE CAPSULE TÉLESCOPIQUE POUR RÉPARATION DE VALVE TRANSCATHÉTER ET PROCÉDÉS*
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US
(72) BIENVENU, Ryan J., Santa Rosa, US
MENON, Grant A., Santa Rosa, US
FATEMI FAR, Fatemeh, Santa Rosa, US
HUA, Sabrina, Santa Rosa, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 085 872 A1**
A61F 2/00
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/0077;**
A61F 2/2409; A61F 2/2415;
A61F 2/2418; A61F 2/243;
A61F 2002/0086; A61F 2210/0076
(25) En (26) En
(21) 22174253.9 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.01.2017 US 201762449320 P
16.06.2017 US 201762520703 P
21.07.2017 US 201762535724 P
19.01.2018 US 201815876053
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT AB-DECKUNG*
• *COVERED PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE COUVERTE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Haivatov, Sara, IRVINE, CA, 92614, US
Perlmutter, Khen, IRVINE, CA, 92614, US
Patel, Darshin S., IRVINE, CA, 92614, US
Manash, Boaz, IRVINE, CA, 92614, US
Chadha, Ajay, IRVINE, CA, 92614, US
Chu, Waina Michelle, IRVINE, CA, 92614, US
Chhe, Chambory, IRVINE, CA, 92614, US
Schwartz, Evan T., IRVINE, CA, 92614, US
Pawar, Sandip Vasant, IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 20195671.1 / 3 788 988
18740993.3 / 3 570 782

- A61F 2/24** → (51) **A61B 17/34**
A61F 2/24 → (51) **A61F 2/95**
(51) **A61F 2/28** (11) **4 085 873 A1**
A61B 17/80 **A61F 2/46**

- (52) **A61F 2/2875; A61F 2/4603;**
A61F 2002/2878
(25) En (26) En
(21) 21172850.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG, WERKZEUG UND SYSTEM ZUR MINIMALINVASIVEN ORBITA-BODENFRAKTURIMPLANTATION*
• *DEVICE, TOOL AND SYSTEM FOR MINIMALLY INVASIVE ORBITAL FLOOR FRACTURE IMPLANTATION*
• *DISPOSITIF, OUTIL ET SYSTÈME D'IM-PLANTATION DE FRACTURE DE PLAN-CHER ORBITAIRE À INVASION MINI-MALE*
(71) Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Prüfeninger Strasse 58, 93049 Regensburg, DE
Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauss-Allee 11, 93053 Regensburg, DE
Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE
(72) Kühnel, Thomas, 93053 Regensburg, DE
Burger, Moritz, 93053 Regensburg, DE
Schratzenstaller, Thomas, 93053 Regens-burg, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert An-waltspartnerschaft mbB Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61F 2/34** (11) **4 085 874 A1**
A61F 2/36
(25) Zh (26) En
(21) 20910675.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/136527 15.12.2020
(87) WO 2021/135927 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911394644
04.09.2020 CN 202010922145
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR EINER PORÖ-SEN OBERFLÄCHENSTRUKTUR UND SUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTEL-LUNG EINER VERBINDUNGSSTRUKTUR SOWIE EINE PROTHESE*
• *CONNECTION STRUCTURE OF POROUS SURFACE STRUCTURE AND SUBSTRATE, PREPARATION METHOD FOR CONNECTION STRUCTURE, AND PROSTHESIS*
• *STRUCTURE DE LIAISON DE STRUC-TURE DE SURFACE POREUSE ET DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUCTURE DE LIAISON, ET PROTHÈSE*
(71) JY MEDICAL DEVICES (SHANGHAI) CO. LTD., Room 201-22, Building 1 Zhangjiang Guochuang Center 835 and 937 Danguai Road China (Shanghai) Pilot Free Trade, Zone Shanghai 200131, CN
YBNX MEDICAL TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO. LTD., 1150 Southeast Avenue Changshu City Suzhou, Jiangsu 215558, CN
(72) YAO, Jianqing, Shanghai 200131, CN
SHI, Jinhui, Shanghai 200131, CN
ZHU, Yongliang, Shanghai 200131, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61F 2/36 → (51) A61F 2/34			
A61F 2/38 → (51) C23C 8/10			
A61F 2/46 → (51) A61F 2/28			
A61F 2/844 → (51) A61F 2/24			
(51) A61F 2/95 (11) 4 085 875 A1 A61F 2/24	(51) A61F 5/01 (11) 4 085 878 A1 A61F 13/04 A61G 7/075	(51) A61F 9/00 (11) 4 085 881 A1 B05B 9/08 B05B 9/04 B65D 47/18 A61M 11/00 B05B 11/00 A61D 1/02	
(52) A61F 2/9525 ; A61F 2/2418; A61F 2/2436	(52) A61F 13/043 ; A61F 5/0195	(52) A61F 9/0008 ; A61D 1/025 ; A61D 7/00 ; A61M 31/00 ; A61M 35/00 ; B05B 9/0413; B05B 9/0894; B05B 11/30	
(25) En (26) En	(25) Fr (26) Fr	(25) De (26) De	
(21) 22171079.1 (22) 02.05.2022	(21) 22172190.5 (22) 06.05.2022	(21) 22169388.0 (22) 22.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	BA ME	BA ME	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN	
(30) 03.05.2021 US 202163183097 P 23.03.2022 US 202217702487	(30) 07.05.2021 FR 2104883	(30) 05.05.2021 DE 10202111630	
(54) • VERFAHREN ZUM LADEN VON IMPLANTATEN • METHOD OF IMPLANT LOADING • PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'IMPLANT	(54) • SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINEN FUSS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG • DEVICE FOR PROTECTING A FOOT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A DEVICE • DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN PIED ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DISPOSITIF	(54) • VORRICHTUNG ZUR TROPFENWEISEN ABGABE EINES FLUIDS • DEVICE FOR DISPENSING A FLUID IN DROPS • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION GOUTTE À GOUTTE D'UN LIQUIDE	
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US	(71) Roig, Agnès, 4 Rue des Parcs, 34230 Pouzols, FR	(71) Henke-Sass, Wolf GmbH, Keltenstrasse 1, 78532 Tuttlingen, DE	
(72) FISHER, Alessandro, Santa Rosa, US NGUYEN, Paulina, Santa Rosa, US VUCINICH, John, Santa Rosa, US NEUBERGER, Yas B., Santa Rosa, US	(72) Roig, Agnès, 34230 Pouzols, FR	(72) RIEDLINGER, Axel, 72355 Schömburg, DE SCHMIDT, Anika, 78567 Fridingen, DE WIEDMANN, Maikel, 78194 Immendingen, DE	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR	(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE	
(51) A61F 3/00 (11) 4 085 876 A1 A61F 6/04	(51) A61F 5/08 (11) 4 085 879 A2 A61F 5/08	A61F 9/00 → (51) A61M 5/32	
(52) A61F 6/04	(52) En (26) En	A61F 9/007 → (51) A61F 9/008	
(25) En (26) En	(21) 22171207.8 (22) 02.05.2022		
(21) 22171216.9 (22) 02.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61F 9/008 (11) 4 085 882 A1 A61F 9/007 A61B 3/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	A61B 3/13 ; A61B 3/102 ; A61F 9/00821 ; A61F 2009/00863	
BA ME	KH MA MD TN	(25) En (26) En	
KH MA MD TN	(30) 02.05.2021 US 202163201501 P	(21) 22168819.5 (22) 30.06.2016	
(30) 03.05.2021 US 202117306440	(54) • NASALER DILATATOR • NASAL DILATOR • DILATATEUR NASAL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • HÜLLENFÖRMIGE BARRIEREVORRICHTUNG MIT ERWEITERBARER FUNKTION • SHEATH SHAPED BARRIER DEVICE WITH EXPANDABLE FEATURE • DISPOSITIF BARRIÈRE EN FORME DE GAINÉ AVEC ÉLÉMENT EXTENSIBLE	(71) Corbett Lair, Inc., 3413 Yonge Ave, Sarasota FL 34235, US	(30) 18.09.2015 US 201514858701	
(71) Reichbach, Abraham, 246 75th Avenue, St. Pete Beach, FL 33706, US	(72) IERULLI, Joseph, Sarasota, 34235, US	(54) • STEUERUNG DES SCANNENS VON BILDERN IN DER VITRORETINALEN CHIRURGIE • CONTROL OF SCANNING IMAGES DURING VITREORETINAL SURGERY • COMMANDE DE BALAYAGE D'IMAGES PENDANT UNE CHIRURGIE VITRÉO-RÉTINIENNE	
(72) Reichbach, Abraham, St. Pete Beach, FL 33706, US	(74) Dickerson, David, Gartenstrasse 51, 85354 Freising, DE	(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fri- bourg, CH	
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR	(51) A61F 5/08 (11) 4 085 880 A1 A61F 5/08	(72) HOPKINS, Mark, CA, 92630, US SANCHEZ, Robert, CA, 92010, US TAKAKAWA, Ryan, CA, 92630, US YU, Lingfeng, CA, 92630, US REN, Hugang, CA, 92630, US	
(51) A61F 5/00 (11) 4 085 877 A1 A61F 2/04 A61B 17/11	(25) En (26) En	(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(52) A61F 5/0076 ; A61B 17/1114 ; A61F 2/04 ; A61F 2002/045	(21) 22171208.6 (22) 02.05.2022	(62) 16739577.1 / 3 313 338	
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21) 22170158.4 (22) 27.04.2022	BA ME		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN		
BA ME	(30) 02.05.2021 US 202163201500 P		
KH MA MD TN	(54) • NASALER DILATATOR • NASAL DILATOR • DILATATEUR NASAL		
(30) 05.05.2021 US 202163184360 P	(71) Corbett Lair, Inc., 3413 Yonge Ave, Sarasota FL 34235, US		
(54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG VON UNTERDRUCKVORRICHTUNGEN • SYSTEMS FOR MONITORING NEGATIVE PRESSURE DEVICES	(72) IERULLI, Joseph, Sarasota, 34235, US		
	(74) Dickerson, David, Gartenstrasse 51, 85354 Freising, DE		
	A61F 6/04 → (51) A61F 3/00		

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 FI 20215523

- (54) • *OHRENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *EAR PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION D'OREILLE*

(71) Fiskars Finland Oy Ab, Keilaniementie 10,
02150 Espoo, FI

(72) Masalin, Petteri, 02150 Espoo, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI

(51) **A61F 13/00** (11) **4 085 884 A1**
A61M 1/00 **A61M 27/00**

(52) **A61F 13/00068; A61M 1/915;**
A61M 1/916; A61M 1/913;
A61M 1/966; A61M 27/00

(25) En (26) En
(21) 22179746.7 (22) 29.08.2017

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

(30) 30.08.2016 US 201662381289 P

12.09.2016 US 201662393477 P

02.11.2016 US 201662416545 P

23.06.2017 US 201762524090 P

28.07.2017 US 201762538602 P

- (54) • *WUNDENVERSCHLUSSVORRICHTUN-
GEN*
• *WOUND CLOSURE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FERMETURE DE PLAIES*

(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US

University of Massachusetts, One Beacon
Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US

(72) COLLINSON, Sarah Jenny, Hull, HU3 2BN,
GB

DUNN, Raymond M., Shrewsbury, 01545,
US

HAMMOND, Victoria Jody, Hull, HU3 2BN,
GB

HARTWELL, Edward Yerbury, Hull, HU3
2BN, GB

PHILLIPS, Marcus Damian, Hull, HU3 2BN,
GB

RICHARDSON, Mark, Hull, HU3 2BN, GB

SAXBY, Carl Dean, Hull, HU3 2BN, GB

STERN, Tim, Huddersfield, HD4 6SS, GB

SUGRUE, Michael, Hull, HU3 2BN, GB

WILKINSON, Benjamin, Sheffield, S17 3LY,
GB

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

(62) 17765326.8 / 3 506 866

A61F 13/00 → (51) **A61L 24/04**

A61F 13/04 → (51) **A61F 5/01**

(51) **A61F 13/08** (11) **4 085 885 A1**
A41D 1/06

(52) **A41D 1/06; A61F 13/08;**
A41B 2400/38; A41D 2400/32;
A41D 2500/20

(25) En (26) En
(21) 22179952.1 (22) 21.02.2018

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

(30) 21.04.2017 EP 17167582

- (54) • *DENIM UND ANDERE KOMPRESSIONS-
BEKLEIDUNG UND VERFAHREN ZUR
FORMUNG DAVON*

- *DENIM AND OTHER COMPRESSION
GARMENTS AND METHODS FOR
FORMING THE SAME*
- *DENIM ET AUTRES VÊTEMENTS DE
COMPRESSION ET LEURS PROCÉDÉS DE
FORMATION*

(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.,
Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400
Inegol - Bursa, TR

(72) KONUKOGLU, Fatih, 16400 Inegol - BURSA,
TR

MERT, Serkan, 16400 Inegol - BURSA, TR

(74) Gislon, Gabriele, et al, Marietti, Gislon e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

(62) 18157851.9 / 3 391 862

A61F 13/36 → (51) **A61L 24/04**

A61F 13/514 → (51) **A61F 13/58**

(51) **A61F 13/58** (11) **4 085 886 A1**
A61F 13/62 **A61F 13/514**

(52) **A61F 13/581; A61F 13/51476;**
A61F 13/51484; A61F 13/625;
A61F 2013/51441; A61F 2013/51452

(25) De (26) De

(21) 22163411.6 (22) 22.03.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111498

- (54) • *WEGWERFBARE WINDEL*
• *DISPOSABLE DIAPER*
• *COUCHE JETABLE*

(71) LK Mahnke GmbH & Co., KG, Steineshoff-
weg 2, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE

(72) Haas, Alexandra, 42781 Haan, DE

Paz, Dr. Rui Miguel, 47800 Krefeld, DE

(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düs-
seldorf, DE

A61F 13/62 → (51) **A61F 13/58**

(51) **A61G 3/00** (11) **4 085 887 A1**
B60N 2/07

(52) **B60N 2/0742; A61G 3/003;**
A61G 3/0866; A61G 3/0875;
B60N 2/0745; B60N 2/10; B60N 2/24;
B60N 2/3015; B60N 2/4242;
B60N 2/4279; B60N 2/43; B60N 2/643;
B60N 2/646; B60N 2/68; B60N 2/688;
B60N 2/803; B60N 2/885; B60N 2/986;
B60N 2/995; A61G 2203/723;
B60N 2002/247

(25) En (26) En

(21) 22160936.5 (22) 25.04.2011

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

(30) 26.04.2010 US 76755510

- (54) • *PATIENTENTRANSPORTSYSTEME FÜR
NOTFAHRZEUGE*
• *EMERGENCY VEHICLE PATIENT
TRANSPORT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE TRANSPORT D'URGENCE
DE PATIENTS PAR VÉHICULES*

(71) Ferno-Washington, Inc., 70 Weil Way,
Wilmington, OH 45177-9371, US

(72) BOURGRAF, Joseph, G., Maineville, 45039,
US

WELLS, Timothy, Robert, Hillsboro, 45133,
US

SCHROEDER, Timothy Paul, Mason, 45040,
US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(62) 18206877.5 / 3 479 807
16184327.1 / 3 117 814
11717890.5 / 2 563 310

A61G 3/02 → (51) **B60N 2/30**

(51) **A61G 5/10** (11) **4 085 888 A2**
A61G 5/12

(52) **A61G 5/122; A61G 5/1048;**
A61G 5/1062; A61G 5/1064;
A61G 5/0816

(25) En (26) En
(21) 22171726.7 (22) 05.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 NL 2028153

- (54) • *RÜCKENLEHNE UND STUHL*
• *BACKREST AND CHAIR*
• *DOSSIER ET CHAISE*

(71) Life & Mobility Development B.V., Logis-
tiekweg 5, 7007 CJ Doetinchem, NL

(72) STAARINK, Henricus Antonius Maria, 7007
CJ Doetinchem, NL

BIJTELAAR, Marike, 7007 CJ Doetinchem,
NL

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

A61G 5/12 → (51) **A61G 5/10**

A61G 7/00 → (51) **A61B 5/055**

A61G 7/075 → (51) **A61F 5/01**

(51) **A61H 19/00** (11) **4 085 889 A1**
A61H 23/0263; A61H 19/30;

(52) **A61H 19/34; A61H 2201/0153;**
A61H 2201/0157; A61H 2201/1635;
A61H 2201/1645; A61H 2201/5005

(25) En (26) En
(21) 22171647.5 (22) 04.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 GB 202106366

- (54) • *VIBRATIONSMASSAGEVORRICHTUNG*
• *VIBRATORY MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE VIBRANT*

(71) Ann Summers IP Limited, Gold Group
House Godstone Road, Whyteleafe Surrey
CR3 0GG, GB

(72) BROOKS, Charlene, Whyteleafe, CR3 0GG,
GB

FIELD, Elizabeth, Whyteleafe, CR3 0GG, GB

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

(51) **A61H 31/00** (11) **4 085 890 A1**

(52) **A61H 31/006; A61H 31/007;**
A61H 2031/003; A61H 2201/0103;
A61H 2201/0188; A61H 2201/1246;
A61H 2201/5012; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5046; A61H 2201/5058;
A61H 2201/5061; A61H 2201/5064;
A61H 2201/5071; A61H 2201/5084;
A61H 2201/5097

(25) En (26) En
(21) 22179829.1 (22) 16.11.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.11.2014 US 201462080969 P
06.02.2015 US 201514616056
- (54) • *CPR-BRUSTKOMPRESSIONSMASCHINE MIT ANPASSUNG DES BEWEGUNGSZEITPROFILS AN DIE DETEKTIERTE KRAFT*
• *CPR CHEST COMPRESSION MACHINE ADJUSTING MOTION-TIME PROFILE IN VIEW OF DETECTED FORCE*
• *MACHINE DE COMPRESSION THORACIQUE DE RÉANIMATION CARDIO-RESPIRATOIRE (RCP) AJUSTANT LE PROFIL MOUVEMENT-TEMPS EN FONCTION DE LA FORCE DÉTECTÉE*
- (71) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road NE, Redmond, WA 98052, US
- (72) NILSSON, Anders, Redmond, US
LAGERSTROM, Jonas, Redmond, US
MELLBERG, Bo, Redmond, US
JEPPSSON, Anders, Redmond, US
EHRSTEDT, Marcus, Redmond, US
HARDIG, Bjarne Madsen, Redmond, US
ARNWALD, Fredrik, Redmond, US
VON SCHENCK, Erik, Redmond, US
RASMUSSEN, Paul, Redmond, US
LINDROTH, Sara, Redmond, US
CHAPMAN, Fred, Redmond, US
LONDON, Ryan, Redmond, US
SMITH, Mitchell A., Redmond, US
DUKE, Steven B., Redmond, US
SZUL, Krystyna, Redmond, US
KAVOUNAS, Gregory, T., Redmond, US
- (74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 15861123.6 / 3 220 873
-
- (51) **A61J 1/00** (11) **4 085 891 A1**
A61K 31/4174
- (52) **A61J 1/00; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/4174**
- (25) En (26) En
(21) 21172306.9 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *DEXMEDETOMIDINLÖSUNG IN EINEM POLYETHYLENBEHÄLTER MIT NIEDRIGER DICHT*
• *DEXMEDETOMIDINE-SOLUTION IN A LOW-DENSITY POLYETHYLENE CONTAINER*
• *SOLUTION DE DEXMÉDÉTOMIDINE DANS UN RÉCIPIENT EN POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ*
- (71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
- (72) ADAMO, Vincent, 1723 Marly, CH
JUIF, Olivier, 01630 Peron, FR
CLAUDET, Marie-Celine, 25240 Sarrageois, FR
TIMONEDA RAMIA, Cristina, 08392 Sant Andreu de Llavaneres, ES
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **A61J 1/14** (11) **4 085 892 A1**
A61J 1/18 **B65D 51/00**
- (52) **A61J 1/1412; A61J 1/18; B65D 51/002; A61J 1/1425**
- (25) En (26) En
(21) 21180201.2 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *TRANSPARENT, BRUCHZÄHE POLYMERISATIONSHARZE ZUR HERSTELLUNG DENTALER FORMKÖRPER*
• *TRANSPARENT, FRACTURE-RESISTANT POLYMERISATION RESINS FOR THE PRODUCTION OF DENTAL MOULDINGS*
• *RÉSINES DE POLYMERISATION TRANSPARENTES ET RÉSISTANTES À LA RUPTURE DESTINÉES À LA FABRICATION DE CORPS DENTAIRE MOULÉS*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
Angermann, Jörg, 7320 Sargans, CH
Lamparth, Iris, 9472 Grabs, CH
CATEL, Yohann, 9497 Buch, CH
RIST, Kai, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **A61K 8/00** → (51) **C01B 33/18**
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 085 894 A1**
A61K 8/64 **A61K 8/66**
A61K 8/67 **A61K 8/9794**
A61Q 19/00
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 IN 202121020675
- (54) • *MANIPULATIONSSICHERER KUNSTSTOFFVERSCHLUSS FÜR FLÄSCHCHEN ZUR AUFBEWAHRUNG VON SUBSTANZEN FÜR MEDIZINISCHE ODER PHARMAZEUTISCHE ANWENDUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *TAMPER EVIDENT PLASTIC CLOSURE FOR VIALS FOR STORING SUBSTANCES FOR MEDICAL OR PHARMACEUTICAL APPLICATIONS AND USE THEREOF*
• *FERMETURE EN PLASTIQUE INVOLABLE POUR DES FLAcons DESTINÉS AU STOCKAGE DE SUBSTANCES POUR APPLICATIONS MÉDICALES OU PHARMACEUTIQUES ET SON UTILISATION*
- (71) KAISHA PACKAGING Private Ltd., 72-73, 7th Floor, Plot 215, Free Press House Free Press Journal Marg, Nariman Point, Mumbai - 400021 MAH, IN
- (72) Dadachanji, Rishad Kairus, 400005 Mumbai, Maharashtra, IN
Patel, Keyurkumar Arvindbhai, 396210 Daman & Diu, IN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A61K 6/887** (11) **4 085 893 A1**
A61C 13/087 **B33Y 70/00**
C08F 222/10 **A61K 6/60**
C08L 53/00
- (52) **A61K 6/60; A61C 13/087; B33Y 70/00; C08F 222/10; C08L 53/00**
- (25) De (26) De
(21) 21172707.8 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *TRANSPARENT, BRUCHZÄHE POLYMERISATIONSHARZE ZUR HERSTELLUNG DENTALER FORMKÖRPER*
• *TRANSPARENT, FRACTURE-RESISTANT POLYMERISATION RESINS FOR THE PRODUCTION OF DENTAL MOULDINGS*
• *RÉSINES DE POLYMERISATION TRANSPARENTES ET RÉSISTANTES À LA RUPTURE DESTINÉES À LA FABRICATION DE CORPS DENTAIRE MOULÉS*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) MOSZNER, Norbert, 9495 Triesen, LI
Angermann, Jörg, 7320 Sargans, CH
Lamparth, Iris, 9472 Grabs, CH
CATEL, Yohann, 9497 Buch, CH
RIST, Kai, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 085 894 A1**
A61K 8/64 **A61K 8/66**
A61K 8/67 **A61K 8/9794**
A61Q 19/00
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 IT 202100011738
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE AUGENKONTUR, UM HAUTUNEVENHEITEN ZU VERHINDERN, ZU REDUZIEREN UND/ ODER ZU BESEITIGEN*
• *COMPOSITION FOR EYE CONTOUR TO PREVENT, REDUCE AND/OR ELIMINATE SKIN IMPERFECTIONS*
• *COMPOSITION POUR LE CONTOUR DES YEUX POUR PRÉVENIR, RÉDUIRE ET/OU ÉLIMINER LES IMPERFECTIONS DE LA PEAU*
- (71) Iromed Group S.r.l., Via Tempio del Cielo 3/5, 00144 Roma (RM), IT
- (72) CAMPIONE, Elena, Roma RM, IT
COSIO, Terenzio, Torino TO, IT
- (74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano (MI), IT
-
- A61K 8/44** → (51) **A61K 8/9717**
-
- A61K 8/60** → (51) **A61K 8/9717**
-
- A61K 8/64** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/66** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/67** → (51) **A61K 8/34**
-
- (51) **A61K 8/9717** (11) **4 085 895 A1**
A61K 8/60 **A61K 8/44**
A61Q 17/04 **A61K 36/04**
A61K 31/7028 **A61K 31/7052**
A61K 31/198 **A61P 17/16**
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/60; A61K 8/9717; A61K 31/198; A61K 31/7028; A61K 31/7052; A61K 36/04; A61P 17/16; A61Q 17/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 20909089.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/019467 30.12.2020
- (87) WO 2021/137647 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 KR 20190178205
- (54) • *UV-BLOCKIERENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT FLORIDOSID AUS ROTALGEN UND EINER AMINGRUPPENHALTIGEN VERBINDUNG*
• *UV BLOCKING COMPOSITION COMPRISING RED ALGAE-DERIVED FLORIDOSIDE AND AMINE GROUP-CONTAINING COMPOUND*
• *COMPOSITION BLOQUANT LES UV COMPORTANT UN FLORIDOSIDE DÉRIVÉ D'ALGUES ROUGES ET UN COMPOSÉ CONTENANT UN GROUPE AMINE*
- (71) Athena Co., Ltd., Rm.723, Rm.719, Rm.718, 17, Daehak 4-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16226, KR
- (72) PARK, Eunkyung, Yongin-si Gyeonggi-do 16849, KR
WOO, Dongjin, Yongin-si Gyeonggi-do 16849, KR

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

A61K 8/9794 → (51) **A61K 8/34**

(51) **A61K 9/00** (11) **4 085 896 A1**
A61K 47/36

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0053;**
A61K 9/006; A61K 9/0073;
A61K 9/0075; A61K 47/36

(25) En (26) En
(21) 21172110.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ANGIOTENSIN-(1-7)-ZUSAMMENSETZUNGEN IN DER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER (SARS)-COV- ODER (SARS)-COV-2-INFEKTION**
• **PHARMACEUTICAL ANGIOTENSIN-(1-7) COMPOSITIONS IN THE TREATMENT OF (SARS)-COV- OR (SARS)-COV-2-INFECTION RELATED DISEASES**
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ANGIOTENSINE-(1-7) DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES LIÉES À UNE INFECTION AU (SARS)-COV- OU AU (SARS)-COV-2**

(71) CU-Pharmaceuticals UG, Phoenixseestr. 46, 44263 Dortmund, DE

(72) SCHMITZ, Uwe, 32756 Detmold, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/127**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/23**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/428**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/455**

A61K 9/00 → (51) **C07K 14/47**

(51) **A61K 9/06** (11) **4 085 897 A1**
A61K 47/02 **A61K 47/36**
A61K 47/34 **A61K 48/00**
A61P 15/00 **A61P 15/02**
A61P 31/22 **A61P 35/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20941697.3 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128051 11.11.2020

(87) WO 2021/258614 2021/52 30.12.2021

(30) 24.06.2020 CN 202010594395

(54) • **VAGINALE GELZUBEREITUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **VAGINAL GEL PREPARATION AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **PRÉPARATION DE GEL VAGINAL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Zhuhai Shu Tong Medical Technology Co., Ltd., Room 404, Building 2, No. 36, Doukou Road Guangdong-Macao Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park Hengqin, Zhuhai, Guangdong 519000, CN

(72) XIE, Hongxian, Zhuhai, Guangdong 519000, CN

(74) Bryers LLP, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **A61K 9/06** (11) **4 085 898 A1**
A61K 9/14 **A61K 31/436**
A61P 17/00 **A61P 35/00**

(52) **A61K 9/06; A61K 9/0014;**
A61K 31/436; A61K 47/10;
A61P 17/00; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 21172232.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TOPISCHE FORMULIERUNG MIT SIROLIMUS**
• **TOPICAL FORMULATION COMPRISING SIROLIMUS**
• **FORMULATION TOPIQUE COMPRENANT DU SIROLIMUS**

(71) Sodha Pharma Consulting GmbH, Finkenstraße 11, 4104 Oberwil, CH

(72) SODHA, Ravindrakumar Jivan, 4104 Oberwil, CH

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

(51) **A61K 9/08** (11) **4 085 899 A1**
A61K 47/10 **A61K 47/22**
A61K 47/26 **A61K 31/5513**
A61P 25/08

(52) **A61K 9/0043; A61K 9/08;**
A61K 31/5513; A61K 47/10;
A61K 47/22; A61K 47/26; A61P 25/08

(25) En (26) En
(21) 22166182.0 (22) 13.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.06.2011 US 201161497017 P
13.12.2011 US 201161570110 P

(54) • **VERABREICHUNG VON BENZODIAZEPIN**
• **ADMINISTRATION OF BENZODIAZEPINE**
• **ADMINISTRATION DE BENZODIAZÉPINE**

(71) Neurelis, Inc., 3430 Carmel Mountain Road, Suite 300, San Diego, CA 92121, US

(72) CARTT, Steve, Union City, CA 94587, US
MEDEIROS, David, South San Francisco, CA 94080, US

GWOZDZ, Garry Thomas, Jim Thorpe, PA 18229, US

LOXLEY, Andrew, Philadelphia, PA 19106, US

MITCHNICK, Mark, East Hampton, NY 11937, US

HALE, David, San Diego, CA 92130, US

MAGGIO, Edward T., San Diego, CA 92128, US

(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(62) 18171484.1 / 3 415 139
12801372.9 / 2 720 699

A61K 9/10 → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 9/127** (11) **4 085 900 A1**
A61K 9/00 **A61K 38/17**
A61P 35/00

(52) **A61K 9/00; A61K 9/127; A61K 38/17;**
A61P 35/00

(25) Ko (26) En
(21) 21751062.7 (22) 05.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001516 05.02.2021

(87) WO 2021/158053 2021/32 12.08.2021

(30) 05.02.2020 KR 20200013867

(54) • **MIT NUKLEINSÄURE ODER PROTEIN BELADENE LUNGENTENSIDPARTIKEL ZUR INHALIERTEN ABGABE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**

• **PULMONARY SURFACTANT PARTICLE LOADED WITH NUCLEIC ACID OR PROTEIN FOR INHALED DELIVERY, AND METHOD FOR PRODUCING SAME**

• **PARTICULE DE TENSIOACTIF PULMONAIRE CHARGÉE D'ACIDE NUCLÉIQUE OU DE PROTÉINE POUR ADMINISTRATION PAR INHALATION, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR

(72) PARK, Ji Ho, Daejeon 34141, KR

OH, Chan Hee, Daejeon 34141, KR

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61K 9/14 → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 085 901 A1**
A61K 31/519 **A61K 31/496**
A61P 25/18 **A61K 47/34**

(25) Zh (26) En
(21) 19958197.6 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130833 31.12.2019

(87) WO 2021/134623 2021/27 08.07.2021

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS TERTIÄREN AMINEN UND VERFAHREN ZUR INDUSTRIELLEN HERSTELLUNG VON CHARGEN DAFÜR**
• **TERTIARY AMINE PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND INDUSTRIAL BATCH PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'AMINE TERTIAIRE ET SON PROCÉDÉ INDUSTRIEL DE PRÉPARATION PAR LOTS**

(71) Guangzhou DiQi Pharmaceuticals Co., Ltd., Unit 301, 302 and 303 8 Luoxuan 3rd Road, Floor 3, Guangzhou International BIO-island Guangzhou Guangdong 510300, CN

(72) LAL, Shuting, Guangzhou, Guangdong 510300, CN

ZHENG, Yang, Guangzhou, Guangdong 510300, CN

CAO, Fuchun, Guangzhou, Guangdong 510300, CN

LIAN, Yuanfa, Guangzhou, Guangdong 510300, CN

LIU, Feng, Guangzhou, Guangdong 510300, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61K 9/20** (11) **4 085 902 A1**
C07D 215/24 **A61P 35/00**

(52) **A61K 9/20; A61P 35/00; C07D 215/24**

(25) Zh (26) En
(21) 20908545.5 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141424 30.12.2020

(87) WO 2021/136381 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911405993

- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT NITROXOLIN, NITROXOLIN-TABLETTE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG
- PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING NITROXOLINE, NITROXOLINE TABLET, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
- COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA NITROXOLINE, COMPRIMÉ DE NITROXOLINE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE

(71) Jiangsu Yahong Meditech Co., Ltd., Suite 1009, Phase II Building D China Medical City No.1 Yaocheng Avenue, Taizhou, Jiangsu 225316, CN

Asieris Pharmaceuticals (Shanghai) Co., Ltd., 12F, Building 56 No. 1000 Jinhai Road City of Elite, Pudong, Shanghai 201203, CN

(72) CHEN, Jie, Taizhou, Jiangsu 225316, CN
SHEN, Shuai, Taizhou, Jiangsu 225316, CN
LI, Haiyan, Taizhou, Jiangsu 225316, CN
WU, Youbin, Taizhou, Jiangsu 225316, CN
LIU, Jianghua, Taizhou, Jiangsu 225316, CN
GUO, Yushen, Shanghai 201203, CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61K 9/20** (11) **4 085 903 A1**
A61K 9/28 **A61K 31/00**
A61P 37/00

(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2009;**
A61K 9/2027; A61K 9/2866;
A61K 31/00; A61P 37/00

(25) De (26) De

(21) 21172815.9 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MINITABLETTE ENTHALTEND LOSARTAN FÜR PÄDIATRISCHE ANWENDUNGEN
- MINI-TABLET CONTAINING LOSARTAN FOR PEDIATRIC APPLICATIONS
- MINI COMPRIMÉ CONTENANT DU LOSARTAN À USAGE PÉDIATRIQUE

(71) Midas Pharma GmbH, Rheinstrasse 49, 55218 Ingelheim, DE

(72) Breitreutz, Jörg, 45721 Haltern am See, DE
Elezaj, Valentine, 40227 Düsseldorf, DE

(74) Drescher, Christian, Stauferring 36, 55218 Ingelheim am Rhein, DE

A61K 9/28 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 9/51** (11) **4 085 904 A1**
A61K 9/51

(25) Ko (26) En

(21) 20908952.3 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019374 30.12.2020

(87) WO 2021/137610 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179161

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NANOPARTIKELN MIT EINEM NIEDER-MOLEKULAREN AMPHIPHILEN BLOCK-COPOLYMER
- METHOD FOR PRODUCING NANOPARTICLES COMPRISING LOW-MOLECULAR-WEIGHT AMPHIPHILIC BLOCK COPOLYMER
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES COMPRENANT UN COPOLYMERÉ SÉQUENCE AMPHIPHILE DE FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE

(71) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR

(72) LEE, Jae Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16838, KR

KIM, Bong Oh, Daejeon 35212, KR

KIM, Dong Shik, Suwon-si Gyeonggi-do 16349, KR

LEE, Sa Won, Seongnam-si Gyeonggi-do 13554, KR

(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 31/047** (11) **4 085 905 A1**
A61K 31/728 **A61P 25/00**
A61P 43/00

(52) **A61K 31/728; A61K 31/047;**
A61P 25/00; A61P 43/00

(25) En (26) En

(21) 21172735.9 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HYALURONSÄURE ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG NEUROLOGISCHER DYSFUNKTION VON NERVEN ODER NERVENZELLEN
- HYALURONIC ACID FOR PREVENTING OR TREATING NEUROLOGICAL DYSFUNCTION OF NERVES OR NERVE CELLS
- ACIDE HYALURONIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN DYSFONCTIONNEMENT NEUROLOGIQUE DES NERFS OU DES CELLULES NERVEUSES

(71) TRB Chemedica AG, Otto-Lilienthal-Ring 26, 85622 Feldkirchen, DE

(72) KALKBRENNER, Hans, 85591 Vaterstetten, DE

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE

A61K 31/136 → (51) **C07D 215/02**

A61K 31/19 → (51) **A61K 31/455**

A61K 31/192 → (51) **A61K 31/395**

(51) **A61K 31/195** (11) **4 085 906 A1**
A61K 31/216 **A61K 31/37**
A61K 45/06 **A61P 9/00**
A61P 43/00

(52) **A61K 31/37; A61K 31/195;**
A61K 31/216; A61K 45/06; A61P 9/00;
A61P 43/00

(25) En (26) En

(21) 21305586.6 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM PPAR-MODULATOR UND EINEM UROLID-DERIVAT UND DEREN VERWENDUNG
- COMPOSITION COMPRISING PPAR-MODULATOR AND AN UROLITHIN DERIVATIVE AND USES THEREOF
- COMPOSITION COMPRENANT UN MODULATEUR DE PPAR ET UN DÉRIVÉ D'UROLITHINE ET SES UTILISATIONS

(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR

Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 Rue Dubernat, 33404 Talence Cedex, FR

INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

(72) ROSSIGNOL, Rodrigue, 33600 PESSAC, FR
DARD, Laetitia, 33700 MERIGNAC, FR
LACOMBE, Didier, 33270 FLOIRAC, FR

DIAS AMOEDO, Nivea, 33600 PESSAC, FR

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

A61K 31/198 → (51) **A61K 8/9717**

A61K 31/198 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/216 → (51) **A61K 31/195**

(51) **A61K 31/23** (11) **4 085 907 A1**
A01N 37/02 **A01N 37/06**
A61K 45/06 **A61K 47/00**
A61K 9/00 **A61P 3/08**
A61P 3/10

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0053;**
A61K 31/23; A61K 45/06; A61P 3/08;
A61P 3/10; A61P 43/00

(25) En (26) En

(21) 22175016.9 (22) 19.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.04.2016 US 201662325381 P

- (54) • DIETHYLAZALAT IN DER BEHANDLUNG VON TYP 2 DIABETES
- DIETHYL AZELATE IN THE TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES
- DIETHYL AZELATE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE DIABÈTE DE TYPE 2

(71) New Frontier Labs, LLC, 900 NE Loop 410, Suite D-119, San Antonio, TX 78209-1403, US

(72) STREEPER, Robert T., San Antonio, 78240, US

IZBICKA, Elzbieta, San Antonio, 78240, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 17786579.7 / 3 445 354

(51) **A61K 31/343** (11) **4 085 908 A1**
C07D 307/81 **A61K 39/395**
A61P 35/00

(52) **A61K 9/00; A61K 31/343;**
A61K 39/395; A61K 45/06;
A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 307/81

(25) Zh (26) En

(21) 20909191.7 (22) 31.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142257 31.12.2020

(87) WO 2021/136523 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911417368

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN UND DEREN VERWENDUNG*
- *PHARMACEUTICAL COMBINATION FOR TREATING TUMORS AND APPLICATION THEREOF*
- *COMBINAISON PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À TRAITER DES TUMEURS ET SON APPLICATION*

(71) Fukang (Shanghai) Health Technology Co., Ltd., Room 518, Building 21, No. 1-28, Lane 588 Tianxiong Road, Pudong New Area, Shanghai 201318, CN

(72) SHEN, Xiaokun, Shanghai 201318, CN
LI, Zeng, Shanghai 201318, CN

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

A61K 31/355 → (51) **A61K 31/455**

A61K 31/365 → (51) **C07J 73/00**

A61K 31/37 → (51) **A61K 31/195**

A61K 31/375 → (51) **A61K 31/455**

(51) **A61K 31/381** (11) **4 085 909 A1**
A61P 25/28

(52) **A61K 31/381; A61P 25/28**

(25) En (26) En

(21) 21382409.7 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DURCH EINE KIDINS220-DYSFUNKTION GEKENNZEICHNETEN ERKRANKUNGEN IN EINEM SUBJEKT*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF DISORDERS CHARACTERIZED BY A KIDINS220 DYSFUNCTION IN A SUBJECT*
- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES CARACTÉRISÉS PAR UN DYSFONCTIONNEMENT DE KIDINS220 CHEZ UN SUJET*

(71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Serrano, 117, 28006 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES

Consortio Centro de Investigación Biomédica en Red del Área de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), C/ Valderrebollo, nº 5, 28031 Madrid, ES

(72) IGLESIAS VACAS, Teresa, 28049 Madrid, ES
CAMPANERO GARCÍA, Miguel R, 28006 Madrid, ES

POSE UTRILLA, Julia, 28049 Madrid, ES
SIMÓN GARCÍA, Ana, 28049 Madrid, ES
LÓPEZ MENÉNDEZ, Celia, 28049 Madrid, ES
SÁNCHEZ-MIRANDA PAJUELO, Luis, 28049 Madrid, ES
DEL PUERTO DEL PINO, Ana María, 28031 Madrid, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **A61K 31/395** (11) **4 085 910 A1**

A61K 31/4709 **A61K 45/06**

A61P 11/00 **A61P 31/16**

A61K 31/4353 **A61K 31/4427**

A61K 31/192 **A61K 31/404**

A61K 31/573 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 31/395; A61K 31/192; A61K 31/404; A61K 31/4353; A61K 31/4427; A61K 31/4709; A61K 31/573; A61K 45/06; A61P 11/00; A61P 31/14; A61P 31/16**

(25) En (26) En

(21) 21305580.9 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERWENDUNG EINER VERBINDUNG WIE ZUM BEISPIEL PLERIXAFOR ZUR BEHANDLUNG EINER VIRALEN LUNGEN-ERKRANKUNG*
- *USE OF A COMPOUND SUCH AS PLERIXAFOR FOR TREATING A VIRAL PULMONARY DISEASE*
- *UTILISATION D'UN COMPOSÉ TEL QUE LE PLERIXAFOR POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PULMONAIRE VIRALE*

(71) 4Living Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR

Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

Institut Pasteur de Lille, 1, rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR

Université de Lille, 42, Rue Paul Duez, 59000 Lille, FR

(72) RATTENBACH, Revital, 75004 Paris, FR

BISMUTH, Keren, 75011 Paris, FR

BRETON, Jérôme, 59777 Euraille, FR

TROTTEIN, François, 59200 TOURCOING, FR

SENCIO, Valentin, 59000 Lille, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61K 31/395 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/416 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4168 → (51) **C07D 233/91**

A61K 31/4174 → (51) **A61J 1/00**

A61K 31/423 → (51) **C07D 215/02**

(51) **A61K 31/428** (11) **4 085 911 A1**
A61K 9/00 **A61P 35/00**

(25) Ko (26) En

(21) 20910998.2 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/016757 25.11.2020

(87) WO 2021/137439 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190178795

- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR ORALEN VERABREICHUNG, ZUR BEHANDLUNG VON LEBERKREBS*

• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR ORAL ADMINISTRATION, FOR TREATMENT OF LIVER CANCER*

• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR ADMINISTRATION ORALE, POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU FOIE*

(71) Etnova Therapeutics Corp., 505-ho, Bijeudong 124, Sagimakgol-ro Jungwon-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13207, KR

(72) CHANG, Yong Min, Daegu 41948, KR
CHANG, Sha Joung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13530, KR

KIM, Yeoun Hee, Daegu 41521, KR

ISLAM, Md Kamrul, Daegu 41569, KR

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A61K 31/4353 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/436 → (51) **A61K 9/06**

A61K 31/437 → (51) **C07D 401/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 473/16**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/439 → (51) **C07D 471/08**

(51) **A61K 31/44** (11) **4 085 912 A1**
A61K 31/47 **A61P 25/16**

(52) **A61K 31/44; A61K 31/47; A61P 25/16; A61P 43/00**

(25) En (26) En

(21) 22169420.1 (22) 02.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(30) 02.06.2016 IN 201621019087

02.06.2016 IN 201621019185

(54) • *BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON*

• *TREATMENT FOR PARKINSON S DISEASE*

• *TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON*

(71) Sun Pharma Advanced Research Company Limited, 17/B Mahal Industrial Estate Off Mahakali Caves Road, Andheri (East) Mumbai 400 093, IN

(72) DAMLE, Nitin Krishnaji, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

MANDHANE, Sanjay Nandlalji, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

UPADHYA, Manoj Atmaramji, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

MEHETRE, Sameer Vishwanath, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

CHIDREWAR, Gajanan Uttamrao, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

SENGUPTA, Prabal, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

CHITTURI, Trinadhra Rao, Near Pratham Enclave, Tandalja Road, Gujrat Baroda 390020, IN

(74) O'Neill, Michelle, Harrison IP Limited 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, GB-York YO26 6QY, GB

(62) 17743097.2 / 3 463 351

A61K 31/4427 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/445 → (51) **C07D 401/14**

(51) **A61K 31/455** (11) **4 085 913 A1**
A61K 33/30 **A61K 33/34**
A61K 38/06 **A61K 31/19**
A61K 31/355 **A61K 31/375**
A61K 31/728 **A61K 38/56**
A61P 17/10 **A61K 9/00**
A61Q 19/00

(52) **A61P 17/10; A61K 9/0014;**
A61K 31/19; A61K 31/355;
A61K 31/375; A61K 31/455;
A61K 31/728; A61K 33/30;
A61K 33/34; A61K 38/063;
A61K 38/56; A61Q 19/00

(25) It (26) En
(21) 22171910.7 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011750

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND NICO-**
TINAMID, ZINK, KUPFER UND GLU-
TATHION ZUR BEHNADLUNG VON AKNE
ROSACEA
• **FORMULATION COMPRISING NICOTI-**
NAMIDE, ZINC, COPPER AND
GLUTATHIONE FOR TREATING ACNE
ROSACEA
• **COMPOSITION COMPRENANT DU NICO-**
TINAMIDE, ZINC, CUIVRE ET GLUTA-
THION POUR LE TRAITEMENT DE LA
ROSACÉE

(71) Iromed Group S.r.l., Via Tempio del Cielo 3/
5, 00144 Roma (RM), IT

(72) CAMPIONE, Elena, Roma RM, IT
COSIO, Terenzio, Torino TO, IT

(74) Di Giovine, Paolo, Società Italiana Brevetti S.
p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano (MI), IT

A61K 31/47 → (51) **A61K 31/44**

A61K 31/47 → (51) **C07D 215/02**

A61K 31/4709 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/496 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/497 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/498 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 085 914 A1**
C07D 471/04 **A61P 31/12**
A61P 31/16 **A61P 31/18**
A61P 35/00 **A61P 37/00**

(52) **A61K 31/519; A61P 31/12;**
A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07D 471/04; Y02A 50/30

(25) Zh (26) En
(21) 20909539.7 (22) 31.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/142037 31.12.2020
(87) WO 2021/136488 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010002822

(54) • **KRISTALLINE FORM EINES PYRIDOPY-**
RIMIDINDERIVATS UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **CRYSTAL FORM OF PYRIDOPYRIMIDINE**
DERIVATIVE AND PREPARATION
METHOD THEREOF
• **FORME CRISTALLINE D'UN DÉRIVÉ DE**
PYRIDOPYRIMIDINE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION

(71) Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd., No. 7
Kunlunshan Road Economic and Techno-
logical Development Zone, Lianyungang,
Jiangsu 222047, CN
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd,
No.279 Wenjing Road Economic and Tech-
nological Development Zone Minhang
District, Shanghai 200245, CN

(72) WU, Qi, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
DU, Zhenxing, Lianyungang, Jiangsu
222047, CN
WANG, Jie, Lianyungang, Jiangsu 222047,
CN
WANG, Lin, Lianyungang, Jiangsu 222047,
CN
LU, Weidong, Shanghai 200245, CN
SHAO, Qiyun, Shanghai 200245, CN
FENG, Jun, Shanghai 200245, CN
HE, Feng, Shanghai 200245, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61K 31/519 → (51) **A61K 9/16**

A61K 31/519 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/519 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/52 → (51) **C07D 473/16**

A61K 31/522 → (51) **C07D 473/32**

A61K 31/5513 → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/5513 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/5517 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/553 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/5685 → (51) **C07J 1/00**

A61K 31/57 → (51) **C07J 1/00**

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/573 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/58 → (51) **C07J 1/00**

A61K 31/661 → (51) **C07F 9/12**

A61K 31/69 → (51) **A61K 39/395**

A61K 31/7028 → (51) **A61K 8/9717**

A61K 31/7032 → (51) **C07H 15/04**

A61K 31/7052 → (51) **A61K 8/9717**

A61K 31/7056 → (51) **C07H 15/26**

A61K 31/7105 → (51) **C12N 15/86**

A61K 31/7115 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/712 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/7125 → (51) **A61P 37/04**

A61K 31/7125 → (51) **C12N 15/113**

A61K 31/716 → (51) **A61P 37/04**

A61K 31/728 → (51) **A61K 31/047**

A61K 31/728 → (51) **A61K 31/455**

A61K 33/30 → (51) **A61K 31/455**

A61K 33/34 → (51) **A61K 31/455**

A61K 35/12 → (51) **C07K 14/725**

A61K 35/13 → (51) **C12P 1/00**

A61K 35/15 → (51) **C12N 15/85**

A61K 35/17 → (51) **C07K 16/28**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/10**

(51) **A61K 35/50** (11) **4 085 915 A1**
A61L 27/14 **A61P 17/02**

(52) **A61K 35/50; A61K 38/17;**
A61K 38/1774; A61K 38/18;
A61K 38/1808; A61K 38/1825;
A61K 38/1841; A61K 38/185;
A61K 38/1858; A61K 38/1866;
A61K 38/191; A61K 38/193;
A61K 38/195; A61K 38/20;
A61K 38/2006; A61K 38/2033;
A61K 38/204; A61K 38/2053;
A61K 38/2066; A61K 38/208;
A61K 38/2086; A61K 38/217;
A61K 38/4886; A61P 11/00;
A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/02;
A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 43/00;
A61L 2400/06; A61L 2430/24

(25) En (26) En
(21) 22155986.7 (22) 27.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.02.2016 US 201615053497

(54) • **DEZELLULÄRISIERTES MENSCHLICHES**
FRUCHTWASSERPRÄPARAT MIT LANG-
ZEITSTABILITÄT
• **DECELLULARIZED HUMAN AMNIOTIC**
FLUID PREPARATION HAVING LONG-
TERM STABILITY
• **PRÉPARATION DE LIQUIDE AMNIOTIQUE**
HUMAIN DÉCELLULARISÉ AYANT UNE
STABILITÉ À LONG TERME

(71) MAM Holdings of West Florida, L.L.C., 1972
MacGregor Road, Tarpon Springs, FL
34689, US

(72) HARRELL, Carl Randall, Tarpon Springs, FL
34689, US

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot
Street, Nottingham NG1 5GG, GB

(62) 17712274.4 / 3 419 636

(51) **A61K 35/74** (11) **4 085 916 A1**
A61K 35/741 **A61K 35/742**
A61K 35/744 **A61K 35/745**
A61K 35/747 **A61P 37/06**
C12N 1/20 **C12N 15/11**

(52) **A61K 35/74; A61K 35/741;**
A61K 35/742; A61K 35/744;
A61K 35/745; A61K 35/747;
A61P 37/06; C12N 1/20; C12N 15/11

(25) Ja (26) En
(21) 20892673.3 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/043883 25.11.2020

(87) WO 2021/106952 2021/22 03.06.2021

(30) 26.11.2019 JP 2019213436

(54) • *PROPHYLAKTISCHE ODER THERAPEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR GRAFT-VERSUS-HOST-KRANKHEIT*

• *PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC COMPOSITION FOR GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE*

• *COMPOSITION PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE CONTRE LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE*

(71) Tokyo Metropolitan Government, 8-1, Nishi-Shinjuku 2-chome, Shinjuku-ku Tokyo 163-8001, JP

Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP

JSR Corporation, 9-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8640, JP

(72) KAKIHANA Kazuhiko, Tokyo 113-8677, JP

INAMOTO Kyoko, Tokyo 113-8677, JP

HONDA Kenya, Tokyo 160-8582, JP

TAKESHITA Kozue, Tokyo 160-8582, JP

KIRIDOOSHI Yuuko, Tokyo 105-8640, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/74 → (51) **C12N 1/20**

A61K 35/741 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/742 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/744 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/745 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/747 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/747 → (51) **C12N 1/20**

(51) **A61K 35/76** (11) **4 085 917 A1**
C12N 7/04

(52) **C12N 7/045; A61P 31/16;**
C12N 2760/16132; C12N 2760/16162

(25) En (26) En

(21) 22162159.2 (22) 16.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.01.2014 GB 201400752

(54) • *TEST UND MEDIKAMENT*
• *ASSAY AND MEDICAMENT*
• *DOSAGE ET MÉDICAMENT*

(71) The University Of Warwick, University House Kirby Corner Road, Coventry, Warwickshire CV4 8UW, GB

(72) DIMMOCK, Nigel J., Coventry, CV4 7AL, GB

EASTON, Andrew J., Coventry, CV4 7AL, GB

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(62) 15701244.4 / 3 094 338

A61K 35/76 → (51) **C12N 15/86**

A61K 36/04 → (51) **A61K 8/9717**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 085 918 A1**
A61K 38/20 **A61K 38/17**

A61K 39/395 **A61P 35/00**

(52) **A61K 38/00; A61K 38/17; A61K 38/20;**

A61K 39/395; A61P 35/00

(25) Ko (26) En

(21) 20893963.7 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/017097 27.11.2020

(87) WO 2021/107689 2021/22 03.06.2021

(30) 27.11.2019 KR 20190154632

(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR UND FUSIONSPROTEIN MIT IL-2-PROTEIN UND CD80-PROTEIN*

• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF CANCER, COMPRISING IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR AND FUSION PROTEIN INCLUDING IL-2 PROTEIN AND CD80 PROTEIN*

• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UN CANCER, COMPRENANT UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET UNE PROTÉINE DE FUSION CONSTITUÉE DE LA PROTÉINE IL-2 ET DE LA PROTÉINE CD80*

(71) GI Innovation, Inc., A-1116, 167, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR

(72) JANG, Myoung Ho, Seoul 03770, KR

NAM, Su Youn, Seoul 05855, KR

KOH, Young Jun, Seoul 06800, KR

CHO, Young-Gyu, Daejeon 34032, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A61K 38/00** (11) **4 085 919 A2**
C12N 9/14 **C12N 15/113**

G01N 33/50

(52) **C12N 15/1137; A61K 31/7088;**
C12N 9/14; C12N 9/78; C12N 15/113;
C12Q 1/68; C12Y 305/04;

C12Y 306/04012; G01N 33/5011;

G01N 33/57407; G01N 33/57415;

G01N 33/57419; G01N 33/57426;

G01N 33/5743; G01N 33/57438;

G01N 33/57442; G01N 33/57446;

C12N 2310/14; C12N 2320/12;

C12N 2330/50; G01N 2800/52

(25) En (26) En

(21) 22166150.7 (22) 20.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.07.2017 US 201762535539 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS TO TREAT CANCER*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE TRAITER UN CANCER*

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(72) BILLY, Eric, 4002 Basel, CH

DEWECK, Antoine, 4002 Basel, CH

GOLJI, Javad, Cambridge, 02139, US

HOFFMAN, Gregory, Cambridge, 02139, US

HOFMANN, Francesco, 4002 Basel, CH

KAUFFMANN, Audrey, 4002 Basel, CH

MAVRAKIS, Konstantinos John, Cambridge, 02139, US

MCDONALD III, Earl Robert, Cambridge, 02139, US

SELLERS, William, Cambridge, 02139, US

SCHMELZLE, Tobias, 4002 Basel, CH

STEGMEIER, Frank Peter, Cambridge, 02139, US

SCHLABACH JR., Michael Ray, Cambridge, 02139, US

(74) Strang, Andrea Josephine, Novartis Pharma AG Patent Department Postfach, 4002 Basel, CH

(62) 18758727.4 / 3 655 004

A61K 38/06 → (51) **A61K 31/455**

(51) **A61K 38/07** (11) **4 085 920 A1**
C07K 5/10 **C07K 5/11**

(52) **A61K 38/08; A61K 38/07;**
A61P 21/00; C07K 5/1016

(25) En (26) En

(21) 22169079.5 (22) 06.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.01.2016 US 201662275369 P

(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON DUCHENNE-MUSKELDYSTROPHIE*

• *METHODS FOR THE TREATMENT OF DUCHENNE MUSCULAR DYSTROPHY*

• *MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT D'UNE DYSTROPHIE MUSCULAIRE DE DUCHENNE*

(71) Stealth BioTherapeutics Inc., 140 Kendrick Street, Building C-West, Needham, MA 02494, US

(72) WILSON, D.Travis, Newton, 02461, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(62) 21158079.0 / 3 895 722

17736433.8 / 3 399 993

(51) **A61K 38/08** (11) **4 085 921 A1**
A61P 31/14

(52) **A61K 38/085; A61P 31/14**

(25) En (26) En

(21) 21172100.6 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANGIOTENSIN-(1-7) BEI DER BEHANDLUNG VON SARS-COV-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN*

• *ANGIOTENSIN-(1-7) IN THE TREATMENT OF SARS-COV RELATED DISEASES*

• *ANGIOTENSINE-(1-7) DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES LIÉES AU SRAS-COV*

(71) CU-Pharmaceuticals UG, Phoenixseestr. 46, 44263 Dortmund, DE

(72) SCHMITZ, Uwe, 32756 Detmold, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61K 38/16 → (51) **C12N 15/86**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 085 922 A1**
A61P 25/02

(52) **A61P 25/02; A61K 38/1709**

(25) En (26) En

(21) 21305594.0 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *HIP/PAP-PROTEIN ODER EIN DERIVAT DAVON ZUR BEHANDLUNG VON MONONEUROPATHIA MULTIPLEX*

• *HIP/PAP PROTEIN OR A DERIVATIVE THEREOF FOR TREATING PERIPHERAL NEUROPATHY*

- *PROTÉINE HIP/PAP OU UN DE SES DÉRIVÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE*
- (71) THE HEALTHY AGING COMPANY, 320 Rue St-Honoré, 75001 Paris, FR
- (72) BRECHOT, Christian, 75006 Paris, FR
AMOYAL, Gilles, 75016 Paris, FR
AMOYAL, Paul, 75016 Paris, FR
SANTORO, Lyse, 75016 Paris, FR
ROTH, Fanny, 94800 Villejuif, FR
JAMOT, Laure, 75013 Paris, FR
- (74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

A61K 38/17 → (51) **A61K 9/127**

A61K 38/17 → (51) **A61K 38/00**

A61K 38/20 → (51) **A61K 38/00**

A61K 38/26 → (51) **C07K 14/605**

A61K 38/28 → (51) **C07K 14/62**

- (51) **A61K 38/46** (11) **4 085 923 A1**
C12N 9/22 **C12N 15/113**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
- (52) **A61K 38/465; A61P 31/00;**
A61P 31/04; C12N 9/22; C12N 15/113;
C12N 2310/20; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22171899.2 (22) 25.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.03.2018 GB 201804781
28.04.2018 GB 201806976
30.04.2018 US 201815967484
- (54) • *BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON MIKROBIELLEN INFEKTIONEN*
• *TREATING AND PREVENTING MICROBIAL INFECTIONS*
• *TRAITEMENT ET PRÉVENTION DES INFECTIONS MICROBIENNES*
- (71) SNIPR Biome ApS., Lersø Parkallé 44 5 Floor, 2100 Copenhagen, DK
- (72) SOMMER, Morten, 2100 Copenhagen, DK
MARTINEZ, Virginia, 2100 Copenhagen, DK
VAN DER HELM, Eric, 2100 Copenhagen, DK
HAABER, Jakob Krause, 2100 Copenhagen, DK
DE SANTIAGO TORIO, Ana, 2100 Copenhagen, DK
GRØNDAHL, Christian, 2100 Copenhagen, DK
CLUBE, Jasper, 2100 Copenhagen, DK
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (62) 19716314.0 / 3 773 685

A61K 38/47 → (51) **A61K 39/395**

A61K 38/48 → (51) **C12N 15/86**

A61K 38/56 → (51) **A61K 31/455**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 085 924 A1**
C07K 16/10
- (52) **C07K 16/1063; A61P 31/18;**
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22168900.3 (22) 31.08.2011

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.08.2010 US 37860410 P
27.09.2010 US 38694010 P
19.04.2011 US 201161476978 P
05.08.2011 US 201161515548 P
- (54) • *ANTI-KÖRPER ZUR NEUTRALISIERUNG DES HUMANEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS (HIV)*
• *HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV)-NEUTRALIZING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS DE NEUTRALISATION DU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE (VIH)*
- (71) Theraclone Sciences, Inc., 1124 Columbia Street, Suite 300, Seattle, WA 98104, US
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
International AIDS Vaccine Initiative, 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US
- (72) Chan-Hui, Po-ying, Bellevue, WA 98005, US
Doores, Katherine, London, SE6 1BE, GB
Huber, Michael, New York, NY 10004, US
Kaminsky, Stephen, New York, 10471 Bronx, US
Frey, Stephen, Apex, NC 27523, US
Olsen, Ole, Everett, WA 98208, US
Mitcham, Jennifer, Redmond, WA 98053, US
Moyle, Matthew, Newton, CT 06470, US
Phogat, Sanjay K., Frederick, MD 21701, US
Burton, Dennis R., La Jolla, CA 92037, US
Walker, Laura Marjorie, Norwich, VT 05055, US
Poignard, Pascal Raymond Georges, La Jolla, CA 92037, US
Koff, Wayne, Stony Brook, NY 11790, US
Simek-Lemos, Melissa D. de Jean de St. Marcel, Brooklyn, NY 11231, US
- (74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
- (62) 19156884.9 / 3 556 396
16206293.9 / 3 178 489
14004015.5 / 2 926 830
11822530.9 / 2 611 465

A61K 39/00 → (51) **A61K 39/118**

- (51) **A61K 39/118** (11) **4 085 925 A1**
A61K 39/39 **C07K 16/10**
A61K 39/00 **A61P 31/14**
- (52) **C07K 16/1045; A61P 31/14;**
C07K 16/1063; A61K 2039/505;
C07K 2317/33; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22171792.9 (22) 17.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 17.03.2009 US 16101009 P
01.04.2009 US 16582909 P
10.07.2009 US 22473909 P
11.12.2009 US 28566409 P
- (54) • *ANTI-KÖRPER ZUR NEUTRALISIERUNG DES HUMANEN IMMUNDEFIZIENZVIRUS (HIV)*
• *HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV)-NEUTRALIZING ANTIBODIES*
• *ANTICORPS DE NEUTRALISATION DU VIRUS DE L'IMMUNODÉFICIENCE HUMAINE (VIH)*
- (71) International AIDS Vaccine Initiative, 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US

- Theraclone Sciences, Inc., Seattle Life Sciences Building 1124 Columbia Street Suite 300, Seattle, WA 98104, US
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (72) Frey, Steven, Apex, NC 27523, US
Simek-Lemos, Melissa Danielle, de Jean de St. Marcel, Staten Island, NY 10312, US
Chan-Hui, Po-ying, Bellevue, WA 98005, US
Mitcham, Jennifer, Redmond, WA 98053, US
Olsen, Ole, Everett, WA 98208, US
Moyle, Matthew, Newton, CT 06470, US
Phogat, Sanjay K., Frederick, MD 21701, US
Burton, Dennis, La Jolla, CA 92037, US
Walker, Laura Marjorie, Norwich, VT 05055, US
Koff, Wayne, Stony Brook, NY 11790, US
Kaminsky, Stephen, Bronx, NY 10471, US
- (74) Schüssler, Andrea, Kanzlei Huber & Schüssler Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
- (62) 18207707.3 / 3 542 817
17194834.2 / 3 323 427
10722810.8 / 2 408 476

(51) **A61K 39/12** (11) **4 085 926 A1**
A61K 39/295 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 39/12; A61K 39/295;**
A61K 2039/55566; A61K 2039/55577;
C07K 2319/00; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 21382410.5 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *IMPFSTOFF FÜR SARS-COV-2-UNTER-EINHEIT*
• *SARS-COV-2 SUBUNIT VACCINE*
• *VACCIN SOUS-UNITAIRE ANTI SRAS-COV-2*
- (71) Hipra Scientific, S.L.U., Avda. La Selva 135, 17170 Amer (Girona), ES
LABORATORIOS HIPRA, S.A., Avda. la Selva, 135, 17170 Amer, Girona, ES
- (72) BARREIRO VAZQUEZ, Antonio, 17170 Girona, ES
PRENAFETA AMARGOS, Antoni, 17170 Girona, ES
FERRER SOLER, Laura, 17170 Girona, ES
GONZALEZ GONZALEZ, Luis, 17170 Girona, ES
PUIGVERT MOLAS, Ester, 17170 Girona, ES
PALMADA COLOMER, Jordi, 17170 Girona, ES
PRAT CABAÑAS, Maria Teresa, 17170 Girona, ES
GARRIGA ALSINA, Carmen, 17170 Girona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **A61K 39/12** (11) **4 085 927 A1**
A61K 39/295 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 39/12; A61K 39/295;**
A61P 31/14; A61K 2039/55566;
A61K 2039/55572; A61K 2039/55577;
C07K 2319/00; C12N 2770/20034;
C12N 2770/20071
- (25) En (26) En
(21) 21382411.3 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *UNTEREINHEIT IMPFSTOFF FÜR SARS-COV-2*
 - *SARS-COV-2 SUBUNIT VACCINE*
 - *VACCIN SOUS-UNITAIRE SARS-COV-2*
- (71) Hipra Scientific, S.L.U., Avda. La Selva 135, 17170 Amer (Girona), ES
LABORATORIOS HIPRA, S.A., Avda. la Selva, 135, 17170 Amer, Girona, ES
- (72) BARREIRO VAZQUEZ, Antonio, 17170 Girona, ES
PRENAFETA AMARGOS, Antoni, 17170 Girona, ES
FERRER SOLER, Laura, 17170 Girona, ES
GONZALEZ GONZALEZ, Luis, 17170 Girona, ES
PUIGVERT MOLAS, Ester, 17170 Girona, ES
PALMADA COLOMER, Jordi, 17170 Girona, ES
PRAT CABAÑAS, Maria Teresa, 17170 Girona, ES
GARRIGA ALSINA, Carmen, 17170 Girona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **A61K 39/12** (11) **4 085 928 A1**
A61K 39/155 **A61K 39/245**
A61K 39/295 **C07K 14/03**
C07K 14/08 **C12N 7/00**

(52) **A61K 39/12; A61K 39/155;**
A61K 39/245; A61K 39/295;
A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 37/04;
A61P 43/00; C07K 14/005;
C12N 15/86; A61K 2039/545;
A61K 2039/552; C12N 2710/16022;
C12N 2710/16034; C12N 2710/16322;
C12N 2710/16334; C12N 2710/16343;
C12N 2710/16634; C12N 2720/10022;
C12N 2720/10034; C12N 2760/18122;
C12N 2760/18134; C12N 2770/20034;
C12N 2830/20; C12N 2830/50;
C12N 2840/203

(25) En (26) En
(21) 22169086.0 (22) 13.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

- (30) 14.12.2016 US 201662433842 P
- (54) • *REKOMBINANTE HVT-VEKTOREN ZUR EXPRESSION VON MEHREREN ANTIGENEN VON GEFLÜGELPATHOGENEN UND IMPFSTOFFE DAMIT*
- *RECOMBINANT HVT VECTORS EXPRESSING MULTIPLE ANTIGENS OF AVIAN PATHOGENS, AND VACCINES COMPRISING THEM*
 - *VECTEURS HVT RECOMBINANTS EXPRI-MANT DE MULTIPLES ANTIGÈNES DE PATHOGENES AVIAIRES, ET VACCINS LES CONTENANT*
- (71) Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc., 3239 Satellite Blvd, Duluth, GA 30096, US
- (72) BUBLLOT, Michael, 69630 Chaponost, FR
MEBATION, Teshome, Watkinsville, 30677, US
PRITCHARD, Joyce, Gainesville, 30504, US
LINZ, Perry, Newberry, 32669, US

KASSA, Aemro, Watkinsville, 30677, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 17823319.3 / 3 554 536

A61K 39/155 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/245 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/295 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/39 → (51) **A61K 39/118**

(51) **A61K 39/395** (11) **4 085 929 A1**
A61K 31/4439 **A61K 31/198**
A61K 31/573 **A61K 31/69**
C07K 16/28 **A61K 9/10**
A61K 47/12 **A61K 47/20**
A61K 47/22 **A61K 38/47**
A61K 45/06

(52) **C07K 16/2896; A61K 9/0019;**
A61K 38/47; A61K 45/06; A61K 47/02;
A61K 47/12; A61K 47/20; A61K 47/22;
A61K 47/26; A61P 35/00;
A61K 2039/505; A61K 2039/54;
A61K 2039/545; A61K 2039/55;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 22165016.1 (22) 01.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (30) 03.11.2015 US 201562250016 P
- (54) • *SUBKUTANE FORMULIERUNGEN VON ANTI-CD38-ANTIKÖRPERN UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *SUBCUTANEOUS FORMULATIONS OF ANTI-CD38 ANTIBODIES AND THEIR USES*
 - *FORMULATIONS SOUS-CUTANÉES D'ANTICORPS ANTI-CD38 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) JANSSON, Richard, Pennsylvania, 18902, US
KUMAR, Vineet, Pennsylvania, 19477, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20215879.6 / 3 827 845
16862791.7 / 3 370 770

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/343**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/00**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/26**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/195**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/23**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/395**

A61K 45/06 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/00 → (51) **A61K 31/23**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/10 → (51) **C12N 1/20**

A61K 47/12 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/20 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/22 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/22 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/26 → (51) **C12N 1/20**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/34 → (51) **A61K 9/16**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/06**

A61K 47/36 → (51) **C12N 1/20**

(51) **A61K 47/54** (11) **4 085 930 A1**
A61K 47/59 **A61K 47/64**
C12N 15/87

(52) **A61K 47/543; A61K 47/59;**
A61K 47/645; C12N 15/87

(25) En (26) En
(21) 22166829.6 (22) 02.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.10.2012 EP 12006913

- (54) • *HYDROXYLIERTE POLYAMINDERIVAT ALS TRANSFEKTIONSREAGENZIE FÜR RNA*
- *HYDROXYLATED POLYAMINE DERIVATIVES AS TRANSFECTION REAGENTS FOR RNA*
 - *POLYAMINES HYDROXYALKYLÉES EN TANT QUE REACTIFS DE TRANSFECTION POUR ARN*

(71) BioNTech Delivery Technologies GmbH, Weinbergweg 23, 06120 Halle (Saale), DE

(72) PANZNER, Steffen, 06114 Halle, DE
REINSCH, Christian, 06110 Halle, DE
WENDISCH, Volkmar, 06849 Dessau, DE

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patent-anwälte PartG mbB HansasträÙe 32, 80686 München, DE

(62) 13779729.6 / 2 903 652

A61K 47/59 → (51) **A61K 47/54**

A61K 47/64 → (51) **A61K 47/54**

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 48/00** (11) **4 085 931 A1**
C12N 15/00

(52) **A61K 48/00; C12N 15/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20909741.9 (22) 31.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/142218 31.12.2020
- (87) WO 2021/136520 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 PCT/CN2019/130558
- (54) • *NEUES VERFAHREN ZUM GEZIELTEN EDITIEREN VON RNA*
- *NEW METHOD FOR TARGETED EDITING OF RNA*
 - *NOUVEAU PROCÉDÉ D'ÉDITION CIBLÉE D'ARN*

- (71) EdiGene Therapeutics (Beijing) Inc., Floor 2, Building 2 No. 22 Kexueyuan Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN
YI, Zexuan, Beijing 102206, CN
LIU, Nengyin, Beijing 102206, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **A61K 48/00** (11) **4 085 932 A1**
C12N 15/11 **C12N 15/85**
(52) **C12N 15/67; A61K 31/7115;**
A61K 48/0066; C12N 15/85
(25) En (26) En
(21) 21171830.9 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *STABILISIERTE MODIFIZIERTE RNA ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG, DIE MIT DEM TRANSMEMBRANLEITFÄHIGKEITSREGULATOR (CFTR) VON CYSTISCHER FIBROSE ASSOZIIERT IST*
• *STABILIZED, MODIFIED RNA FOR USE IN THE TREATMENT OF A DISEASE ASSOCIATED WITH THE CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR (CFTR) GENE*
• *ARN MODIFIÉ ET STABILISÉ UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE ASSOCIÉE AU GÈNE DU RÉGULATEUR DE LA CONDUCTANCE TRANSMEMBRANNAIRE DE LA MUCOVISCIDOSE (CFTR)*
(71) H.M.Z. Privatstiftung, Braungasse 61, 8990 Bad Aussee, AT
(72) KORMANN, Michael, 71093 Weil im Schönbuch, DE
AKM Ashíqul, Haque, 72076 Tübingen, DE
WEIDENSEE, Brian, 72074 Tübingen, DE
SUMIT, Biswas, 72070 Tübingen, DE
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **A61K 48/00** (11) **4 085 933 A2**
C07D 307/33 **C07K 14/035**
C07K 14/36 **C12N 9/02**
C12N 15/52 **C12N 15/76**
C12P 35/00
(52) **C12P 35/00; C07K 14/36;**
C12N 9/0071; C12N 15/52;
C12N 15/76; C12Y 114/00
(25) En (26) En
(21) 22162958.7 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD

- (30) 12.04.2016 US 201662321439 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE PRODUCTION OF COMPOUNDS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION DE COMPOSÉS*
(71) Ginkgo Bioworks, Inc., 27 Drydock Avenue, 8th Floor, Boston, MA 02210, US
(72) Bowman, Brian R., New Rochelle, NY 10804, US
Blodgett, Joshua A.V., Webster Groves, MO 63119, US
Verdine, Gregory L., Boston, MA 02110, US
Gray, Daniel C., Medford, MA 02155, US

- Morgenstern, Jay P., Boston, MA 02115, US
Foulston, Lucy, Medford, MA 02115, US
Robison, Keith, Andover, MA 01810, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17783058.5 / 3 442 599

(51) **A61K 48/00** (11) **4 085 934 A1**
C12N 15/864 **C12N 5/10**
(52) **A61K 48/005; A61P 3/06;**
C07K 14/705; C12N 15/86;
A61K 48/0041; A61K 48/0058;
A61K 48/0091; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 22165782.8 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD

- (30) 11.12.2015 US 201562266383 P
18.12.2015 US 201562269440 P
(54) • *GENTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNG DER FAMILIÄREN HYPERCHOLESTERINÄMIE*
• *GENE THERAPY FOR TREATING FAMILIAL HYPERCHOLESTEROLEMIA*
• *THÉRAPIE GÉNÉRIQUE POUR TRAITER L'HYPERCHOLESTÉROLÉMIE FAMILIALE*
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(72) WILSON, James M., Philadelphia, PA 19103, US
RADER, Daniel J., Philadelphia, PA 19103, US
(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
(62) 16825936.4 / 3 400 304

A61K 48/00 → (51) **A61K 9/06**
A61K 48/00 → (51) **C07K 14/47**
A61K 48/00 → (51) **C12N 15/113**
A61L 2/00 → (51) **C02F 1/467**

(51) **A61L 2/08** (11) **4 085 935 A1**
B67C 7/00
(52) **A61L 2/087; B67C 7/0053;**
A61L 2202/23
(25) En (26) En
(21) 22169176.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 23.04.2021 JP 2021073417
(54) • *STERILISATOR*
• *STERILIZER*
• *STÉRILISATEUR*
(71) Shibuya Corporation, 58, Koh, Mamedahonmachi Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
(72) NISHINO, Yukinobu, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP
NISHI, Tokuo, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP
YAMAMOTO, Yukihiro, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP

- EDA, Masaaki, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP
OOKURA, Takashi, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP
YASUDA, Hiroto, Kanazawa-shi, Ishikawa, 920-8681, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61L 2/10** (11) **4 085 936 A1**
A61L 2/24 **A61L 9/20**
G06V 40/00 **G16H 40/00**
(52) **A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 9/20;**
G06V 40/00; G16H 40/20;
A61L 2202/14; A61L 2202/25
(25) En (26) En
(21) 22164825.6 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202163183647 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DESINFESTION VON PERSONEN MIT ULTRAVIOLETTEM LICHT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SANITIZATION OF INDIVIDUALS WITH ULTRAVIOLET LIGHT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSAINISSEMENT D'INDIVIDUS AU MOYEN DE LA LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Childress, Jamie J., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61L 2/10 → (51) **A61L 9/20**
A61L 2/24 → (51) **A61L 2/10**

(51) **A61L 9/015** (11) **4 085 937 A1**
A61L 9/22 **G08B 17/10**
(52) **G08B 17/10; A61L 9/015; A61L 9/22**
(25) En (26) En
(21) 21382406.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *SAUGENDE RAUCHMELDEEINHEIT ZUR VERMINDERUNG DER UMGEBENDEN ELEKTROSTATISCHEN LADUNG UND DER AUSBREITUNG VON LUFTVERUNREINIGUNGEN*
• *AN ASPIRATING SMOKE DETECTION UNIT FOR REDUCING ENVIRONMENTAL ELECTROSTATIC CHARGE AND THE SPREAD OF AIRBORNE CONTAMINANTS*
• *UNITÉ DE DÉTECTION DE FUMÉE ASPIRANTE PERMETTANT DE RÉDUIRE LA CHARGE ÉLECTROSTATIQUE ENVIRONNEMENTALE ET LA PROPAGATION DE CONTAMINANTS AÉROPORTÉS*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) MOIX OLIVÉ, Pere, Barcelona 08950, ES
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61L 9/20** (11) **4 085 938 A1**
A61L 2/10

(52) **A61L 9/20; A61L 2/10; A61L 2202/14; A61L 2202/25; A61L 2209/111**

(25) En (26) En
(21) 22164829.8 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202163183649 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DESINFektion VON NAHEN BEREICHEN ZWISCHEN PERSONEN MIT ULTRAVIOLETTM LICHT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SANITIZATION OF PROXIMATE REGIONS BETWEEN INDIVIDUALS WITH ULTRAVIOLET LIGHT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉSINFECTION DE RÉGIONS PROCHES ENTRE INDIVIDUS À L'AIDE DE LUMIÈRE ULTRAVIOLETTE**

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) Childress, Jamie J., Chicago, 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61L 9/20 → (51) **A61L 2/10**

A61L 9/22 → (51) **A61L 9/015**

A61L 24/00 → (51) **A61L 24/04**

(51) **A61L 24/04** (11) **4 085 939 A1**
A61L 24/00 **A61L 24/10**
A61F 13/36 **A61F 13/00**

(25) Ko (26) En
(21) 20923488.9 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/014248 19.10.2020
(87) WO 2021/177536 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 KR 20200025776
(54) • **HÄMOSTATISCHES INSTRUMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **HEMOSTATIC TOOL AND FABRICATION METHOD THEREFOR**
• **OUTIL HÉMOSTATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Innotherapy Inc., 1206-1210ho 25, Seonyuro 13-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07282, KR
(72) KIM, Soo Mi, Daejeon 34052, KR
KOH, Mi Young, Seoul 07310, KR
KIM, Hong Kee, Goyang-si Gyeonggi-do 10230, KR
KIM, Keum Yeon, Seoul 05565, KR
LEE, Moon Sue, Seoul 07282, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

A61L 24/10 → (51) **A61L 24/04**

A61L 27/14 → (51) **A61K 35/50**

A61L 27/30 → (51) **C23C 8/10**

A61L 27/56 → (51) **C23C 8/10**

A61L 31/04 → (51) **A61M 5/32**

A61M 1/00 → (51) **A61F 13/00**

(51) **A61M 1/16** (11) **4 085 940 A1**
A61M 1/36

(52) **A61M 1/3672; A61M 1/16; A61M 1/1633; A61M 1/1678; A61M 1/361; A61M 1/3612;**
A61M 2205/3553; A61M 2205/3584; A61M 2205/707; A61M 2205/7563; A61M 2205/7581; A61M 2209/088

(25) En (26) En
(21) 21172696.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND WARTUNGSVORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN WARTUNG EINES AUTONOMEN DIALYSESYSTEMS**
• **A METHOD AND A MAINTENANCE DEVICE FOR AUTOMATIC MAINTENANCE OF AN AUTONOMOUS DIALYSIS SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MAINTENANCE AUTOMATIQUE D'UN SYSTÈME DE DIALYSE AUTONOME**

(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) WIERINGA, Fokko, Elst, NL
VAN ROY, Willem, Bierbeek, BE
VAN DEURSEN, Patrick, Bussum, NL
LINDEBOOM, Lucas, Beek en Donk, NL

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/172**

(51) **A61M 5/142** (11) **4 085 941 A1**
A61M 39/10

(52) **A61M 5/142; A61M 39/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21774393.9 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/000769 13.01.2021
(87) WO 2021/192501 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020050641
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER MEDIZINISCHEN LÖSUNG**
• **MEDICINAL SOLUTION ADMINISTRATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE SOLUTION MÉDICINALE**

(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) UCHIYAMA Joji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
YAMAZAKI Tsuyoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **A61M 5/142** (11) **4 085 942 A1**
A61M 5/145 **A61M 5/315**
F04B 43/12 **A61M 5/24**
A61M 5/158 **B05C 17/01**

(52) **A61M 5/142; A61M 5/14248; A61M 5/145; A61M 5/1452; A61M 5/1454; A61M 5/14565;**

A61M 5/24; A61M 5/315; A61M 5/31511; F04B 43/12; F04B 43/1253; A61M 2005/14252; A61M 2005/14268; A61M 2005/14573; A61M 2005/1585; A61M 2005/2481; A61M 2005/3152; A61M 2205/12; A61M 2205/3368; A61M 2205/35; A61M 2205/42; A61M 2205/8212; B05C 17/0136

(25) En (26) En
(21) 22181061.7 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 25.07.2017 US 201762536911 P
(54) • **ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT GETRIEBEMODUL UND VERWANDTES VERFAHREN ZUR MONTAGE**
• **DRUG DELIVERY DEVICE WITH GEAR MODULE AND RELATED METHOD OF ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC MODULE D'ENGRENAGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ**

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(72) OLIVAS, Jerome, Thousand Oaks, CA 91360, US
SONG, Guojie, Moorpark, CA 93021, US
DUTTA RAY, Sudeshna, Thousand Oaks, CA 91361, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 18746515.8 / 3 658 203

(51) **A61M 5/145** (11) **4 085 943 A1**
(52) **A61J 3/002; A61M 5/14216; A61M 5/142; A61M 5/1452; A61M 5/16809; A61M 5/1684; A61M 5/1689; G01F 15/028; G01F 22/00; A61M 5/14228; A61M 2205/18; A61M 2205/3306; A61M 2205/3375; F04C 2270/041; G01B 11/026**

(25) En (26) En
(21) 22182040.0 (22) 21.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.12.2011 US 201161578674 P
21.12.2011 US 201161578649 P
21.12.2011 US 201161578658 P
21.12.2011 US 201113333574
21.12.2011 PCT/US2011/066588
24.05.2012 US 201261651322 P
03.08.2012 US 201261679117 P

(54) • **PERISTALTISCHE PUMPE MIT SCHWENKBARER TUER UND SCHWENKBAREM HEBEL**
• **A PERISTALTIC PUMP WITH PIVOTABLE DOOR AND PIVOTABLE LEVER**
• **POMPE PERISTALTIQUE AVEC PORTE PIVOTANTE ET LEVIER PIVOTANT**

(71) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101, US

(72) KAMEN, Dean, Bedford, 03110, US
KERWIN, John M., Manchester, 03104, US
GRAY, Larry B., Merrimack, 03054, US
LANGENFELD, Christopher C., Nashua, 03054, US
MURPHY, Colin H., Cambridge, 02138, US
PLACE, Michael S., Manchester, 03102, US
SLATE, Michael J., Merrimack, 03054, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 20154916.9 / 3 662 945
16166215.0 / 3 072 495
12826641.8 / 2 793 975

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/172**

(51) **A61M 5/172** (11) **4 085 944 A1**
A61M 5/168 **A61M 5/14**
(52) **A61M 5/1407; A61M 5/16827;**
A61M 5/16877; A61M 5/172;
G16H 20/17; A61M 2005/1403;
A61M 2005/14208; A61M 2205/3334;
A61M 2205/52

(25) En (26) En
(21) 22166524.3 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2016 US 201662336191 P

(54) • **INFUSIONSPUMPENSYSTEM MIT GE-**
MEINSAMER LEITUNG ZUR AUTOMATI-
SCHEN SPÜLUNG
• **INFUSION PUMP SYSTEM WITH**
COMMON LINE AUTO FLUSH
• **SYSTÈME DE POMPE À PERFUSION**
AVEC RINÇAGE AUTOMATIQUE DE LA
LIGNE COMMUNE

(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US

(72) GYLLAND, Jeffrey, James, San Clemente, CA 92673, US
BRANN, Gerald, William, San Clemente, CA 92673, US

JACOBSON, James, Duane, San Clemente, CA 92673, US

WEBB, Arthur, E., San Clemente, CA 92673, US

CUDNEY, James, San Clemente, CA 92673, US

ASIKHAN-BERLINGUETTE, Nursel, San Clemente, CA 92673, US

(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

(62) 17796794.0 / 3 454 922

A61M 5/172 → (51) **G16H 20/17**

(51) **A61M 5/20** (11) **4 085 945 A1**
A61M 5/315

(52) **A61M 5/2033; A61M 5/31511;**
A61M 5/3204; A61M 5/326;
A61M 2005/2013; A61M 2005/2073;
A61M 2205/02; A61M 2205/581;
A61M 2205/582

(25) De (26) De
(21) 21172368.9 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **AUTOINJEKTOR MIT VERBESSERTER**
CO2 BILANZ
• **AUTOINJECTOR WITH IMPROVED CO2**
FOOTPRINT
• **INJECTEUR AUTOMATIQUE À BILAN**
CARBONE AMÉLIORÉ

(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH

(72) Kaufmann, Nadine, 3400 Burgdorf, CH
Tschirren, Markus, 3400 Burgdorf, CH
Fontanellaz, Thomas, 3303 Zuzwil, CH

Stadelbauer, Bertram, 3454 Sumiswald, CH
Kalirajan, Bravin, 4900 Langenthal, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/315** (11) **4 085 946 A1**
A61M 5/20 **A61M 5/24**

(52) **A61M 5/31568; A61M 5/20;**
A61M 5/24; A61M 2005/2407;
A61M 2205/3306; A61M 2205/6063;
A61M 2209/00

(25) En (26) En
(21) 21171891.1 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EI-**
NER ARZNEIMITTELABGABEVORRICH-
TUNG, SET EINER ARZNEIMITTELABGA-
BEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG ZUM IDENTIFIZIEREN EI-
NER ARZNEIMITTELABGABEVORRICH-
TUNG

• **METHOD FOR IDENTIFYING A DRUG**
DELIVERY DEVICE, SET OF A DRUG
DELIVERY DEVICE AND AN ELECTRONIC
DEVICE FOR IDENTIFYING A DRUG
DELIVERY DEVICE

• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN**
DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE
MÉDICAMENTS, ENSEMBLE DE DISPO-
SITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENTS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
POUR IDENTIFIER UN DISPOSITIF D'AD-
MINISTRATION DE MÉDICAMENTS

(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH

(72) Gabriel, Frédéric, 8052 Zürich, CH
Lurf, Robert, 8051 Zürich, CH

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **A61M 5/315** (11) **4 085 947 A1**
A61M 5/50 **A61M 5/20**

(52) **A61M 5/204; A61M 5/31501;**
A61M 5/31515; A61M 5/31593;
A61M 5/502; A61M 2005/2006;
A61M 2205/60

(25) En (26) En
(21) 21171945.5 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG**
MIT CODE-LESER
• **DRUG DELIVERY DEVICE WITH CODE**
READER
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE**
MÉDICAMENTS DOTÉ D'UN LECTEUR DE
CODE

(71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH

(72) Scheurer, Simon, 3006 Bern, CH
Brügger, Martin, 3065 Bolligen, CH
Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/20**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 085 948 A1**
(52) **A61M 5/3205**
(25) Pt (26) En
(21) 20757395.7 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2020/056520 10.07.2020
(87) WO 2021/136984 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PT 2019116042

(54) • **SYSTEM ZUM ENTFERNEN UND LAGERN**
VON SCHNEID-/PERFORATIONSINSTRU-
MENTEN

• **SYSTEM FOR REMOVAL AND STORAGE**
OF CUTTING/PERFORATING
INSTRUMENTS

• **SYSTÈME D'ÉLIMINATION ET DE CONDI-**
TIONNEMENT DE MATÉRIEL COUPANT-
PERFORANT

(71) Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Avenida Bissaya Barreto Apartado 55, 3001-901 Coimbra, PT

Instituto Politécnico de Coimbra, Av. Mar-noco e Sousa, N° 30, 3000-271 Coimbra, PT

(72) SANTOS DINIS PARREIRA, Pedro Miguel, 3045-293 Coimbra, PT

DE SOUSA SALGUEIRO-OLIVEIRA, Anabela De Sousa Salgueiro-oliveira, 3030-175 Coimbra, PT

PEREIRA DE SÁ, Ana Filipa, 3045-441 Ribeira De Frades, PT

FONTOURA DA SILVA, Andreia Filipa, 3850-715 Ribeira De Fráguas, PT

DA SILVA GOMES, Fábio Miguel, 3850-835 Valmaior, PT

DE CARVALHO AGOSTINHO, Luciana, 3000-055 Coimbra, PT

BIDARRA LOPES CARVALHO, Pedro António, 3045-418 Ribeira De Frades, PT

MENDONÇA MARQUES DONATO, Ana Tere-sa, 3030-428 Coimbra, PT

VALENÇA NEVES, Ana Sofia, 3020-507 COIMBRA, PT

RODRIGUES LEIGO, Beatriz, 3070-728 Praia De Mira, PT

SOUZA JERÓNIMO, Inês Alexandra, 3030-428 Coimbra, PT

PEREIRA DA ROCHA, João Pedro, 4850-052 Caniçada, PT

MENESES ORMONDE CABRITA GRADE, Leonor, 3030-329 Coimbra, PT

OLIVEIRA FRADA, Marta, 3070-541 Seixo, PT

DOS SANTOS PEREIRA MALÇA, Cândida Maria, 3000 COIMBRA, PT

FIGUEIREDO MAROUVO, Pedro, 3030-393 COIMBRA, PT

FERNANDES ALVES, João Carlos, 2435 Casal Dos Bernardos, PT

(74) Lourenço Martinho do Rosário, Ana Margari-da, Gastão Cunha Ferreira Rua dos Baca-lhoeiros, 4, 1100-070 Lisboa, PT

(51) **A61M 5/32** (11) **4 085 949 A1**
A61L 31/04 **A61F 9/00**
A61B 17/00

(25) Ko (26) En
(21) 20909236.0 (22) 18.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/016274 18.11.2020

(87) WO 2021/137430 2021/27 08.07.2021

- (30) 31.12.2019 KR 20190179379
21.04.2020 KR 20200047768
- (54) • *SELBSTDICHTENDE INJEKTIONSNADEL ZUR HEMMUNG DER FISTELBILDUNG AUF DEM AUGAPFEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SELF-SEALABLE INJECTION NEEDLE FOR INHIBITING FORMATION OF FISTULA ON EYEBALL, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *AIGUILLE D'INJECTION AUTO-SCÉLABLE PERMETTANT D'INHIBER LA FORMATION D'UNE FISTULE SUR UN GLOBE OCULAIRE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Innotherapy Inc., No. 1206-1210 25 Seonyu-ro 13-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07282, KR
- (72) LEE, Moon Sue, Seoul 06544, KR
KOH, Mi Young, Incheon 21458, KR
KIM, Soomi, Daejeon 34052, KR
SONG, Jong Suk, Seoul 06798, KR
EOM, Youngsub, Ansan-si Gyeonggi-do 15355, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 11/00** (11) **4 085 950 A1**
A61M 11/02 **A61M 11/04**
A61M 15/00 **B05B 17/00**
B05B 1/26 **A61M 16/00**
B05B 12/02 **B05B 17/06**
A61B 5/00 **B05B 12/00**
B05B 9/08 **A61B 5/087**
- (52) **A61B 5/0871; A61B 5/4848;**
A61M 11/005; A61M 11/02;
A61M 15/0021; A61M 15/0066;
A61M 15/0085; B05B 12/008;
B05B 12/02; B05B 17/0676;
A61B 2505/07; A61B 2560/0431;
A61M 11/007; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0036;
A61M 2205/07; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3569; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/52; A61M 2205/581;
A61M 2205/582; A61M 2205/583;
A61M 2205/584; A61M 2205/8206;
A61M 2206/11; A61M 2230/205;
A61M 2230/40; B05B 9/0838;
B05B 15/58
- (25) En (26) En
(21) 22181692.9 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.03.2018 US 201862638658 P
- (54) • *TRAGBARE THERAPEUTISCHE INHALATIONSVORRICHTUNG SOWIE INHALATIONS- UND EXHALATIONSMESSVORRICHTUNGEN*
• *PORTABLE INHALATION THERAPEUTIC AND INHALATION AND EXHALATION MEASURING DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'INHALATION PORTABLES THÉRAPEUTIQUES ET DE MESURE D'INHALATION ET D'EXHALATION*
- (71) Argospire Medical Inc., 504 Addison Street, Philadelphia PA 19147, US
- (72) GUPTA, Ashmit, Philadelphia, 19147, US
MCGUCKIN, Terrence, Philadelphia, 19134, US
COLLIER, Kirsten, Philadelphia, 19147, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (62) 19763677.2 / 3 762 076
- A61M 11/02** → (51) **A61M 11/00**
- (51) **A61M 11/04** (11) **4 085 951 A1**
A61M 15/06 **A24F 40/00**
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/485;**
A61M 11/042; A24F 40/10;
A61M 15/002; A61M 2016/0018;
A61M 2021/0016; A61M 2205/3653;
A61M 2205/8206; A61M 2205/8268;
A61M 2209/02; F04C 2270/0421;
Y10T 29/49083
- (25) En (26) En
(21) 22179927.3 (22) 31.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.01.2012 US 201261593004 P
14.01.2013 US 201313741254
- (54) • *ELEKTRONISCHE ZIGARETTE*
• *ELECTRONIC CIGARETTE*
• *CIGARETTE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, US
- (72) TUCKER, Christopher S., Midlothian, 23114, US
JORDAN, Geoffrey Brandon, Midlothian, 23112, US
SMITH, Barry S., Hopewell, 23860, US
ROSTAMI, Ali A., Glen Allen, 23059, US
MULLINS, Michael J., Chesterfield, 23838, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 13743632.5 / 2 809 184
- A61M 11/04** → (51) **A61M 11/00**
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**
- A61M 15/06** → (51) **A61M 11/04**
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 085 952 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909220.4 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/125857 02.11.2020
(87) WO 2021/135615 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911398517
- (54) • *LÄRMREDUZIERENDE STRUKTUR FÜR VENTILATIONSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VENTILATIONSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *NOISE REDUCTION STRUCTURE FOR VENTILATION TREATMENT DEVICE AND VENTILATION TREATMENT DEVICE*
• *STRUCTURE DE RÉDUCTION DE BRUIT POUR APPAREIL DE TRAITEMENT DE VENTILATION ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE VENTILATION*
- (71) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
- (72) ZHI, Jianxin, Beijing 100041, CN
ZHANG, Jie, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 085 953 A1**
A61M 16/06 **A61M 16/08**
A61M 16/20

- (25) Zh (26) En
(21) 20909979.5 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/140021 28.12.2020
(87) WO 2021/136153 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911421000
- (54) • *SICHERHEITSVENTILFOLIE, ATEMTEUBUS, ATEMTEUBUSANORDNUNG UND BEATMUNGSMASKE*
• *SAFETY VALVE SHEET, BREATHING TUBE, BREATHING TUBE ASSEMBLY AND BREATHING MASK*
• *FEUILLE DE SOUPELLE DE SÉCURITÉ, TUBE RESPIRATOIRE, ENSEMBLE TUBE RESPIRATOIRE ET MASQUE RESPIRATOIRE*
- (71) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
- (72) HE, Long, Beijing 100041, CN
ZHOU, Mingzhao, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- A61M 16/00** → (51) **A61M 11/00**
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/16**
- (51) **A61M 16/01** (11) **4 085 954 A1**
A61M 16/01
- (25) Zh (26) En
(21) 19958324.6 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2019/130213 30.12.2019
(87) WO 2021/134372 2021/27 08.07.2021
- (54) • *ANÄSTHESIEGERÄT*
• *ANESTHESIA MACHINE*
• *MACHINE D'ANESTHÉSIE*
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Zhanxiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LUO, Jiancheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Peitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
- (51) **A61M 16/01** (11) **4 085 955 A1**
A61M 16/01
- (25) Zh (26) En
(21) 19958344.4 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2019/130215 30.12.2019
(87) WO 2021/134374 2021/27 08.07.2021
- (54) • *MEDIZINISCHES BELÜFTUNGSSYSTEM*
• *MEDICAL VENTILATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VENTILATION MÉDICALE*

- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4F Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WU, Xuetao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- CHEN, Peitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **A61M 16/01** (11) **4 085 956 A1**
(52) **A61M 16/01**

- (25) Zh (26) En
(21) 19958510.0 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130185 30.12.2019
- (87) WO 2021/134352 2021/27 08.07.2021
- (54) • *BACKUP-FLUSSSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR ANÄSTHESIEGERÄT*
- *BACKUP FLOW CONTROL SYSTEM AND METHOD APPLICABLE TO ANESTHESIA MACHINE*
- *SYSTÈME DE SECOURS DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT ET PROCÉDÉ APPLICABLE À UNE MACHINE D'ANESTHÉSIE*

- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd, Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIANG, Dongsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HU, Min, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61M 16/01 → (51) **F16K 11/044**

(51) **A61M 16/06** (11) **4 085 957 A1**
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0616**

- (25) De (26) De
(21) 22020260.0 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2019 DE 102019107902
- (54) • *KOPFBÄNDERUNG FÜR EIN PATIENTEN-INTERFACE*
- *HEAD HARNESS FOR A PATIENT INTERFACE*
- *HARNAIS DE TÊTE POUR UNE INTERFACE PATIENT*
- (71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) Eifler, Martin, 25348 Glückstadt, DE
- (74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaaßweg 40, 22525 Hamburg, DE
- (62) 20000123.8 / 3 714 929

(51) **A61M 16/06** (11) **4 085 958 A1**
(52) **A61M 16/12 A61M 16/20**

- (52) **A61M 16/208; A61M 16/06; A61M 16/12; A61M 16/127; A61M 2202/0208**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22160682.5 (22) 08.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 FR 2104790
- (54) • *GERÄT ZUR KONTINUIERLICHEN DRUCKBEATMUNG, DAS FÜR DIE BEHANDLUNG VON PATIENTEN MIT ATE-MINSUFFIZIENZ GEEIGNET IST*
- *VENTILATION DEVICE WITH CONTINUOUS PRESSURE ADAPTED TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH RESPIRATORY FAILURE*
- *DISPOSITIF DE VENTILATION À PRESSION CONTINUE ADAPTÉ AU TRAITEMENT DES PATIENTS EN INSUFFISANCE RESPIRATOIRE*

- (71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR
- Air Liquide Medical Systems S.R.L., Via Calabria 31, 20158 Milano, IT
- (72) BADAT, Bilal, 92182 Antony Cedex, FR
- RICHARD, Jean-Christophe, 92182 Antony Cedex, FR
- LESIMPLE, Arnaud, 92182 Antony Cedex, FR
- PROUVEZ, Nathan, 92182 Antony Cedex, FR
- MASSARO, Paolo, 25073 Bovezzo, IT
- ZADRA, Davide, 25073 Bovezzo, IT
- ALBERICI, Luca, 25073 Bovezzo, IT
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **A61M 16/06** (11) **4 085 959 A1**
(52) **A62B 18/02 A62B 18/08**

- (52) **A61M 16/0622; A61M 16/0066; A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0616; A61M 16/0633; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 16/0825; A61M 16/0069; A61M 16/0875; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2207/00**
- (25) En (26) En
(21) 22176256.0 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.09.2015 US 201562222503 P
24.03.2016 PCT/AU2016/050228
19.08.2016 US 201662377158 P
- (54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT EINER DICHTUNGSBILDENDEN STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHER DICKE*
- *PATIENT INTERFACE WITH A SEAL-FORMING STRUCTURE HAVING VARYING THICKNESS*
- *INTERFACE PATIENT AVEC STRUCTURE DE FORMATION DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AYANT UNE ÉPAISSEUR VARIABLE*

- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) EVES, Mathew, Bella Vista, NSW 2153, AU
- NGA, Lemmy, Bella Vista, NSW 2153, AU
- RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista, NSW 2153, AU
- SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 16847659.6 / 3 352 828

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/10 → (51) **H02H 9/04**

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/06**

(51) **A61M 16/16** (11) **4 085 960 A1**
(52) **A61M 16/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 20909786.4 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/136747 16.12.2020
- (87) WO 2021/135942 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911424720
- (54) • *BEFEUCHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR VENTILATIONSTHERAPIEGERÄTE*
- *HUMIDIFICATION CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR VENTILATION THERAPY APPARATUS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'HUMIDIFICATION POUR UN APPAREIL DE THÉRAPIE DE VENTILATION*
- (71) BMC Medical Co., Ltd., Room 901, Building 1 No.28 Pingguoyuan Road, Shijingshan Beijing 100041, CN
- (72) TI, Yao, Beijing 100041, CN
- ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
- WANG, Qingsong, Beijing 100041, CN
- ZHANG, Anjun, Beijing 100041, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/06**

(51) **A61M 25/00** (11) **4 085 961 A1**
(52) **A61M 25/005; A61M 2025/0042; A61M 2025/0059**

- (25) En (26) En
(21) 22171714.3 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 US 202117308783
- (54) • *KATHETER MIT VARIABLEM SPANNUNGSENTLASTENDEM STÜTZELEMENT*
- *CATHETER INCLUDING VARIABLE STRESS RELIEF STRUCTURAL SUPPORT MEMBER*
- *CATHÉTER DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT STRUCTURAL À SOULAGEMENT VARIABLE DES CONTRAINTES*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire St., Mansfield, MA 02038, US
- (72) PULUGURTHA, Syamala Rani, Irvine, 92620, US
- PATEL, Gopan, Irvine, 92617, US
- JALGAONKAR, Ujwal, Irvine, 92617, US
- (74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **A61M 25/00** (11) **4 085 962 A1**
(52) **A61M 25/01**

(52) **A61M 25/0017; A61M 25/002; A61M 25/0111**

- (25) En (26) En

- (21) 22180940.3 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.03.2013 US 201313803139
(54) • **HARNRÖHRENKATHETER MIT SCHUTZSPITZE**
• **URINARY CATHETERS WITH PROTECTIVE TIP**
• **CATHÉTERS URINAIRES AYANT UNE POINTE DE PROTECTION**
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) HANNON, David, Ballina, IE
MULKERRIN, Colm, Celbridge, IE
MURRAY, Michael, Ballina, IE
O'FLYNN, Padraig, Castlegar, IE
MCMENAMIN, Martin, Lifford, IE
FOLEY, Adam, Ballina, IE
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(62) 14725262.1 / 2 968 842

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/22**

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/34**

A61M 25/01 → (51) **A61B 17/22**

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00**

A61M 25/06 → (51) **A61B 17/34**

A61M 27/00 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61M 37/00** (11) **4 085 963 A1**
A01K 11/00 **F16H 23/02**
H02K 7/075
(52) **A61M 37/0076; F16H 23/02;**
H02K 7/075; A01K 11/005
(25) De (26) De
(21) 21172237.6 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ANTRIEBSEINRICHTUNG FÜR EIN HANDGERÄT ZUM LOKALEN AUFSTECHEN EINER HAUT UND HANDGERÄT**
• **DRIVING DEVICE FOR A HAND TOOL FOR THE LOCAL PIERCING OF A SKIN AND HAND-HELD DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN APPAREIL PORTATIF DE PERÇAGE LOCAL DE LA PEAU ET APPAREIL PORTATIF**
(71) MT.DERM GmbH, Gustav-Krone-Strasse 3, 14167 Berlin, DE
(72) SCHERKOWSKI, Dirk, 12489 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **A61M 39/06** (11) **4 085 964 A1**

(52) **A61M 39/06**

- (25) Zh (26) En
(21) 20909350.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/141817 30.12.2020
(87) WO 2021/136460 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911415412
06.07.2020 CN 202010639520

- (54) • **HÄMOSTATISCHES VENTIL, KATHETER-HÜLLE UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN VON EINGRIFFSINSTRUMENTEN**
• **HEMOSTASIS VALVE, CATHETER SHEATH, AND METHOD FOR SEALING INTERVENTIONAL INSTRUMENT**
• **VALVE HÉMOSTATIQUE, GAINÉ DE CATHÉTER ET PROCÉDÉ POUR FERMER HERMÉTIQUEMENT UN INSTRUMENT D'INTERVENTION**
(71) Venus MedTech (HangZhou) Inc., Room 311, Floor 3, Building 2 88 Jiangling Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
(72) WANG, Xiang, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
ZHAO, Yintao, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LEI, Rongjun, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
GUO, Feng, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
LIM, Hou-Sen, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 60/13** (11) **4 085 965 A1**
A61M 60/237 **A61M 60/414**
A61M 60/806 **A61M 60/808**
A61M 60/857 **A61M 60/865**
A61M 60/139 **A61M 60/174**
A61M 60/804 **A61M 60/81**
(52) **A61M 60/13; A61M 60/139;**
A61M 60/174; A61M 60/237;
A61M 60/414; A61M 60/804;
A61M 60/808; A61M 60/81;
A61M 60/818; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22177389.8 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2018 US 201862625312 P
(54) • **INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG**
• **INTRAVASCULAR BLOOD PUMPS AND METHODS OF USE AND MANUFACTURE**
• **POMPES À SANG INTRAVASCULAIRES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE FABRICATION**
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) SALAHIEH, Amr, Campbell, 95008, US
SAUL, Tom, Campbell, 95008, US
ESCH, Brady, Campbell, 95008, US
KERLO, Anna, Campbell, 95008, US
HILDEBRAND, Daniel, Campbell, 95008, US
VARGHAI, Daniel, Campbell, 95008, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19746925.7 / 3 746 149

A61M 60/139 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/174 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/414 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/804 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/806 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/808 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/81 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/818 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/857 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/865 → (51) **A61M 60/13**

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/30**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 085 966 A1**
A61B 5/27
A61N 1/0551

- (25) En (26) En
(21) 21172809.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • **NEURONALES IMPLANTAT AUF EINER CELLULOSEDÜNNSCHEIT UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **NEURAL IMPLANT BASED ON A CELLULOSE THIN FILM AND CORRESPONDING FABRICATION PROCESS**
• **IMPLANT NEURONAL BASÉ SUR UNE COUCHE MINCE DE CELLULOSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT**
(71) Universität Basel Vizerektorat Forschung, Petersgraben 35, 4001 Basel, CH
(72) OSMANI, Bekim, 4056 Basel, CH
TÖPPER, Tino, 79115 Freiburg, DE
MÜLLER, Bert, 8424 Embrach, CH
LUCHSINGER SALINAS, Carina, 4112 Bättwil, CH
GUZMAN, Raphael, 4123 Allschwil, CH
HOPF, Alois, 4058 Basel, CH
JOODAKI, Mahyar, 4051 Basel, CH
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 085 967 A1**
A61N 1/36 **A61N 1/40**
A61B 90/10

(52) **A61N 1/0539; A61N 1/36002;**
A61N 1/40

- (25) En (26) En
(21) 22180751.4 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 31.07.2019 US 201962880893 P
(54) • **ANWENDUNG VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN ÜBER IN SCHÄDELIMPLANTATE EINGEBETTETE ELEKTRODEN**
• **APPLYING TUMOR TREATING FIELDS (TTFIELDS) VIA ELECTRODES EMBEDDED INTO SKULL IMPLANTS**
• **APPLICATION DE CHAMPS DE TRAITEMENT DU TUMEUR (CHAMPSTT) PAR L'INTERMÉDIAIRE DES ÉLECTRODES INCORPORÉES DANS DES IMPLANTS CRÂNIENS**

- (71) Novocure GmbH, Park 6, 6039 Root D4, CH
(72) WEINBERG, Uri, 3055707 Binyamina, IL
BOMZON, Zeev, 3655202 Kiryat Tivon, IL
WASSERMAN, Yoram, 34995 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 20751294.8 / 4 003 492

- (51) **A61N 1/30** (11) **4 085 968 A1**
A61N 1/32 **A61N 1/36**
A61B 18/00 **A61N 1/04**
A61B 18/14
- (52) **A61N 1/327; A61B 18/1492;**
A61N 1/0412; A61N 1/36117;
A61N 1/36135; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00434; A61B 2018/00511;
A61B 2018/00613; A61B 2018/00642;
A61B 2018/00839; A61N 1/36007;
A61N 1/36017; A61N 1/36031;
A61N 1/36185

- (25) En (26) En
(21) 22181076.5 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2017 US 201762575657 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEK-**
TROPORATION
• **SYSTEMS FOR TREATING HYPER-**
TENSION
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉLECTRO-**
PORATION
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and
Research, 200 First Street S.W., Rochester,
Minnesota 55905, US
(72) ASIRVATHAM, Samuel J., Rochester, MN
55906-8971, US
FRIEDMAN, Paul A., Rochester, MN 55902-
2659, US
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
(62) 18870456.3 / 3 700 620

- (51) **A61N 1/32** (11) **4 085 969 A1**
A61N 1/36
- (52) **A61N 1/326; A61N 1/36031;**
A61N 1/36034
- (25) En (26) En
(21) 22168040.8 (22) 14.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.10.2015 GB 201518263
(54) • **KIT ZUR FÖRDERUNG DER NERVEN-**
REGENERATION MIT ELEKTRISCHER
STIMULATION
• **KIT FOR PROMOTING NERVE REGEN-**
ERATION USING ELECTRICAL STIMU-
LATION
• **KIT POUR FAVORISER LA RÉGÉNÉRA-**
TION NERVEUSE À L'AIDE D'UNE
STIMULATION ÉLECTRIQUE
- (71) Oxford Bioelectronics Ltd, Sintons LLP The
Cube Barrack Road, Newcastle upon Tyne
NE4 6DB, GB
(72) Bayat, Ardeshir, Manchester, M20 2PS, GB
Sebastian, Anil, Manchester, M18 7NA, GB
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 16790679.1 / 3 362 138

A61N 1/32 → (51) **A61N 1/30**

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 085 970 A1**
A61N 1/05 **A61B 18/12**
- (52) **A61N 1/36085; A61N 1/36;**
A61N 1/36171; A61N 1/36017;
A61N 1/36034; A61N 1/36157
- (25) En (26) En
(21) 22164787.8 (22) 03.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.11.2014 US 201462074136 P
(54) • **NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG**
• **NEUROMODULATION DEVICE**

- **DISPOSITIF DE NEUROMODULATION**
- (71) Presidio Medical, Inc., 395 Oyster Point
Blvd., Suite 550, South San Francisco, CA
94080, US
Faculdade De Ciências Médicas Da Univer-
sidade Nova De Lisboa, Campos dos Martí-
res da Pátria 130, 1169-056 Lisbon, PT
(72) VILARES SANTOS CONDE, Silvia Margarida,
1169-056 Lisbon, PT
JOHN CHEW, Daniel, Stevenage, SG1 2NY,
GB
KRISTOFFER FAMM, Hans Jakob,
Stevenage, SG1 2NY, GB
SUCENA GUARINO, Maria Pedro, 1169-056
Lisbon, PT
HOLINSKI, Brad, Stevenage, SG1 2NY, GB
PATEL, Sonal, Stevenage, SG1 2NY, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17207513.7 / 3 326 689
15816263.6 / 3 215 218

- (51) **A61N 1/36** (11) **4 085 971 A1**
- (52) **A61N 1/36062; A61N 1/36007;**
A61N 1/36064; A61N 1/36067;
A61N 1/36071; A61N 1/36085;
A61N 1/36107; A61N 1/36139;
A61N 1/36153; A61N 1/36171;
A61N 1/36175
- (25) En (26) En
(21) 22181766.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2018 US 201862688221 P
(54) • **ECAP-BASIERTE STEUERUNG EINER**
ELEKTRISCHEN STIMULATIONSTHERA-
PIE
• **ECAP BASED CONTROL OF ELECTRICAL**
STIMULATION THERAPY
• **COMMANDE BASÉE SUR UN ECAP DE**
THERAPIE PAR STIMULATION ÉLEC-
TRIQUE
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N.
E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) Dinsmoor, David A., Minneapolis, 55432,
US
Orser, Heather Diane, Minneapolis, 55432,
US
Stanslaski, Scott R., Minneapolis, 55432,
US
Peterson, Erik J., Minneapolis, 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 19737398.8 / 3 810 260

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/30**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/32**

A61N 1/40 → (51) **A61N 1/05**

A61N 5/10 → (51) **G01T 7/00**

A61P 1/16 → (51) **C07H 15/04**

A61P 3/04 → (51) **C07D 233/91**

A61P 3/04 → (51) **C12N 1/20**

A61P 3/08 → (51) **A61K 31/23**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/23**

A61P 3/10 → (51) **C07D 233/91**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/605**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/62**

A61P 9/00 → (51) **A61K 31/195**

A61P 9/00 → (51) **C07D 233/91**

A61P 9/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 9/00 → (51) **C07K 16/26**

A61P 9/10 → (51) **C07J 1/00**

A61P 11/00 → (51) **A61K 31/395**

A61P 11/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 13/00 → (51) **C12N 15/86**

A61P 13/06 → (51) **C12N 15/86**

A61P 13/10 → (51) **C07D 401/14**

A61P 13/10 → (51) **C12N 15/86**

A61P 13/12 → (51) **C07K 16/26**

A61P 15/00 → (51) **A61K 9/06**

A61P 15/02 → (51) **A61K 9/06**

A61P 17/00 → (51) **A61K 9/06**

A61P 17/02 → (51) **A61K 35/50**

A61P 17/06 → (51) **C07D 487/04**

A61P 17/10 → (51) **A61K 31/455**

A61P 17/16 → (51) **A61K 8/9717**

A61P 19/02 → (51) **C07D 401/12**

A61P 19/02 → (51) **C07D 487/04**

A61P 21/00 → (51) **C07K 14/47**

A61P 23/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 23/00 → (51) **C07J 1/00**

A61P 23/02 → (51) **C07J 1/00**

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 085 972 A1**
A61K 31/505

- (25) En (26) En
(21) 21382415.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **AMP-AKTIVIERTE PROTEINKINASEINH-**
BITOREN ZUR VERWENDUNG IN DER
BEHANDLUNG VON PTSD IN EINEM
PROBANDEN
• **AMP-ACTIVATED PROTEIN KINASE INHI-**
BITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF
PTSD IN A SUBJECT
• **INHIBITEURS DE LA PROTÉINE KINASE À**
ACTIVATION AMP DESTINÉS À ÊTRE
UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DES
PTSD CHEZ UN SUJET
- (71) Consejo Superior de Investigaciones Cientí-
ficas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid,
ES
Achucarro Basque Center for Neuroscience
Fundazioa, Parque Científico de la UPV/EHU
edificio Sede; Barrio Sarriena, s/n, 48940
Leioa (Bizkaia), ES

- (72) FERNÁNDEZ DE SEVILLA GARCÍA-AGENJO, Estrella, Madrid (Madrid), ES
TORRES ALEMÁN, Ignacio, Leioa (Bizkaia), ES
PIGNATELLI GARRIGÓS, Jaime, Madrid (Madrid), ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/047****A61P 25/00** → (51) **C07D 401/12****A61P 25/00** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/00** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/02** → (51) **A61K 38/17****A61P 25/04** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/04** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/06** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/06** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/08** → (51) **A61K 9/08****A61P 25/08** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/14** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/16** → (51) **A61K 31/44****A61P 25/16** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/16** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/18** → (51) **A61K 9/16****A61P 25/18** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/20** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/22** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/22** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/24** → (51) **C07D 401/14****A61P 25/24** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/28** → (51) **A61K 31/381****A61P 25/28** → (51) **C07D 487/04****A61P 25/28** → (51) **C07J 1/00****A61P 25/30** → (51) **C07D 401/14****A61P 27/02** → (51) **C07D 215/02**

- (51) **A61P 29/00** (11) **4 085 973 A1**
C07K 16/18 **A61K 39/00**

- (52) **A61P 29/00; C07K 16/18;**
A61K 2039/505

(25) En (26) En
(21) 21172160.0 (22) 04.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **HEMMUNG VON EOSINOPHIEN EXTRA-**
ZELLULÄREN FALLEN
• **INHIBITION OF EOSINOPHIL EXTRA-**
CELLULAR TRAPS

- **INHIBITION DE PIÈGES EXTRACELLU-**
LAIRES ÉOSINOPHILES

- (71) Citryll B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed

- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/12****A61P 31/00** → (51) **A61K 38/46****A61P 31/00** → (51) **C07K 16/26****A61P 31/00** → (51) **C12N 5/10****A61P 31/04** → (51) **A61K 38/46****A61P 31/04** → (51) **C07D 471/08****A61P 31/12** → (51) **A61K 31/519****A61P 31/14** → (51) **A61K 31/395****A61P 31/14** → (51) **A61K 38/08****A61P 31/14** → (51) **A61K 39/118****A61P 31/14** → (51) **A61K 39/12****A61P 31/16** → (51) **A61K 31/395****A61P 31/16** → (51) **A61K 31/519****A61P 31/18** → (51) **A61K 31/519****A61P 31/22** → (51) **A61K 9/06****A61P 35/00** → (51) **A61K 9/06****A61P 35/00** → (51) **A61K 9/127****A61P 35/00** → (51) **A61K 9/20****A61P 35/00** → (51) **A61K 31/343****A61P 35/00** → (51) **A61K 31/428****A61P 35/00** → (51) **A61K 31/519****A61P 35/00** → (51) **A61K 38/00****A61P 35/00** → (51) **C07D 401/04****A61P 35/00** → (51) **C07D 401/14****A61P 35/00** → (51) **C07D 403/12****A61P 35/00** → (51) **C07D 471/04****A61P 35/00** → (51) **C07D 473/16****A61P 35/00** → (51) **C07D 473/32****A61P 35/00** → (51) **C07D 487/04****A61P 35/00** → (51) **C07F 9/12****A61P 35/00** → (51) **C07H 15/26****A61P 35/00** → (51) **C07J 73/00****A61P 35/00** → (51) **C07K 16/28****A61P 35/00** → (51) **C12N 5/10****A61P 35/00** → (51) **C12P 1/00****A61P 35/02** → (51) **C07D 487/04****A61P 35/04** → (51) **C07D 487/04****A61P 37/00** → (51) **A61K 9/20****A61P 37/00** → (51) **A61K 31/519****A61P 37/00** → (51) **C07D 471/04****A61P 37/00** → (51) **C12N 15/85****A61P 37/02** → (51) **C12N 5/10**

- (51) **A61P 37/04** (11) **4 085 974 A1**
C12N 15/117 **A61K 31/7125**
A61K 31/716

- (52) **A61K 31/7125; A61K 31/716;**
A61P 37/04; C12N 15/117; Y02A 50/30

(25) Ja (26) En
(21) 20905078.0 (22) 24.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/048605 24.12.2020

- (87) WO 2021/132528 2021/26 01.07.2021

- (30) 25.12.2019 JP 2019235078

- (54) • **KURZKETTIGE CPG-HALTIGE OLIGODE-**
SOXYNUKLEOTIDE MIT VERKNÜPFTER
POLYDEOXYADENYLSÄURE, KOMPLEX
MIT DIESEM OLIGODEOXYNUCLEOTID
UND VERWENDUNG DAVON
• **SHORT-CHAIN CPG-CONTAINING**
OLIGODEOXYNUCLEOTIDE WITH LINKED
POLYDEOXYADENYLIC ACID, COMPLEX
CONTAINING SAID OLIGODEOXYNU-
CLEOTIDE, AND USE THEREOF
• **OLIGODÉSOXYNUCLÉOTIDE CONTENANT**
UN CPG À CHAÎNE COURTE AVEC ACIDE
POLYDÉSOXYADÉNYLIQUE LIÉ,
COMPLEXE CONTENANT LEDIT OLIGO-
DÉSOXYNUCLÉOTIDE ET SON UTILISA-
TION

- (71) NapaJen Pharma, Inc., 500 Yale Avenue
North, Suite 400, Seattle, WA 98109-5680,
US

- (72) AMANO, Kanako, Koganei-shi Tokyo 184-
0012, JP

- UNO, Atsushi, Koganei-shi Tokyo 184-0012,
JP

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 37/06 → (51) **A61K 35/74****A61P 37/06** → (51) **C07D 487/04****A61P 37/06** → (51) **C12N 5/10****A61P 37/08** → (51) **C12N 5/10****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/047****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/195****A61P 43/00** → (51) **C07D 401/14****A61P 43/00** → (51) **C12N 15/86****A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/9717****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/34****A61Q 19/00** → (51) **A61K 31/455****A61Q 19/00** → (51) **C07D 215/02**

A62B 18/02	→ (51) A61M 16/06
A62B 18/08	→ (51) A61M 16/06
(51) A62C 37/14 (11) 4 085 975 A1 A62C 37/50	
(52) A62C 37/14; A62C 37/50	
(25) En (26) En	
(21) 21172817.5 (22) 07.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>GLASKÖRPERVORRICHTUNG</i> • <i>BULB DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'AMPOULE</i>	
(71) Mariöff Corporation OY, Äyritie 24, 01510 Vantaa, FI	
(72) KRUTSKEYVYCH, Nazar, Gdansk, PL WOLONOWSKI, Piotr, Gdansk, PL SWIERZEWSKI, Sebastian, Gdansk, PL	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A62C 37/50	→ (51) A62C 37/14
(51) A62D 1/00 (11) 4 085 976 A1 A62D 1/06 C09K 21/06	
(25) Es (26) En	
(21) 20908579.4 (22) 29.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) ES 2020/070826 29.12.2020	
(87) WO 2021/136859 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 ES 201931175	
(54) • <i>MISCHUNG AUS NICHTPOLYMEREN OR-</i> <i>GANISCHEN KOMPONENTEN MIT FEU-</i> <i>ERHEMMENDEN EIGENSCHAFTEN, HER-</i> <i>STELLUNGSVERFAHREN UND VERWEN-</i> <i>DUNG</i> • <i>MIXTURE OF NON-POLYMER ORGANIC</i> <i>COMPONENTS WITH FIRE</i> <i>RETARDANCY, PREPARATION METHOD</i> <i>AND USE</i> • <i>MÉLANGE DE COMPOSÉS ORGANIQUES</i> <i>NON POLYMÉRIQUES À CAPACITÉ IGNI-</i> <i>FUGE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i> <i>ET SON UTILISATION</i>	
(71) Primalchit Solutions, S.L., Ribera, 18 - Pta. 14, 46002 Valencia, ES Consejo Superior de Investigaciones Cientí- ficas (CSIC), (VATC-UAGC) Serrano, 117, 28006 Madrid, ES Universitat Politècnica de València, Innova- ción y Transferencia I2T Camí de Vera, s/n Edificio 8G - Acceso A - Planta 3, 46022 Valencia, ES	
(72) GRIRRANE TAYARI, Abdessamad, 46002 VALENCIA, ES GARCÍA GÓMEZ, Hermenegildo, 46002 VALENCIA, ES LLOBELL LLEÓ, Juan, 46002 VALENCIA, ES GARCÍA MONDRÍA, Regina, 46002 VALEN- CIA, ES ALANDÍ ESCRIG, Francisco Antonio, 46500 SAGUNTO (Valencia), ES	
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES	
A62D 1/06	→ (51) A62D 1/00

(51) A63B 22/06 (11) 4 085 977 A1	
(52) A63B 22/0694; A63B 21/026; A63B 21/4035; A63B 21/4047; A63B 21/4049; A63B 2210/58; A63B 2225/09; A63B 2225/093	
(25) En (26) En	
(21) 22171701.0 (22) 04.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 US 202117306993	
(54) • <i>ZYKLUSVORRICHTUNG</i> • <i>CYCLING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE CYCLAGE</i>	
(71) Whiteboard Product Solutions, 6811 Flying Cloud Drive, Minneapolis, MN 55344, US	
(72) Polk, Louis Frederick, Excelsior, 55331, US Theisen, Paul Michael, New Germany, 55467, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
(51) A63C 5/12 (11) 4 085 978 A1 A63C 9/00	
(52) A63C 9/007; A63C 5/128; A63C 2009/008	
(25) De (26) De	
(21) 21172774.8 (22) 07.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>EINE BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG</i> <i>ZUM BEFESTIGEN EINER BINDUNGSEIN-</i> <i>HEIT EINER SKIBINDUNG AUF EINEM SKI</i> • <i>A FIXING DEVICE FOR FIXING A BINDING</i> <i>UNIT OF A SKI BINDING TO A SKI</i> • <i>PLAQUE DE FIXATION PERMETTANT DE</i> <i>FIXER UN BUTEE OU UNE TALONNIERE</i> <i>D'UNE FIXATION DE SKI SUR UN SKI</i>	
(71) Fritschi AG - Swiss Bindings, Hauptstrasse, 3713 Reichenbach im Kandertal, CH	
(72) Ibach, Stefan, 3116 Kirchdorf, CH Christinat, François, 3626 Hünibach, CH	
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH	
(51) A63C 17/02 (11) 4 085 979 A1	
(52) A63C 17/012; A63C 17/0033; A63C 17/015	
(25) Ja (26) En	
(21) 20910468.6 (22) 20.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/027989 20.07.2020	
(87) WO 2021/137273 2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 JP 2019240108	
(54) • <i>INTERGESTELLAUFBAU EINES SKATE-</i> <i>BOARDS</i> • <i>TRUCK STRUCTURE OF SKATEBOARD</i> • <i>STRUCTURE DE BLOC-ESSIEU DE</i> <i>PLANCHE À ROULETTES</i>	
(71) Surpath Trading Co., Ltd, 12-28 Honjuku- cho, Chigasaki-shi, Kanagawa 253-0014, JP	
(72) YAMADA, Tsutomu, Kanagawa 253-0014, JP	

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün- chen, DE	
(51) A63F 9/12 (11) 4 085 980 A1	
(52) A63F 9/1288; A63H 33/04; A63F 2003/0081; A63F 2003/00813; A63F 2009/0698; A63F 2009/1292	
(25) En (26) En	
(21) 21188919.1 (22) 30.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 TW 110205130 U	
(54) • <i>GEBÄUDEBLOCKVORRICHTUNG MIT 35</i> <i>EINHEITEN ALS VARIABLE KOMBINA-</i> <i>TIONEN</i> • <i>BUILDING BLOCK DEVICE WITH 35</i> <i>UNITS AS VARIABLE COMBINATIONS</i> • <i>DISPOSITIF DE BLOC DE CONSTRU-</i> <i>CTION AVEC 35 UNITÉS EN TANT QUE</i> <i>COMBINAISONS VARIABLES</i>	
(71) Lonpos Braintelligent Co., Ltd., 5F., No.2, Ln. 15, Zhongban Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City 235, TW	
(72) Su, Ping-Hung, 235 New Taipei City, TW	
(74) LLR, 11 boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR	
A63F 13/00	→ (51) G09B 7/02
(51) A63F 13/21 (11) 4 085 981 A1 A63F 13/67 A63F 13/812	
(52) A63F 13/21; A63F 13/67; A63F 13/812	
(25) En (26) En	
(21) 22171305.0 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 03.05.2021 US 202163183518 P 26.04.2022 US 202217729577	
(54) • <i>VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ER-</i> <i>LEICHTERN DES FUSSBALLSPIELS BA-</i> <i>SIEREND AUF RFID</i> • <i>METHODS AND SYSTEMS FOR FACILI-</i> <i>TATING PLAYING SOCCER BASED ON</i> <i>RFID</i> • <i>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACI-</i> <i>LITER LA PRATIQUE DU FOOTBALL</i> <i>BASÉS SUR LA RFID</i>	
(71) Cooper, Charles, 657 W 1st St, San Pedro, CA 90731, US	
(72) Cooper, Charles, San Pedro, CA 90731, US	
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB	
A63F 13/25	→ (51) G06F 3/01
A63F 13/67	→ (51) A63F 13/21
A63F 13/812	→ (51) A63F 13/21
B01D 7/02	→ (51) F25D 3/12
B01D 17/02	→ (51) G01N 33/28
B01D 21/00	→ (51) B65D 88/06
(51) B01D 21/28 (11) 4 085 982 A1 G01N 1/00 G01N 21/00	

- (52) **B01D 21/283; G01N 15/1404;**
B01D 2221/10; G01N 2001/4094
- (25) En (26) En
(21) 21172430.7 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *AKUSTOFLUIDISCHE VORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUM EINFANGEN VON
PARTIKELN IN EINEM FLUID*
• *ACOUSTOFLUIDIC DEVICE AND METHOD
FOR TRAPPING PARTICLES IN A FLUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ ACOUSTO-
FLUIDIQUES POUR PIÉGER DES PARTI-
CULES DANS UN FLUIDE*
- (71) ETH Zurich, Raemistrasse 101 / ETH trans-
fer, 8092 Zürich, CH
- (72) GERLT, Michael Sebastian, 8006 Zürich, CH
RUPPEN, Peter, 3930 Visp, CH
DUAL, Jürg, 8352 Elsau, CH
PANKE, Sven, 8057 Zürich, CH
- (74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

(51) **B01D 25/12** (11) **4 085 983 A1**
H01M 4/88 **B01J 37/06**
H01M 8/10 **B01J 23/42**

(52) **B01D 25/12; B01J 23/42; B01J 37/06;**
H01M 4/88; H01M 8/10; Y02E 60/50;
Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 21775311.0 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/012058 23.03.2021
(87) WO 2021/193661 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020050941
- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES
ELEKTRODENKATALYSATORS UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTRODE-CATALYST MANUFAC-
TURING SYSTEM AND MANUFACTURING
METHOD*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE CATALY-
SEUR D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION*

- (71) N.E. Chemcat Corporation, 4-1 Hama-
matsucho 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-
6124, JP
- (72) SEKI, Yasuhiro, Tokyo 105-6124, JP
TAKENOYA, Akinobu, Tokyo 105-6124, JP
NISHIBETTOU, Makoto, Tokyo 105-6124, JP
NAGAMORI, Kiyotaka, Tokyo 105-6124, JP
IGARASHI, Hiroshi, Tokyo 105-6124, JP
- (74) Peters, Hajo, Dehmel & Bettenhausen Pa-
tentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11,
80331 München, DE

B01D 29/00 → (51) **F04D 29/70**

(51) **B01D 29/11** (11) **4 085 984 A1**
B01D 35/143 **B01D 35/147**

(52) **B01D 35/147; B01D 29/117;**
B01D 35/1435; B01D 2201/309;
B01D 2201/48; B01D 2201/64

(25) En (26) En
(21) 21172642.7 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *FILTERANORDNUNG FÜR ABFALLFLÜS-
SIGKEIT, DIE DURCH EIN HAUSHALTS-
GERÄT ABGEGEBEN WIRD*
• *FILTER ASSEMBLY FOR WASTE FLUID
DISCHARGED BY A HOUSEHOLD
APPLIANCE*
• *ENSEMBLE FILTRANT POUR FLUIDE
RÉSIDUEL ÉVACUÉ PAR UN APPAREIL
MÉNAGER*
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG,
S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) MAIERO, Marco, 33080 Porcia, IT
DE GIUSTI, Federico, 33080 Porcia, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

(51) **B01D 29/21** (11) **4 085 985 A1**
B01D 35/147 **B01D 35/153**
B01D 35/16 **B01D 35/30**

(52) **B01D 35/153; B01D 29/21;**
B01D 35/147; B01D 35/16;
B01D 35/30; B01D 35/306;
B01D 2201/295; B01D 2201/347;
B01D 2201/4007; B01D 2201/4053

(25) En (26) En
(21) 21172783.9 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *FILTERPATRONE, FILTERPATRONENFAS-
SUNG UND GEHÄUSE MIT DER FILTER-
PATRONENFASSUNG*
• *FILTER CARTRIDGE, FILTER CARTRIDGE
SOCKET AND HOUSING WITH THE
FILTER CARTRIDGE SOCKET*
• *CARTOUCHE FILTRANTE, SOCLE DE
CARTOUCHE FILTRANTE ET BOÎTIER
COMPRENANT LE SOCLE DE
CARTOUCHE FILTRANTE*
- (71) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Müns-
ter, DE
- (72) ARDES, Mr. Wilhelm, 59387 Ascheberg, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B01D 29/21** (11) **4 085 986 A1**
B01D 35/147 **B01D 35/153**
B01D 35/16 **B01D 35/30**

(52) **B01D 35/153; B01D 29/21;**
B01D 35/147; B01D 35/16;
B01D 35/306; B01D 2201/291;
B01D 2201/342; B01D 2201/347;
B01D 2201/4053

(25) En (26) En
(21) 21172792.0 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ÖLFILTERKARTUSCHE*
• *OIL FILTER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE FILTRE À HUILE*
- (71) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Müns-
ter, DE
- (72) ARDES, Mr. Wilhelm, 59387 Ascheberg, DE

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B01D 29/21** (11) **4 085 987 A1**
B01D 35/147 **B01D 35/153**
B01D 35/16 **B01D 35/30**

(52) **B01D 35/147; B01D 29/21;**
B01D 35/153; B01D 35/16;
B01D 35/306; B01D 2201/295;
B01D 2201/347

(25) En (26) En
(21) 21172803.5 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *ÖLFILTERKARTUSCHE*
• *OIL FILTER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE FILTRE À HUILE*
- (71) Hengst SE, Nienkamp 55-85, 48147 Müns-
ter, DE
- (72) ARDES, Mr. Wilhelm, 59387 Ascheberg, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **B01D 29/96** (11) **4 085 988 A1**
B01D 29/96; B01D 2201/24;
B01D 2201/291; B01D 2201/305;
B01D 2201/4015

(25) En (26) En
(21) 21172643.5 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *FILTERANORDNUNG FÜR VON EINEM
HAUSHALTSGERÄT ABGEGEBENE AB-
FALLFLÜSSIGKEIT UND VERFAHREN
ZUR MONTAGE/DEMONTAGE SOLCH EI-
NER FILTERANORDNUNG*
• *FILTER ASSEMBLY FOR WASTE FLUID
DISCHARGED BY A HOUSEHOLD
APPLIANCE AND METHOD FOR
ASSEMBLING/DISASSEMBLING SUCH
FILTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR FLUIDE USÉ
DÉCHARGÉ PAR UN APPAREIL
MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE MONTAGE/
DEMONTAGE D'UN TEL ENSEMBLE DE
FILTRE*
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG,
S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) MAIERO, Marco, 33080 Porcia, IT
DE GIUSTI, Federico, 33080 Porcia, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

B01D 33/056 → (51) **B01D 33/327**

(51) **B01D 33/327** (11) **4 085 989 A1**
B01D 33/333 **B01D 33/056**
B01D 33/46

(52) **B01D 33/333; B01D 33/056;**
B01D 33/327; B01D 33/461;
B01D 33/463

(25) En (26) En
(21) 22172039.4 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 GB 202106468
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTERING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FILTRAGE*
(71) The Haigh Engineering Company Ltd, Alton Road, Ross-on-Wye, Hertfordshire HR9 5NG, GB
(72) DEAVILLE, Gary, Ross on Wye, HR9 5NG, GB
FREEMAN, David, Ross on Wye, HR9 5NG, GB
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

B01D 33/333 → (51) **B01D 33/327**

B01D 33/46 → (51) **B01D 33/327**

B01D 35/143 → (51) **B01D 29/11**

B01D 35/147 → (51) **B01D 29/11**

B01D 35/147 → (51) **B01D 29/21**

B01D 35/153 → (51) **B01D 29/21**

B01D 35/16 → (51) **B01D 29/21**

B01D 35/30 → (51) **B01D 29/21**

B01D 39/14 → (51) **B01D 46/00**

B01D 39/20 → (51) **B01D 46/00**

B01D 45/08 → (51) **F24C 15/20**

B01D 45/12 → (51) **F24C 15/20**

B01D 45/14 → (51) **B01D 47/06**

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 085 990 A1**
B01D 46/12 **B01D 39/14**
B01D 39/20 **B60H 3/06**
(52) **B01D 46/0036; B01D 39/2017;**
B01D 39/2062; B01D 46/10;
B01D 46/521; B01D 46/546;
B01D 46/64; B60H 3/0608;
B01D 2239/0618; B01D 2239/086;
B01D 2239/1233; B60H 2003/0691

- (25) Ko (26) En
(21) 20909777.3 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/016148 17.11.2020
(87) WO 2021/137422 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 KR 20200000374
(54) • *KABINENFILTEREINHEIT*
• *CABIN FILTER UNIT*
• *UNITÉ DE FILTRE DE CABINE*
(71) Handok Clean Tech Co. Ltd, Yongsan-dong 13 Techno 8-ro, Yuseong-gu Daejeon 34028, KR
(72) KO, In Sun, Daejeon 35244, KR
LEE, Kwang Kyu, Daejeon 34067, KR
BAN, Jae Hyun, Daejeon 34890, KR
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

B01D 46/12 → (51) **B01D 46/00**

B01D 47/00 → (51) **B01D 47/06**

- (51) **B01D 47/06** (11) **4 085 991 A1**
A46B 13/02 **B01D 47/00**
B01D 45/14
(52) **B01D 45/14; A46B 13/02;**
B01D 47/00; B01D 47/06

- (25) Ja (26) En
(21) 22152101.6 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 11.12.2017 JP 2017237046
(27) 20.11.2018 PCT/JP2018/042775
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG STAUBHALTIGER GASE*
• *DUST-CONTAINING GAS TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE GAZ CONTENANT DE LA POUSSIÈRE*

- (71) Clean Technology Co., Ltd., 3209-1, Hineno, Izumisano-shi, Osaka 598-0021, JP
(72) AWAJI, Toshio, Osaka, 598-0021, JP
(74) Stevens Hewlett & Perkins, 1 St. Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB
(62) 18888107.2 / 3 725 389

B01D 50/00 → (51) **B03C 3/016**

B01D 51/08 → (51) **B03C 3/016**

B01D 53/00 → (51) **F25B 49/00**

B01D 53/04 → (51) **F25B 49/00**

B01D 53/22 → (51) **B01D 67/00**

B01D 53/32 → (51) **C25B 1/02**

- (51) **B01D 67/00** (11) **4 085 992 A1**
B01D 69/08 **B01D 71/46**
B01D 71/52 **B01D 71/64**
B01D 69/02 **C08L 63/00**
C08L 79/08 **B01D 53/22**
C08G 73/10

- (52) **B01D 71/64; B01D 53/22;**
B01D 53/228; B01D 67/0009;
B01D 67/0011; B01D 67/0013;
B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 71/46;
B01D 71/52; C08G 73/1039;
C08G 73/1042; C08G 73/1067;
C08L 79/08; B01D 2256/16;
B01D 2256/24; B01D 2311/02;
B01D 2323/12; B01D 2323/22;
B01D 2323/28; B01D 2325/34;
Y02C 20/20; Y02P 20/151

- (25) En (26) En
(21) 22181809.9 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 04.11.2016 US 201662417557 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBESSERTEN POLYIMIDTRENMEMBRANEN*
• *METHOD OF MAKING IMPROVED POLYIMIDE SEPARATION MEMBRANES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANES DE SÉPARATION AMÉLIORÉES EN POLYIMIDE*

- (71) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
Georgia Tech Research Corporation, 505 10th Street NW, Atlanta, GA 30332, US
(72) XU, Liren, Midland, MI 48674, US
VAUGHN, Justin T., Medford, MA 02155, US
QIU, Wulin, Snellville, GA 30078, US
KOROS, William J., Atlanta, GA 30327, US
(74) BRAYDEN, Mark M., Plaquemine, LA 70765, US

- MARTINEZ, Marcos V., Freeport, TX 77541, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 17784458.6 / 3 535 048

B01D 69/02 → (51) **B01D 67/00**

B01D 69/08 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/46 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/52 → (51) **B01D 67/00**

B01D 71/64 → (51) **B01D 67/00**

B01F 3/04 → (51) **A01K 61/00**

- (51) **B01F 25/83** (11) **4 085 993 A1**
B30B 15/306; B30B 15/302;
B01F 25/83; Y02E 60/32

- (25) De (26) De
(21) 22181028.6 (22) 04.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 05.05.2014 DE 102014006374
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ROHLINGS NEBST VERFAHREN HIERZU UND ROHLING*
• *DEVICE FOR MANUFACTURING A BLANK AND METHOD FOR SAME AND BLANK*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE ÉBAUCHE, AINSI QUE PROCÉDÉ ET ÉBAUCHE*

- (71) GKN Sinter Metals Engineering GmbH, Krebsöge 10, 42477 Radevormwald, DE
(72) Casellas, Antonio, 53721 Siegburg, DE
Dollmeier, Klaus, 73463 Westhausen, DE
Dr. Ernst, Eberhard, 36124 Eichenzell, DE
Özkan, Anastasia, 58456 Witten, DE
Schupp, Thomas, 42477 Radevormwald, DE
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE
(62) 15722488.2 / 3 140 111

B01F 27/072 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/1121 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/1151 → (51) **B01F 27/192**

- (51) **B01F 27/192** (11) **4 085 994 A1**
B01F 27/70 **B01F 27/72**
B01F 27/73 **B01F 27/1151**
(52) **B01F 27/1921; B01F 27/1151;**
B01F 27/70; B01F 27/72; B01F 27/73
(25) It (26) En
(21) 22171403.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 IT 202100011336
(54) • *MISCHGERÄT*
• *MIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE*
(71) AR Ecologia S.r.l., Via Bolzoni, 17/A, 29122 Piacenza, IT
(72) LOMMI, Claudio, Piacenza, IT
FERRARI, Paolo, Piacenza, IT
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01F 27/2123 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/213 → (51) **B28C 7/04**

B01F 27/70 → (51) **B01F 27/192**

B01F 27/72 → (51) **B01F 27/192**

B01F 27/73 → (51) **B01F 27/192**

B01F 35/00 → (51) **B28C 7/04**

(51) **B01J 6/00** (11) **4 085 995 A1**
H01M 4/00 **B01J 8/08**

(52) **B01J 6/001; B01J 8/082; B01J 8/085;**
H01M 4/00; B01J 2208/00017;
B01J 2208/0053; B01J 2208/00628;
B01J 2219/00051; B01J 2219/00186;
B01J 2219/002; B01J 2219/00234

(25) En (26) En
(21) 22172144.2 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314505

(54) • **STEUERUNG DER OFENATMOSPHERE**
FÜR DIE HERSTELLUNG VON KATHO-
DENMATERIAL VON LITHIUM-IONEN-
BATTERIEN
• **FURNACE ATMOSPHERE CONTROL FOR**
LITHIUM-ION BATTERY CATHODE
MATERIAL PRODUCTION
• **RÉGLAGE D'UNE ATMOSPHERE DE**
FOUR DE PRODUCTION DE MATÉRIAU
DE CATHODE POUR BATTERIE AU
LITHIUM-ION

(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.,
1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA
18160-5500, US

(72) Cai, Jingjing, Shanghai, CN
Kus, Paulina Weronika, Milton Keynes, GB
He, Liang, Allentown, US
Plicht, Guido, Dortmund, DE
Millington, David, Staffordshire, GB

(74) Kador & Partner PartG mbB, Cornelius-
straße 15, 80469 München, DE

B01J 8/08 → (51) **B01J 6/00**

B01J 8/20 → (51) **C07D 307/68**

(51) **B01J 13/00** (11) **4 085 996 A1**
A23L 29/10

(52) **A23L 29/10; A23L 2/52; A23L 2/66;**
A23L 33/115; A23L 33/12; A23L 33/17;
A61K 8/0241; A61K 8/06; A61K 8/60;
A61K 8/645; A61K 8/922; A61K 9/10;
A61K 47/14; A61K 47/42; A61Q 19/00;
A61K 2800/10; A61K 2800/654

(25) En (26) En
(21) 22181844.6 (22) 13.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.06.2018 PCT/JP2018/022612

(54) • **ÖL-IN-WASSER-BEIZEMULSION**
• **OIL-IN-WATER PICKERING EMULSION**
• **EMULSION DE PICKERING HUILE DANS**
L'EAU

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP

(72) Hanasaki, Minako, Tokyo, 100-8251, JP
Matsuura, Tsutashi, Tokyo, 100-8251, JP
Isojima, Tatsushi, Tokyo, 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(62) 19818929.2 / 3 808 443

B01J 13/00 → (51) **C01B 32/198**

B01J 13/00 → (51) **C09D 5/08**

B01J 13/02 → (51) **C09D 5/08**

B01J 19/08 → (51) **C01B 21/20**

B01J 21/06 → (51) **B01J 23/46**

B01J 23/10 → (51) **B01J 23/46**

B01J 23/42 → (51) **B01D 25/12**

(51) **B01J 23/46** (11) **4 085 997 A1**
B01J 37/16 **C01B 3/04**
C01G 55/00

(52) **B01J 23/46; B01J 37/16; C01B 3/04;**
C01G 55/00; Y02E 60/36; Y02E 60/50;
Y02P 20/133

(25) Ko (26) En
(21) 20908711.3 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/019461 30.12.2020

(87) WO 2021/137643 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 KR 20190177727

(54) • **RUTHENIUMVORLÄUFER, AMMONIAK-**
REAKTIONSKATALYSATOR UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **RUTHENIUM PRECURSOR, AMMONIA**
REACTION CATALYST USING SAME, AND
PREPARATION METHOD THEREFOR
• **PRÉCURSEUR DE RUTHÉNIUM, CATA-**
LYSEUR DE RÉACTION D'AMMONIAC
L'UTILISANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION ASSOCIÉ

(71) Wonik Materials Co., Ltd., 30, Yangcheong 3-
gil, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-
si, Chungcheongbuk-do 28116, KR
Korea Institute of Science and Technology,
Hawolgok-dong 5 Hwarang-ro 14 Gil
Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR

(72) CHO, Byeong Ok, Seoul 05272, KR
KIM, Young Lae, Cheongju-si, Chung-
cheongbuk-do 28165, KR
JUNG, Suk Yong, Cheongju-si, Chung-
cheongbuk-do 28124, KR
LEE, Sung Hun, Cheongju-si, Chung-
cheongbuk-do 28317, KR
PARK, Sae Mi, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do
17856, KR
PARK, Myung Gon, Cheongju-si, Chung-
cheongbuk-do 28115, KR
KANG, Min Soo, Sejong 30098, KR
YOON, Chang Won, Seoul 02792, KR
SOHN, Hyun Tae, Seoul 02792, KR
CHA, Jun Young, Seoul 02792, KR
LEE, Tae Ho, Seoul 02792, KR

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida
de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036
Madrid, ES

(51) **B01J 23/46** (11) **4 085 998 A1**
B01J 23/10 **B01J 21/06**
B01J 37/00 **B01J 37/02**
B01J 37/08 **B01J 35/02**
C01B 7/04

(52) **B01J 21/06; B01J 23/10; B01J 23/46;**
B01J 35/02; B01J 37/00; B01J 37/02;
B01J 37/08; C01B 7/04

(25) Ko (26) En
(21) 20909859.9 (22) 19.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/014259 19.10.2020

(87) WO 2021/137399 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179875

(54) • **FORMKATALYSATOR FÜR CHLORWAS-**
SERSTOFF-OXIDATIONSREAKTION UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• **MOLDING CATALYST FOR HYDROGEN**
CHLORIDE OXIDATION REACTION, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• **CATALYSEUR DE MOULAGE POUR**
RÉACTION D'OXYDATION DE CHLORURE
D'HYDROGÈNE, ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheong-
gyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR

(72) YUN, Seong Ho, Daejeon 34128, KR
CHUN, Jeong Hwan, Daejeon 34128, KR
CHO, Young Jin, Daejeon 34128, KR

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B01J 23/46** (11) **4 085 999 A1**
B01J 23/10 **B01J 21/06**
B01J 37/02 **B01J 37/00**
B01J 37/08 **B01J 35/02**
C01B 7/04

(52) **B01J 21/06; B01J 23/10; B01J 23/46;**
B01J 35/02; B01J 37/00; B01J 37/02;
B01J 37/08; C01B 7/04

(25) Ko (26) En
(21) 20910301.9 (22) 19.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/014260 19.10.2020

(87) WO 2021/137400 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179867

(54) • **FORMKATALYSATOR FÜR CHLORWAS-**
SERSTOFF-OXIDATIONSREAKTION UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• **MOLDING CATALYST FOR HYDROGEN**
CHLORIDE OXIDATION REACTION, AND
METHOD FOR PRODUCING SAME
• **CATALYSEUR DE MOULAGE POUR**
RÉACTION D'OXYDATION DE CHLORURE
D'HYDROGÈNE, ET SON PROCÉDÉ DE
PRODUCTION

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheong-
gyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR

(72) CHUN, Jeong Hwan, Daejeon 34128, KR
YUN, Seong Ho, Daejeon 34128, KR
CHO, Young Jin, Daejeon 34128, KR

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
touchesstraße 68, 80796 München, DE

B01J 23/46 → (51) **C07D 307/68**

B01J 27/12 → (51) **C25B 1/04**

B01J 27/26 → (51) **B01J 31/22**

B01J 31/02 → (51) **B01J 31/22**

(51) **B01J 31/22** (11) **4 086 000 A1**
B01J 31/02 **B01J 27/26**
B01J 31/26 **B01J 35/00**
B01J 37/04 **C08G 65/26**
C08G 65/331

(52) **B01J 27/26; B01J 31/02; B01J 31/22;**
B01J 31/26; B01J 35/00; B01J 37/04;
C08G 65/26; C08G 65/331

(25) Ko (26) En
(21) 20909969.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/019436 30.12.2020
(87) WO 2021/137632 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 KR 20200000696

(54) • **DOPPELMETALL-CYANID-KATALYSA-**
TOR, VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL-
LUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON POLYOL
• **DOUBLE METAL CYANIDE CATALYST,**
PREPARATION METHOD THEREFOR,
AND METHOD FOR PREPARING POLYOL
• **CATALYSEUR À DOUBLE CYANURE**
MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION, ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION DE POLYOL

(71) Pusan National University Industry-
University Cooperation Foundation, 2,
Busandaehak-ro 63 Beon-gil Geumjenong-
gu, Busan 46241, KR

(72) KIM, Il, Busan 46278, KR
KIM, Seon A, Busan 46293, KR

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI

B01J 31/26 → (51) **B01J 31/22**

B01J 35/00 → (51) **B01J 31/22**

B01J 35/00 → (51) **C25B 1/04**

B01J 35/02 → (51) **B01J 23/46**

B01J 37/00 → (51) **B01J 23/46**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/46**

B01J 37/04 → (51) **B01J 31/22**

B01J 37/06 → (51) **B01D 25/12**

B01J 37/08 → (51) **B01J 23/46**

B01J 37/16 → (51) **B01J 23/46**

B01L 3/00 → (51) **G01N 1/36**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/543**

(51) **B02C 1/02** (11) **4 086 001 A1**
B02C 23/00 **B02C 25/00**
B02C 21/02

(52) **B02C 1/02; B02C 23/00; B02C 25/00;**
B02C 21/026

(25) De (26) De
(21) 22163096.5 (22) 18.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 10202111930

(54) • **BRECHERANLAGE**

• **CRUSHING PLANT**
• **INSTALLATION DE CONCASSAGE**
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str.
160, 73037 Göppingen, DE
(72) KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE
MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European
Patent Attorney Königstrasse 30, 70173
Stuttgart, DE

(51) **B02C 17/10** (11) **4 086 002 A1**
B02C 17/18 **B02C 17/22**
B02C 17/24 **B02C 23/18**

(25) Zh (26) En
(21) 21748486.4 (22) 24.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/095462 24.05.2021
(87) WO 2022/198779 2022/39 29.09.2022

(30) 22.03.2021 CN 202110302477

(54) • **ENERGIESPARENDE VERTIKALE DOP-**
PELLAGERMÜHLE ZUM TROCKEN-
SCHLEIFEN UND FORMEN
• **ENERGY-SAVING DOUBLE-BEARING**
VERTICAL GRINDER FOR DRY GRINDING
AND SHAPING
• **BROYEUR VERTICAL À DOUBLE PALIER**
À ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR LE
BROYAGE ET LA MISE EN FORME À SEC

(71) Xiamen ISO Standard Sand Co., Ltd., No.
45, Yanghe Road Xinyang Industrial Zone
Haicang District, Xiamen, Fujian 361000, CN

(72) SUN, Zhisheng, Xiamen, Fujian 361000, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Ocea-
nos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-
207 Lisboa, PT

B02C 17/18 → (51) **B02C 17/10**

B02C 17/22 → (51) **B02C 17/10**

B02C 17/24 → (51) **B02C 17/10**

B02C 23/00 → (51) **B02C 1/02**

B02C 23/18 → (51) **B02C 17/10**

B02C 25/00 → (51) **B02C 1/02**

B03C 3/00 → (51) **B03C 3/016**

B03C 3/011 → (51) **B03C 3/016**

(51) **B03C 3/016** (11) **4 086 003 A1**
B01D 50/00 **B01D 51/08**
B03C 3/00 **B03C 3/011**
B03C 3/019 **B03C 3/155**

(52) **B01D 50/00; B01D 51/08; B03C 3/00;**
B03C 3/011; B03C 3/016; B03C 3/019;
B03C 3/155

(25) Ja (26) En
(21) 21753986.5 (22) 15.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/001227 15.01.2021
(87) WO 2021/161715 2021/33 19.08.2021

(30) 12.02.2020 JP 2020021230

(54) • **TEILCHENFANGSYSTEM UND TEILCHEN-**
FANGVERFAHREN
• **PARTICLE TRAPPING SYSTEM AND**
PARTICLE TRAPPING METHOD

• **DISPOSITIF DE PIÉGEAGE DE PARTI-**
CULES ET PROCÉDÉ DE PIÉGEAGE DE
PARTICULES

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP

(72) TABATA Seiichiro, Tokyo 108-0075, JP
VAN DEN BERG Jan Jasper, 1015 Lausanne,
CH

BEARD Tim, London SE193HF, GB

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

B03C 3/019 → (51) **B03C 3/016**

B03C 3/02 → (51) **B03C 3/40**

B03C 3/155 → (51) **B03C 3/016**

(51) **B03C 3/40** (11) **4 086 004 A1**
B60H 3/06 **B03C 3/47**
B03C 3/41 **B03C 3/02**
B03C 3/86 **F04D 29/70**

(25) Zh (26) En
(21) 21920117.5 (22) 14.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/118157 14.09.2021

(87) WO 2022/198935 2022/39 29.09.2022

(30) 22.03.2021 CN 202110304938

(54) • **STAUBSAMMELMECHANISMUS, FAHR-**
ZEUGMONTIERTER LUF TREINIGER UND
LÜFTER
• **DUST COLLECTION MECHANISM,**
VEHICLE-MOUNTED AIR PURIFIER AND
FAN
• **MÉCANISME DE COLLECTE DE POUSS-**
SIÈRE, PURIFICATEUR D'AIR MONTÉ
SUR VÉHICULE ET VENTILATEUR

(71) Beiang Air Tech Ltd., Building 1 No. 175
Song Bei Rd., SIP, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN

(72) RAN, Hongyu, Suzhou Jiangsu 215000, CN
CHEN, Qi, Suzhou Jiangsu 215000, CN

LIU, Yigang, Suzhou Jiangsu 215000, CN
LU, Yaoyuan, Suzhou Jiangsu 215000, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall
10, 20354 Hamburg, DE

B03C 3/41 → (51) **B03C 3/40**

B03C 3/47 → (51) **B03C 3/40**

B03C 3/86 → (51) **B03C 3/40**

(51) **B04B 1/08** (11) **4 086 005 A1**
B04B 7/08 **B04B 11/02**
B04B 1/08; B04B 7/08; B04B 11/02

(25) En (26) En
(21) 21171838.2 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **MODULARES ZENTRIFUGALSEPARA-**
TORSYSTEM UND KOMPONENTEN DA-
VON
• **MODULAR CENTRIFUGAL SEPARATOR**
SYSTEM AND COMPONENTS THEREOF
• **SYSTÈME MODULAIRE DE SÉPARATEUR**
CENTRIFUGE ET SES COMPOSANTS

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00
Lund, SE

(72) HÖGLUND, Kasper, SE-144 63 RÖNNINGE, SE
EKSTRÖM, Anders, SE-187 70 TÄBY, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 1/08 → (51) **B04B 7/08**

B04B 5/04 → (51) **C12M 1/34**

(51) **B04B 7/08** (11) **4 086 006 A1**
B04B 7/12 **B04B 11/02**
B04B 1/08 **B04B 9/12**
(52) **B04B 7/08; B04B 1/08; B04B 7/085; B04B 7/12; B04B 9/12; B04B 11/02**

(25) En (26) En
(21) 21171836.6 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **MODULARES ZENTRIFUGALSEPARATORSYSTEM UND AUSTAUSCHBARER SEPARATIONSEINSATZ**
• **MODULAR CENTRIFUGAL SEPARATOR SYSTEM AND EXCHANGEABLE SEPARATION INSERT**
• **SYSTÈME DE SÉPARATEUR CENTRIFUGE MODULAIRE ET INSERT DE SÉPARATION ÉCHANGEABLE**

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) THORWID, Peter, SE-172 66 SUNDBYBERG, SE

EKSTRÖM, Anders, SE-187 70 TÄBY, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 7/08 → (51) **B04B 1/08**

B04B 7/12 → (51) **B04B 7/08**

B04B 9/12 → (51) **B04B 7/08**

B04B 11/02 → (51) **B04B 1/08**

B04B 11/02 → (51) **B04B 7/08**

(51) **B05B 1/08** (11) **4 086 007 A1**
B05B 3/16

(52) **B05B 3/04; B05B 3/16**

(25) En (26) En
(21) 21172887.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(54) • **DÜSE ZUR ERZEUGUNG VON EINEM PULSIERENDEN FLÜSSIGKEITSTRAPHL**
• **NOZZLE FOR THE PRODUCTION OF A PULSATILE JET OF FLUID**
• **BUSE POUR LA PRODUCTION D'UN JET PULSATOIRE DE FLUIDE**

(71) Carvamed SA, Chemin des Planchamps 20, 1066 Epalinges, CH

(72) RUCHAT, Patrick, 1066 Epalinges, CH

(74) Noll, Ronald, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16 P.O. Box 5027, 1002 Lausanne, CH

B05B 1/26 → (51) **A61M 11/00**

B05B 1/30 → (51) **F16K 17/04**

B05B 3/16 → (51) **B05B 1/08**

B05B 9/08 → (51) **A61M 11/00**

(51) **B05B 11/00** (11) **4 086 008 A1**
B65D 47/18

(52) **B05B 11/0083; B05B 11/0032; B05B 11/3032; B05B 11/3064**

(25) De (26) De
(21) 21172087.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **TROPFENSPENDER, FLÜSSIGKEITSPENDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSSPENDERS**
• **DROP DISPENSER, LIQUID DISPENSER AND METHOD OF MAKING A LIQUID DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE GOUTTES, DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE**

(71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56, 78315 Radolfzell, DE

(72) Pfeffer, Hubertus, 78253 Eigeltingen, DE

(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

B05B 11/00 → (51) **A45D 34/04**

B05B 11/00 → (51) **G01F 11/08**

(51) **B05B 12/00** (11) **4 086 009 A1**
B05B 12/08 **B29B 7/74**
B29B 7/82 **B05B 12/14**
B05B 15/58

(52) **B05B 12/1445; B05B 12/006; B05B 12/085; B05B 15/58; B29B 7/728; B29B 7/7626; B29B 7/7684; B29B 7/7694**

(25) En (26) En
(21) 22170969.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 201263183465 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN DRUCKBEAUFSCHLAGUNG VOR DER ABGABE IN EINEM ZIRKULATIONSABGABESYSTEM**

• **SYSTEM AND METHOD TO AUTO-PRESURIZE PRIOR TO DISPENSE IN A CIRCULATION DISPENSE SYSTEM**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE SOUS PRESSION AUTOMATIQUE AVANT DISTRIBUTION DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION À CIRCULATION**

(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E., Minneapolis, MN 55413, US

(72) BLACKSON, Christopher R., Uniontown, 44685, US

(74) Miller Sturt Kenyon, 9 John Street, London WC1N 2ES, GB

B05B 12/00 → (51) **A61M 11/00**

B05B 12/02 → (51) **A61M 11/00**

B05B 12/08 → (51) **B05B 12/00**

B05B 12/08 → (51) **F16K 17/04**

B05B 12/14 → (51) **B05B 12/00**

B05B 13/02 → (51) **B05C 13/00**

B05B 15/58 → (51) **B05B 12/00**

B05B 17/00 → (51) **A61M 11/00**

B05B 17/06 → (51) **A61M 11/00**

(51) **B05C 13/00** (11) **4 086 010 A1**
B23Q 7/02 **C25D 17/06**
B05B 13/02

(52) **B05B 13/0235; B05B 13/02; B05C 13/02; B23Q 7/02; C25D 17/06**

(25) Pl (26) En
(21) 21461635.1 (22) 14.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **HÄNGER**

• **HANGER**

• **CINTRE**

(71) Bulawa, Jerzy, Mscislawska 8 m.5, 01-647 Warszawa, PL

Fabryka Opakowan Kosmetycznych "Pollena" Spolka Akcyjna, Warszawska 77, 08-450 Laskarzew, PL

(72) BULAWA, Jerzy, 01-647 Warszawa, PL

Zielinski, Konrad, 55-003 Nadolice Wielkie, PL

Ston, Artur, 08-400 Garwolin, PL

(74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-701 Warszawa, PL

B05C 17/01 → (51) **A61M 5/142**

B05D 3/06 → (51) **B41J 2/48**

(51) **B06B 1/06** (11) **4 086 011 A1**
B06B 1/0629

(25) En (26) En
(21) 22181913.9 (22) 19.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.05.2012 US 201261641182 P
09.10.2012 US 201213648225

(54) • **PIEZOELEKTRISCHE ULTRABREITBANDWANDLERANORDNUNG**

• **ULTRA WIDE BANDWIDTH PIEZOELECTRIC TRANSDUCER ARRAYS**

• **RÉSEAUX DE TRANSDUCTEURS PIÉZOÉLECTRIQUES DE LARGEUR DE BANDE ULTRA LARGE**

(71) Fujifilm Dimatix, Inc., 109 Etna Road, Lebanon, NH 03766, US

(72) HAJATI, Arman, LEBANON, 03766, US

OTTOSSON, Mats, S-13235 SALTSJO-BOO, SE

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(62) 13719353.8 / 2 844 402

B06B 1/18 → (51) **E02F 9/22**

(51) **B07C 5/14** (11) **4 086 012 A1**
B07C 5/36

(52) **B07C 5/14; B07C 5/36; B07C 2501/0063**

(25) De (26) De
(21) 21172736.7 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUM SORTIEREN VON LAMELLEN
• METHOD AND DEVICE FOR SORTING SLATS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRI DE LAMELLES

(71) Pollmeier Schnittholz GmbH & Co. KG, Limesstrasse 15, 63741 Aschaffenburg, DE
(72) Hänel, Matthias, 63741 Aschaffenburg, DE Michel, Christian, 63741 Aschaffenburg, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

B07C 5/36 → (51) **B07C 5/14**

B07C 5/36 → (51) **B65G 49/06**

(51) **B08B 1/00** (11) **4 086 013 A1**
(52) **B08B 1/005; B08B 1/008; B23K 26/38**
(25) En (26) En
(21) 21172300.2 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES LÄNGLICHEN TRÄGERELEMENTS
• AN APPARATUS AND METHOD FOR CLEANING AN ELONGATE CARRIER MEMBER
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT ALLONGÉ

(71) WELAND AB, Box 503, 333 28 Smalandsstenar, SE
(72) ERIKSSON, Ulf, 333 75 Reftele, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

B08B 1/00 → (51) **A01K 63/10**

B08B 1/04 → (51) **A01K 63/10**

B08B 7/00 → (51) **B23K 9/095**

(51) **B21B 19/04** (11) **4 086 014 A1**
B21D 3/14 **C21D 8/10**
C22C 38/00 **C22C 38/22**
C22C 38/60

(52) **B21B 19/04; B21D 3/14; C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/22; C22C 38/60**

(25) Ja (26) En
(21) 20918063.7 (22) 25.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/048674 25.12.2020
(87) WO 2021/157251 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 JP 2020017752

(54) • NAHTLOSES ROHR AUS EDELSTAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SEAMLESS STAINLESS STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• TUYAU D'ACIER INOXYDABLE SANS SOUDURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) SASAKI Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
YUGA Masao, Tokyo 100-0011, JP
KATSUMURA Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
KIJIMA Hideo, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

B21B 37/00 → (51) **B21B 38/10**

B21B 37/16 → (51) **B21B 38/10**

B21B 37/38 → (51) **B21B 38/10**

B21B 38/00 → (51) **B21B 38/10**

B21B 38/04 → (51) **B21B 38/10**

(51) **B21B 38/10** (11) **4 086 015 A1**
B21B 37/00 **B21B 37/16**
B21B 37/38 **B21B 38/00**
B21B 38/04 **B21C 37/18**
B21C 37/128; B21C 37/122;
B21C 37/124; B21C 37/185;
F03D 13/20; F05B 2240/912

(25) En (26) En
(21) 22181989.9 (22) 24.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 26.06.2015 US 201562185064 P

(54) • SPIRALFORMUNG
• SPIRAL FORMING
• FORMATION EN SPIRALE

(71) Keystone Tower Systems, Inc., 5390 Pecos Street, Denver, CO 80221, US

(72) Smith, Eric D., Boston, US
Takata, Rosalind K., Boston, US
Bridgers, Loren Daniel, Westminster, US
Ainge, Daniel, Westminster, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 20186332.1 / 3 756 777
16815364.1 / 3 313 592

B21C 37/12 → (51) **B21B 38/10**

B21C 37/18 → (51) **B21B 38/10**

(51) **B21D 3/00** (11) **4 086 016 A1**
C21D 8/10 **C21D 9/08**
C21D 9/50 **C22C 38/00**
C22C 38/58 **C22C 38/60**

(52) **B21D 3/00; C21D 8/10; C21D 9/08; C21D 9/50; C22C 38/00; C22C 38/58; C22C 38/60**

(25) Ja (26) En
(21) 21759555.2 (22) 20.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001884 20.01.2021
(87) WO 2021/171836 2021/35 02.09.2021

(30) 27.02.2020 JP 2020031195

(54) • ROHR AUS EDELSTAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• STAINLESS STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME

• TUYAU EN ACIER INOXYDABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL TUYAU

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) SASAKI, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
KATSUMURA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
KIJIMA, Hideo, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

(51) **B21D 3/00** (11) **4 086 017 A1**
C21D 8/10 **C21D 9/08**
C21D 9/50 **C22C 38/00**
C22C 38/58 **C22C 38/60**

(52) **B21D 3/00; C21D 8/10; C21D 9/08; C21D 9/50; C22C 38/00; C22C 38/58; C22C 38/60**

(25) Ja (26) En
(21) 21760282.0 (22) 20.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/001885 20.01.2021
(87) WO 2021/171837 2021/35 02.09.2021

(30) 27.02.2020 JP 2020031196

(54) • EDELSTAHLROHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• STAINLESS STEEL PIPE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• TUYAU D'ACIER INOXYDABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) SASAKI, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
YUGA, Masao, Tokyo 100-0011, JP
KATSUMURA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
KIJIMA, Hideo, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinst- rasse 10, 80538 München, DE

B21D 3/14 → (51) **B21B 19/04**

B21D 22/02 → (51) **C23C 2/12**

B21D 22/20 → (51) **C23C 2/12**

(51) **B21D 39/04** (11) **4 086 018 A1**
F16L 13/14 **F16L 33/20**
B25B 27/00 **F16L 33/20**

(52) **F16L 33/207; B21D 39/048; B25B 27/10; F16L 13/142; F16L 33/20; F16L 33/2073; F16L 33/2076; F16L 37/091**

(25) De (26) De
(21) 21172019.8 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM ZUM VERBINDEN VON STARREN ROHREN UND ZUM VERBINDEN VON FLEXIBLEN ROHREN

• SYSTEM FOR CONNECTING RIGID PIPES AND FOR CONNECTING FLEXIBLE PIPES
• SYSTÈME DE RACCORDEMENT DE TUYAUX RIGIDES ET DE RACCORDEMENT DES TUYAUX FLEXIBLES

(71) Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, DE

(72) Sinoplu, Sudi, 57439 Attendorn, DE
Rocksloh, Stefan, 57439 Attendorn, DE

Düperthal, Fabian, 57368 Lennestadt, DE
Hartmann, Anton, 57439 Attendorn, DE
Köster, Paul, 57462 Olpe, DE
Dasbach, Philipp, 57234 Wilnsdorf, DE
Avci, Mesut, 57439 Attendorn, DE
Rosenthal, Jörg, 51580 Reichshof-Eckenha-
gen, DE
Müller, Andreas, 57258 Freudenberg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

B21D 51/26 → (51) **H01M 50/167**

B21D 51/32 → (51) **H01M 50/167**

(51) **B21F 11/00** (11) **4 086 019 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21904991.3 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/100386 16.06.2021
(87) WO 2022/127056 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011502836
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON
FACHWERKFUNDAMENTEN**
• **TRUSS FOOTING CUTTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE PIED DE
POUTRE**

(71) TJK Machinery (Tianjin) Co., Ltd., No. 7
Landport Wuwei Road, Landport Logistics
Equipment Industrial Park, Beichen District,
Tianjin 300408, CN
(72) CHEN, Zhendong, Tianjin 300408, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Part-
nerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7,
80331 München, DE

B22C 9/02 → (51) **B22D 29/00**

B22C 9/10 → (51) **B22D 29/00**

B22C 9/24 → (51) **B22D 29/00**

B22C 13/08 → (51) **B22D 29/00**

B22D 27/04 → (51) **B22D 29/00**

(51) **B22D 29/00** (11) **4 086 020 A1**
B22C 9/02 **B22C 13/08**
B22C 9/10 **B22C 9/24**
B22D 29/04 **B22D 27/04**
B28B 1/00 **F01D 5/16**
G03F 7/00 **B29C 64/124**

(52) **B22C 9/22; B22C 7/02; B22C 9/02;**
B22C 9/04; B22C 9/10; B22C 9/24;
B22C 13/08; B22D 27/045;
B22D 29/002; B28B 1/001;
B28B 7/346; B29C 64/124;
B29C 64/135; B33Y 10/00;
F01D 5/186; F01D 5/187;
B29L 2031/757; B33Y 80/00;
F01D 9/065; F05D 2230/211;
F05D 2250/75; F05D 2260/202;
F05D 2260/204; F05D 2300/607;
Y02P 10/25; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 22182828.8 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2016 US 201615377787

(54) • **INTEGRIERTE KERN-SCHALE-GIESS-
STRUKTUR ZUR HERSTELLUNG EINES
GUSSTEILS MIT NICHTLINEAREN ÖFF-
NUNGEN**

• **INTEGRATED CASTING CORE-SHELL
STRUCTURE FOR MAKING CAST
COMPONENT WITH NON-LINEAR HOLES**

• **STRUCTURE NOYAU-ENVELOPPE DE
MOULAGE INTÉGRÉE POUR LA FABRI-
CATION DE COMPOSANT MOULÉ AVEC
TROUS NON LINÉAIRES**

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) GARAY, Gregory Terrence, Schenectady,
12345, US
YANG, Xi, West Chester, 45209, US

(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacher-
straße 25, 90491 Nürnberg, DE
(62) 17794194.5 / 3 554 747

B22D 29/04 → (51) **B22D 29/00**

(51) **B22F 1/00** (11) **4 086 021 A1**
B22F 7/08 **H01L 21/52**

(52) **B22F 1/00; B22F 7/08; H01L 21/50;**
H01L 21/52

(25) Ja (26) En
(21) 20917955.5 (22) 28.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/036541 28.09.2020
(87) WO 2021/157125 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020017124

(54) • **ELEKTRISCH LEITENDES VERBIN-
DUNGSMATERIAL, MIT DIESEM ELEK-
TRISCH LEITENDEN VERBINDUNGS-
MATERIAL AUSGESTATTETES VERBIN-
DUNGSELEMENT UND
VERBINDUNGSVERFAHREN**
• **ELECTROCONDUCTIVE JOINING
MATERIAL, JOINING MEMBER
EQUIPPED WITH SAID ELECTROCON-
DUCTIVE JOINING MATERIAL, AND
JOINING METHOD**
• **MATÉRIAU D'ASSEMBLAGE ÉLECTRI-
QUEMENT CONDUCTEUR, ÉLÉMENT
D'ASSEMBLAGE ÉQUIPÉ DUDIT MATÉ-
RIAU D'ASSEMBLAGE ÉLECTRIQUE-
MENT CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE**

(71) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Maru-
nouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
6422, JP
(72) OGASHIWA Toshinori, Isehara-shi,
Kanagawa 259-1146, JP
UEDA Kazuo, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
0076, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

B22F 3/10 → (51) **H01F 1/057**

(51) **B22F 5/00** (11) **4 086 022 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21884446.2 (22) 21.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/101288 21.06.2021
(87) WO 2022/088705 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 CN 202011191014

(54) • **GETEILTER KNOCHENTRABEKEL-EIN-
ZELKOMPARTMENT-FEMURKONDYLUS
AUS ZIRKONIUM-NIOB-LEGIERUNG MIT
OXIDSCHICHT UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN**

• **OXIDE LAYER-CONTAINING ZIRCONIUM-
NIOBIUM ALLOY PARTITIONED
TRABECULAR BONE SINGLE-
COMPARTMENT FEMORAL CONDYLE
AND PREPARATION METHOD**

• **CONDYLE FÉMORAL À COMPARTIMENT
UNIQUE POUR OS TRABÉCULAIRE
DIVISÉ EN ALLIAGE DE ZIRCONIUM-
NIOBIUM CONTENANT UNE COUCHE
D'OXYDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION**

(71) Just Medical Devices (Tianjin) Co., Ltd.,
No.27, Ziyang Rd., Nankai District Tianjin
300190, CN

(72) CHEN, Wei, Tianjin 300190, CN
CAO, Yu, Tianjin 300190, CN
ZHANG, Yuejing, Tianjin 300190, CN

YANG, You, Tianjin 300190, CN
LI, Li, Tianjin 300190, CN

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B22F 5/10 → (51) **B22F 10/47**

B22F 5/10 → (51) **C23C 8/10**

B22F 7/08 → (51) **B22F 1/00**

B22F 9/02 → (51) **H01F 1/057**

B22F 10/14 → (51) **B22F 10/47**

(51) **B22F 10/47** (11) **4 086 023 A1**
B22F 5/10 **B22F 10/14**
B33Y 10/00 **B33Y 40/20**
B22F 3/10

(52) **B22F 10/14; B22F 5/10; B22F 10/47;**
B33Y 10/00; B33Y 40/20;
B22F 2003/1042

(25) En (26) En
(21) 21172490.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FER-
TIGUNG EINES ARTIKELS MIT EINER
NUT**
• **METHOD FOR ADDITIVELY MANUFAC-
TURING AN ARTICLE COMPRISING A
GROOVE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE
D'ARTICLE COMPRENANT UNE RAINURE**

(71) Sandvik Machining Solutions AB, Mossvä-
gen 10, 811 81 Sandviken, SE

(72) GRANDIN, Lisa, SE-811 81 Sandviken, SE
PERSSON, George, 811 81 Sandviken, SE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB,
811 81 Sandviken, SE

B23B 19/02 (11) **4 086 024 A1**
B23Q 5/10

(25) Zh (26) En
(21) 20909382.2 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/132120 27.11.2020
(87) WO 2021/135759 2021/27 08.07.2021

- (30) 31.12.2019 CN 201911419347
- (54) • *WINKELAUFSATZKOPF MIT ÜBERTRAGUNGSFUNKTION*
• *ANGLE ATTACHMENT HEAD HAVING TRANSMISSION FUNCTION*
• *TÊTE DE FIXATION D'ANGLE AYANT UNE FONCTION DE TRANSMISSION*
- (71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8, Huanghai Street Economic and Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN
- (72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
DENG, Xin, Dalian, Liaoning 116000, CN
DU, Changlin, Dalian, Liaoning 116000, CN
GUO, Cuijuan, Dalian, Liaoning 116000, CN
LI, Yapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN
ZHANG, Haibo, Dalian, Liaoning 116000, CN
WEI, Zhihong, Dalian, Liaoning 116000, CN
SUN, Hongwei, Dalian, Liaoning 116000, CN
ZHANG, Guoshuai, Dalian, Liaoning 116000, CN
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
-
- (51) **B23B 19/02** (11) **4 086 025 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910299.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/132122 27.11.2020
(87) WO 2021/135760 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911419367
- (54) • *KOPPLUNGSSCHWENKOPFSTRUKTUR*
• *LINKAGE SWING HEAD STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE TÊTE OSCILLANTE DE LIAISON*
- (71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8, Huanghai Street Economic and Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN
- (72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
DENG, Xin, Dalian, Liaoning 116000, CN
TANG, Hongtao, Dalian, Liaoning 116000, CN
ZHANG, Haibo, Dalian, Liaoning 116023, CN
LI, Yapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN
GUO, Cuijuan, Dalian, Liaoning 116000, CN
DU, Changlin, Dalian, Liaoning 116000, CN
WEI, Zhihong, Dalian, Liaoning 116000, CN
SUN, Hongwei, Dalian, Liaoning 116000, CN
ZHANG, Guoshuai, Dalian, Liaoning 116000, CN
- KONG, Xiangyuan, Dalian, Liaoning 116000, CN
- XU, Gang, Dalian, Liaoning 116000, CN
WANG, Dawei, Dalian, Liaoning 116000, CN
DONG, Dapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN
- LIN, Meng, Dalian, Liaoning 116000, CN
LIU, Pei, Dalian, Liaoning 116000, CN
BAI, Yanqing, Dalian, Liaoning 116000, CN
WANG, Feng, Dalian, Liaoning 116000, CN
LI, Yinghua, Dalian, Liaoning 116000, CN
LIU, Shaoyi, Dalian, Liaoning 116000, CN
JU, Zidan, Dalian, Liaoning 116000, CN
- (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
-
- (51) **B23B 31/08** (11) **4 086 026 A1**
B23B 31/00
- (52) **B23B 31/08**; B23B 31/008;
B23B 2226/33; B23B 2260/008
- (25) De (26) De
(21) 22170401.8 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 AT 5010121 U
- (54) • *ZERSPANUNGSWERKZEUG*
• *CHIPPING TOOL*
• *OUTIL D'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DES COPEAUX*
- (71) CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H., Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT
- (72) SINGER-SCHNÖLLER, Alexander, 6671 Weißenbach, AT
VOGG, Christopher, 82491 Grainau, DE
- (74) Ciesla, Dirk, et al, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT
-
- (51) **B23B 31/107** (11) **4 086 027 A1**
B23B 51/04
B23B 31/1071; **B23B 51/0473**
- (25) En (26) En
(21) 22162509.8 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 19.03.2021 US 202163200652 P
27.10.2021 US 202163263113 P
11.03.2022 US 202217654493
- (54) • *LOCHSCHNEIDEZUBEHÖR FÜR EIN KRAFTBETRIEBENES WERKZEUG*
• *HOLE CUTTING ACCESSORY FOR POWER TOOL*
• *ACCESSOIRE DE DÉCOUPE DE TROUS POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain CT 06050, US
- (72) SANOGO, Poinon Z., Enfield, 06082, US
GREEN, Matthew Christopher, Amherst, 01002, US
HALL, Kenneth, East Longmeadow, 01028, US
NOVAK, Joseph T., East Longmeadow, 01028, US
REIST, Andrew, Springfield, 01128, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
-
- B23B 51/04** → (51) **B23B 31/107**
- (51) **B23K 9/095** (11) **4 086 028 A1**
B08B 7/00 *B23K 9/235*
B23K 10/00 *B23K 103/10*
- (52) **B23K 9/0956**; **B08B 7/0035**;
B23K 9/235; **B23K 10/00**;
B23K 2103/10
- (25) En (26) En
(21) 21020246.1 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ALUMINIUMBERFLÄCHEN UND BESTIMMUNG DES REINIGUNGSGRADES*
- (25) En (26) En
(21) 21172725.0 (22) 07.05.2021
-
- *PROCEDURE FOR CLEANING OF ALUMINIUM SURFACES AND DETERMINATION OF THE DEGREE OF CLEANING*
• *PROCÉDURE DE NETTOYAGE DE SURFACES EN ALUMINIUM ET DÉTERMINATION DU DEGRÉ DE NETTOYAGE*
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) Siewert, Erwan, Niederlauterbach, DE
Hussary, Nakhleh A., Ismaning, DE
Fehrenbach, Lukas, Unterschleißheim, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- B23K 9/10** → (51) **H02M 1/00**
-
- B23K 9/235** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 10/00** → (51) **B23K 9/095**
-
- B23K 11/24** → (51) **H02M 1/00**
-
- B23K 11/24** → (51) **H02M 3/335**
-
- (51) **B23K 20/00** (11) **4 086 029 A1**
B23K 20/10 *B23K 20/12*
B23K 26/21 *B23K 31/00*
B23K 31/12 *B23K 101/38*
- (52) **B23K 31/125**; **B23K 20/00**;
B23K 20/004; **B23K 20/10**;
B23K 20/12; **B23K 26/21**;
B23K 31/006; B23K 2101/38
- (25) En (26) En
(21) 22167916.0 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 12.04.2021 IN 202121017108
22.07.2021 US 202163224648 P
24.01.2022 US 202217582110
- (54) • *VERWENDUNG VON ANALYSEN UND ALGORITHMEN ZUR VORHERSAGE DER SCHWEISSQUALITÄT*
• *USING ANALYTICS AND ALGORITHMS TO PREDICT WELD QUALITY*
• *UTILISER DES ANALYSES ET DES ALGORITHMES POUR PRÉDIRE LA QUALITÉ DES SOUDURES*
- (71) Branson Ultrasonics Corporation, 120 Park Ridge Road, Brookfield, CT 06804, US
- (72) KURPIEWSKI, John Paul, Brookfield, 06804, US
LIU, Rui, Brookfield, 06804, US
CALDWELL, Scott, Brookfield, 06804, US
MADKAIKAR, Ashish, Brookfield, 06804, US
LI, Ruirong, Brookfield, 06804, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- B23K 20/10** → (51) **B23K 20/00**
-
- B23K 20/12** → (51) **B23K 20/00**
-
- B23K 26/21** → (51) **B23K 20/00**
-
- (51) **B23K 26/364** (11) **4 086 030 A1**
B23K 26/38 *B23K 26/402*
H01L 21/67 *B23K 103/00*
- (52) **B23K 26/364**; **B23K 26/38**;
B23K 26/402; B23K 2103/52
- (25) En (26) En
(21) 21172725.0 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON SUBSTRATEN*
• *METHOD FOR SEPARATING SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ POUR SÉPARER DES SUBSTRATS*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE

(72) RIMBERT-RIVIERE, Charles, 59494 Soest, DE

BUCHHOLZ, Sven, 44143 Dortmund, DE

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/364**

B23K 26/402 → (51) **B23K 26/364**

B23K 31/00 → (51) **B23K 20/00**

B23K 31/12 → (51) **B23K 20/00**

(51) **B23K 35/02** (11) **4 086 031 A1**
B23K 35/26 **C22C 13/02**
B23K 35/36

(52) **B23K 35/262; B23K 35/0222; C22C 13/02; B23K 35/0227; B23K 35/0233; B23K 35/0244; B23K 35/025; B23K 35/0261; B23K 35/0266; B23K 35/3613; B23K 35/3615; B23K 35/3618**

(25) De (26) De

(21) 21172185.7 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *LEGIERUNG*
• *ALLOY*
• *ALLIAGE*

(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE

(72) PRENSIL, Peter, 63450 Hanau, DE

FRIITZSCHE, Sebastian, 63450 Hanau, DE

(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

B23K 35/26 → (51) **B23K 35/02**

B23K 37/053 → (51) **H01M 50/502**

B23K 101/36 → (51) **H01M 50/502**

B23P 6/00 → (51) **F01D 5/00**

(51) **B23P 19/02** (11) **4 086 032 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20909411.9 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132123 27.11.2020

(87) WO 2021/135761 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419369

(54) • *WINKELZUBEHÖRKOPF FÜR EINE MEHRVERBINDUNGSKOPPLUNG*

• *MULTI-LINK LINKAGE ANGLE ACCESSORY HEAD*

• *TÊTE D'ACCESSOIRE D'ANGLE DE LIAISON À LIAISONS MULTIPLES*

(71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8, Huanghai Street Economic and Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN

(72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
DENG, Xin, Dalian, Liaoning 116000, CN
TANG, Hongtao, Dalian, Liaoning 116000, CN

DU, Changlin, Dalian, Liaoning 116023, CN

LI, Yapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN

GUO, Cuijuan, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Haibo, Dalian, Liaoning 116000, CN

SUN, Hongwei, Dalian, Liaoning 116000, CN

WEI, Zhihong, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Guoshuai, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIU, Lixin, Dalian, Liaoning 116000, CN

WANG, Dawei, Dalian, Liaoning 116000, CN

DONG, Dapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIN, Meng, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIU, Pei, Dalian, Liaoning 116000, CN

BAI, Yanqing, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIU, Shaoyi, Dalian, Liaoning 116000, CN

JU, Zidan, Dalian, Liaoning 116000, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) **B23Q 1/25** (11) **4 086 033 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20909851.6 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132119 27.11.2020

(87) WO 2021/135758 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419330

(54) • *MEHRRACHSIGER DREHTISCH*
• *MULTI-AXIS ROTARY TABLE*
• *TABLE ROTATIVE À AXES MULTIPLES*

(71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8, Huanghai Street Economic and Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN

(72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
DENG, Xin, Dalian, Liaoning 116000, CN

WEI, Zhihong, Dalian, Liaoning 116000, CN
SUN, Hongwei, Dalian, Liaoning 116000, CN

LI, Yapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Haibo, Dalian, Liaoning 116000, CN

DU, Changlin, Dalian, Liaoning 116000, CN

GUO, Cuijuan, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Guoshuai, Dalian, Liaoning 116000, CN

WANG, Jun, Dalian, Liaoning 116000, CN

WANG, Feng, Dalian, Liaoning 116000, CN

LI, Yinghua, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIU, Shaoyi, Dalian, Liaoning 116000, CN

JU, Zidan, Dalian, Liaoning 116000, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) **B23Q 1/25** (11) **4 086 034 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20910258.1 (22) 22.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/116910 22.09.2020

(87) WO 2021/135425 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419346

(54) • *NUMERISCH GESTEUERTER DREHTISCH MIT MEHREREN FREIHEITSGRADEN*
• *MULTI-DEGREE-OF-FREEDOM NUMERICAL CONTROL TURNABLE*
• *PLATEAU TOURNANT À COMMANDE NUMÉRIQUE À DEGRÉS DE LIBERTÉ MULTIPLES*

(71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8, Huanghai Street Economic and Technological Development Zone, Dalian, Liaoning 116000, CN

(72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
LIU, Lixin, Dalian, Liaoning 116000, CN

SUN, Hongwei, Dalian, Liaoning 116000, CN

WEI, Zhihong, Dalian, Liaoning 116023, CN

DU, Changlin, Dalian, Liaoning 116000, CN

GUO, Cuijuan, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Guoshuai, Dalian, Liaoning 116000, CN

LI, Yapeng, Dalian, Liaoning 116000, CN

ZHANG, Haibo, Dalian, Liaoning 116000, CN

DENG, Xin, Dalian, Liaoning 116000, CN

KONG, Xiangyuan, Dalian, Liaoning 116000, CN

GUO, Qidong, Dalian, Liaoning 116000, CN

XU, Gang, Dalian, Liaoning 116000, CN

WANG, Jun, Dalian, Liaoning 116000, CN

WANG, Feng, Dalian, Liaoning 116000, CN

LI, Yinghua, Dalian, Liaoning 116000, CN

LIU, Shaoyi, Dalian, Liaoning 116000, CN

JU, Zidan, Dalian, Liaoning 116000, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

(51) **B23Q 3/155** (11) **4 086 035 A1**

B23Q 11/00 **B23Q 11/08**

B25J 9/00

(52) **B23Q 11/0891; B23Q 3/155; B23Q 11/0057; B25J 9/00**

(25) De (26) De

(21) 22000125.9 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021002405

(54) • *BEARBEITUNGSZELLE MIT ABGEDICHTETER EINHAUSUNG*

• *MACHINING CELL HAVING SEALED ENCLOSURE*

• *CELLULE DE TRAITEMENT POURVUE D'ENCEINTE ÉTANCHE*

(71) Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE

Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE

(72) Zimmer, Günther, 77866 Rheinau, DE

Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE

(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Hermann-Köhl-Weg 8, 76571 Gaggenau, DE

B23Q 5/10 → (51) **B23B 19/02**

B23Q 5/10 → (51) **B23Q 17/24**

(51) **B23Q 7/00** (11) **4 086 036 A1**
B23Q 17/00

(25) Zh (26) En
(21) 20910821.6 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/132124 27.11.2020
(87) WO 2021/135762 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424967

(54) • **WERKSTÜCKAUSTAUSCHVORRICHTUNG
UND VERFAHREN**
• **WORKPIECE EXCHANGE DEVICE AND
METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE
PIÈCE**

(71) Kede Numerical Control Co., Ltd., No. 8,
Huanghai Street Economic and Techno-
logical Development Zone, Dalian, Liaoning
116000, CN

(72) CHEN, Hu, Dalian, Liaoning 116000, CN
HE, Xingjian, Dalian, Liaoning 116000, CN
TANG, Hongtao, Dalian, Liaoning 116000,
CN
GONG, Xinglin, Dalian, Liaoning 116023, CN
REN, Zhihui, Dalian, Liaoning 116000, CN
LI, Shaozhi, Dalian, Liaoning 116000, CN
GUO, Hongzhen, Dalian, Liaoning 116000,
CN
ZHANG, Guojing, Dalian, Liaoning 116000,
CN
SONG, Mingshan, Dalian, Liaoning 116000,
CN
LIU, Shaoyi, Dalian, Liaoning 116000, CN
JU, Zidan, Dalian, Liaoning 116000, CN

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, Ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL

B23Q 7/02 → (51) **B05C 13/00**

(51) **B23Q 7/04** (11) **4 086 037 A1**
B25J 9/00 **B23Q 11/00**

(52) **B23Q 7/04; B25J 9/1676;**
B23Q 11/0078

(25) It (26) En
(21) 22181443.7 (22) 18.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.03.2020 IT 202000006652

(54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER
WERKZEUGMASCHINE MIT DOPPELEIN-
GANG UND DOPPELAUSGANG**
• **METHOD FOR USING A MACHINE TOOL
WITH DOUBLE INLET AND DOUBLE
OUTLET**
• **PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE
MACHINE-OUTIL À DOUBLE ENTRÉE ET
DOUBLE SORTIE**

(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT

(72) NERI, Alessandro, 47921 Rimini, IT
ROSSI, Simone, 47921 Rimini, IT

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(62) 21163383.9 / 3 900 874

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 3/155**

B23Q 11/00 → (51) **B23Q 7/04**

B23Q 11/00 → (51) **B28D 1/14**

B23Q 11/00 → (51) **B65G 23/44**

B23Q 11/08 → (51) **B23Q 3/155**

(51) **B23Q 15/22** (11) **4 086 038 A1**

(52) **B23Q 15/22; G05B 2219/37002;**
G05B 2219/37593; G05B 2219/49112;
G05B 2219/50052

(25) En (26) En
(21) 22170853.0 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 NL 2028116

(54) • **VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES
LÄNGLICHEN WERKSTÜCKS, BEARBEI-
TUNGSSYSTEM UND ZWISCHENPRO-
DUKTANORDNUNG**
• **METHOD OF MACHINING AN ELONGATE
WORKPIECE, MACHINING SYSTEM AND
INTERMEDIATE PRODUCT ASSEMBLY**
• **PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE PIÈCE À
USINER ALLONGÉE, SYSTÈME D'USI-
NAGE ET ENSEMBLE PRODUIT INTER-
MÉDIAIRE**

(71) Voortman Steel Machinery Holding B.V.,
Ozonstraat 1, 7463 PK Rijssen, NL

(72) VAN DEN BERG, Jordy, 7463 PK Rijssen, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B23Q 16/02 → (51) **B23Q 17/24**

B23Q 17/00 → (51) **B23Q 7/00**

B23Q 17/09 → (51) **B23Q 17/24**

B23Q 17/22 → (51) **B23Q 17/24**

(51) **B23Q 17/24** (11) **4 086 039 A1**
B23Q 17/09 **B23Q 17/22**
B23Q 16/02 **B23Q 5/10**
G05B 19/401 **G05B 19/402**

(52) **B23Q 17/0914; B23Q 17/22;**
G05B 19/401; G05B 19/402

(25) En (26) En
(21) 21275051.7 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **MOTORISIERTE MESSARMVORRICHT-
TUNG FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE**
• **A MOTORIZED MEASUREMENT ARM
APPARATUS FOR A MACHINE TOOL**
• **APPAREIL À BRAS DE MESURE MOTO-
RISÉ POUR UNE MACHINE-OUTIL**

(71) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc
Patent Department New Mills, Wotton-
under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

(51) **B24B 37/20** (11) **4 086 040 A1**
H01L 21/306

(52) **B24B 37/205; H01L 21/02024**

(25) En (26) En
(21) 22170775.5 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 KR 20210057725

(54) • **POLIERKISSEN, HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR, VERFAHREN ZUM HER-
STELLEN EINER HALBLEITERANORD-
NUNG UNTER VERWENDUNG DESSEL-
BEN**
• **POLISHING PAD, MANUFACTURING
METHOD THEREOF, METHOD FOR
MANUFACTURING SEMICONDUCTOR
DEVICE USING SAME**
• **TAMPON DE POLISSAGE, SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION DE DISPOSITIF SEMI-CONDU-
CTEUR L'UTILISANT**

(71) SKC Solmics Co., Ltd., Gyeonggi-daero,
Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR

(72) YUN, Sung Hoon, 03142 Seoul, KR
AHN, Jae In, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
JOENG, Eun Sun, 16338 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
SEO, Jang Won, 03142 Seoul, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

(51) **B24B 37/24** (11) **4 086 041 A1**
B24B 37/24

(25) En (26) En
(21) 22171603.8 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 KR 20210059382

(54) • **POLIERKISSEN, VERFAHREN ZUM HER-
STELLEN DESSELBEN UND VERFAHREN
ZUM HERSTELLEN EINER HALBLEITER-
ANORDNUNG UNTER VERWENDUNG
DESSELBEN**
• **POLISHING PAD, METHOD FOR MANU-
FACTURING THE SAME, AND METHOD
FOR MANUFACTURING SEMICON-
DUCTOR DEVICE USING THE SAME**
• **TAMPON DE POLISSAGE, SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-
CONDUCTEUR L'UTILISANT**

(71) SKC Solmics Co., Ltd., Gyeonggi-daero,
Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR

(72) JOENG, Eun Sun, 16338 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
YUN, Jong Wook, 03142 Seoul, KR
SEO, Jang Won, 03142 Seoul, KR
MOON, Su Young, 03142 Seoul, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

B24C 1/04 → (51) **B24C 3/00**

(51) **B24C 3/00** (11) **4 086 042 A1**
B24C 7/00 **B24C 1/04**
B24C 5/02

(52) **B24C 1/045; B24C 7/0023; B24C 5/02**

(25) It (26) En
(21) 22169363.3 (22) 22.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 IT 202100011729
(54) • SYSTEM ZUM SCHNEIDEN/BEARBEITEN VON BRAMMEN MIT MITTELN ZUM ERKENNEN VON ABRASIVEM MATERIAL
• SLAB CUTTING/MACHINING SYSTEM COMPRISING MEANS FOR DETECTING ABRASIVE MATERIAL
• SYSTÈME DE DÉCOUPE/USINAGE DE DALLES COMPRENANT DES MOYENS DE DÉTECTION DE MATÉRIAU ABRASIF
(71) SASSOMECCANICA S.p.A., Via Del Lavoro 2, 63076 Montepulciano (AP), IT
(72) CARSELLI LEALI, Tommaso, 63074 San Benedetto del Tronto (AP), IT
(74) BALDI, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

B24C 5/02 → (51) **B24C 3/00**

B24C 7/00 → (51) **B24C 3/00**

- (51) **B24D 3/14** (11) **4 086 043 A1**
B24D 3/28 **C09K 3/14**
C09C 1/68 **B24D 11/00**
B24D 18/00
(52) **B24D 3/004; B24D 3/28;**
B24D 11/001; B24D 18/0072;
C09K 3/1409; B24D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 22177600.8 (22) 01.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.02.2011 US 201161443418 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BESCHICHTETER SCHLEIFARTIKEL MIT ROTATORISCH AUSGERICHTETEN GEFORMTEN KERAMIKSCHLEIFPARTIKELN
• METHOD OF MAKING A COATED ABRASIVE ARTICLE HAVING ROTATIONALLY ALIGNED FORMED CERAMIC ABRASIVE PARTICLES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE REVÊTU ABRASIF DOTÉ DE PARTICULES ABRASIVES DE CÉRAMIQUE ALIGNÉES EN ROTATION ET FORMÉES
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) KEIPERT, Steven J., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(74) VOSSIUS & PARTNER Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 12747774.3 / 2 675 591

B24D 3/28 → (51) **B24D 3/14**

B24D 11/00 → (51) **B24D 3/14**

B24D 18/00 → (51) **B24D 3/14**

B25B 27/00 → (51) **B21D 39/04**

B25C 5/02 → (51) **B65B 51/05**

- (51) **B25F 3/00** (11) **4 086 044 A1**
B25F 5/00
(52) **B25F 5/00; B25F 3/00**
(25) De (26) De
(21) 21290026.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(54) • HANDGERÄT MIT DETEKTIONS- UND STEUEREINHEITEN

- HAND-HELD DEVICE WITH DETECTION AND CONTROL UNITS
• APPAREIL PORTATIF POUR VU D'UNITÉS DE DÉTECTION ET DE COMMANDE
(71) Adolff Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(72) Marquette, Adrien, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(74) Dilg, Andreas, Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH Leonrodstrasse 58, 80636 München, DE

B25F 5/00 → (51) **B25F 3/00**

B25F 5/00 → (51) **H02K 1/2786**

- (51) **B25F 5/02** (11) **4 086 045 A1**
B25F 5/021
(25) En (26) En
(21) 22171637.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (30) 06.05.2021 US 202163201611 P
29.04.2022 US 202217661432
(54) • LICHTEMITTIERENDE ANORDNUNG FÜR EIN MOTORISIERTES WERKZEUG
• LIGHT EMITTING ASSEMBLY FOR A POWER TOOL
• ENSEMBLE D'ÉMISSION DE LUMIÈRE POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain CT 06053, US
(72) FRIEDMAN, Brian E., Baltimore, 21231, US
KELLEHER, Joseph Patrick, Parkville, 21234, US
IRWIN, David, Towson, 21286, US
DIZON, Richard, Towson, 21286, US
SCHAFFER, Heather, Towson, 21286, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25J 5/00 → (51) **B67C 3/22**

B25J 9/00 → (51) **A47L 11/40**

B25J 9/00 → (51) **B23Q 3/155**

B25J 9/00 → (51) **B23Q 7/04**

B25J 9/00 → (51) **B25J 19/00**

B25J 9/10 → (51) **B25J 19/00**

B25J 11/00 → (51) **A01K 5/02**

B25J 11/00 → (51) **A47L 11/40**

B25J 11/00 → (51) **G06F 21/32**

- (51) **B25J 13/00** (11) **4 086 046 A1**
G05B 19/4069
(52) **B25J 13/00; G05B 19/4069;**
Y02P 90/02
(25) Ja (26) En
(21) 20919594.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN _____
(86) JP 2020/046905 16.12.2020
(87) WO 2021/166398 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024608

- (54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSVERFAHREN
• PROCESSING DEVICE AND PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudochi Horikawahigashiirui Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) OYA, Taku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SEKIMOTO, Hidehiko, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 15/00 → (51) **B67C 3/22**

B25J 17/00 → (51) **B25J 19/00**

B25J 17/02 → (51) **B25J 19/00**

- (51) **B25J 19/00** (11) **4 086 047 A1**
B25J 17/00 **B25J 17/02**
A61B 17/00 **A61B 34/30**
F16F 15/00 **F16F 3/04**
F16C 11/04 **B25J 9/00**
F16D 65/14 **F16C 11/10**
F16C 9/04 **F16C 9/00**
F16C 7/00 **B25J 9/10**
(52) **A61B 17/00; A61B 34/30; B25J 9/00;**
B25J 9/10; B25J 17/00; B25J 17/02;
B25J 19/00; F16C 7/00; F16C 9/00;
F16C 9/04; F16C 11/04; F16C 11/10;
F16D 65/14; F16F 3/04; F16F 15/00
(25) Zh (26) En
(21) 20909879.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/138009 21.12.2020
(87) WO 2021/136003 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911391803
30.12.2019 CN 201911391794
30.12.2019 CN 201911393258
30.12.2019 CN 201911391792
30.12.2019 CN 201911393239
30.12.2019 CN 201911391727
30.12.2019 CN 201922434125 U
30.12.2019 CN 201922431993 U
30.12.2019 CN 201911393257
(54) • DREHMOMENTAUSGLEICHVORRICHTUNG, SELBSTAUSGLEICHENDE VERBINDUNG UND CHIRURGISCHER ROBOTER
• TORQUE BALANCE DEVICE, SELF-BALANCING JOINT, AND SURGICAL ROBOT
• DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE COUPLE, JOINT AUTOÉQUILIBRANT ET ROBOT CHIRURGICAL
(71) Beijing Surgerii Technology Co., Ltd., Room 106, Building 2, Tiandilinfeng 1 Yong Tai Zhuang North Road, Haidian Beijing 100192, CN
(72) XU, Kai, Beijing 100192, CN
MA, Tiening, Beijing 100192, CN
SUN, Yi, Beijing 100192, CN
XIONG, Ke, Beijing 100192, CN
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

B25J 19/00 → (51) **A47L 11/40**

B26B 15/00	→ (51) A01G 3/037
(51) B26D 1/09 (11) 4 086 048 A1 B26D 5/02 B26D 7/02 H01M 4/04 H01M 50/531	
(52) B26D 1/09; B26D 5/02; B26D 7/02; H01M 4/04; H01M 50/531; Y02E 60/10; Y02P 70/50	
(25) Ko (26) En (21) 21808660.1 (22) 18.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) KR 2021/006217 18.05.2021	
(87) WO 2021/235831 2021/47 25.11.2021	
(30) 20.05.2020 KR 20200060561	
(54) • ELEKTRODENBLATTSCHNEIDVORRICHTUNG MIT OBERMESSER UND UNTERMESSER SOWIE VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINES ELEKTRODENBLATTS UNTER VERWENDUNG DERSELBEN • ELECTRODE SHEET CUTTING APPARATUS COMPRISING UPPER CUTTER AND LOWER CUTTER, AND ELECTRODE SHEET CUTTING METHOD USING SAME • APPAREIL DE COUPE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COUPE SUPÉRIEUR ET UN DISPOSITIF DE COUPE INFÉRIEUR, ET PROCÉDÉ DE COUPE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Geon Ha, Daejeon 34122, KR KONG, Tae Yoon, Daejeon 34122, KR PARK, Tae Soon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
B26D 1/24 → (51) B26D 7/26	
B26D 5/00 → (51) B26D 7/26	
B26D 5/02 → (51) B26D 1/09	
B26D 7/02 → (51) B26D 1/09	
(51) B26D 7/26 (11) 4 086 049 A1 B26D 1/24 B26D 5/00 B65B 61/08	
(52) B26D 7/2635; B26D 1/245; B26D 5/00; B26D 7/2621; B65B 61/08	
(25) De (26) De (21) 22171139.3 (22) 02.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 DE 102021111559 04.08.2021 DE 102021120316	
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM ZUSCHNEIDEN VON LEBENSMITTELVERPACKUNGEN ENTLANG EINER LÄNGSRICHTUNG • PACKAGING MACHINE WITH A DEVICE FOR CUTTING FOOD PACKAGES ALONG A LONGITUDINAL DIRECTION • MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE COUPE DES EMBALLAGES ALIMENTAIRES DANS UNE DIRECTION LONGITUDINALE	

(71) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE	
(72) CLÖSSNER, Stephan, Katzenfurt, DE	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
(51) B26F 1/08 (11) 4 086 050 A1 B26D 7/22; B26D 1/245; B26D 5/00; B26D 9/00; B26F 1/08; B26F 1/20; B26F 1/24; B65H 35/0086; B65H 35/02; B65H 35/08	
(25) En (26) En (21) 22171696.2 (22) 04.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 07.05.2021 JP 2021079283	
(54) • BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG • SHEET PROCESSING APPARATUS • APPAREIL DE TRAITEMENT DE FEUILLE	
(71) Duplo Seiko Corporation, 353 Koudai, Kinokawa-shi, Wakayama 649-6551, JP	
(72) YAMADA, Kenta, Kinokawa-shi, 649-6551, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) B27B 17/08 (11) 4 086 051 A1 B27B 17/08	
(25) SI (26) En (21) 22163229.2 (22) 21.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 05.05.2021 SI 202100098	
(54) • SCHNEID- UND SPALTMASCHINE • CUTTING AND SPLITTING MACHINE • COUPEUSE-FENDEUSE	
(71) Uniforest, D.o.o., Latkova vas 81D, 3312 Prebold, SI	
(72) Grobelnik, Sandi, 3312 Prebold, SI	
(74) Svetcic, Andrej, Patentna pisarna d.o.o. Copova 14, 1000 Ljubljana, SI	
(51) B27D 5/00 (11) 4 086 052 A1 B27D 5/003; B27D 5/006	
(25) De (26) De (21) 22171461.1 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 07.05.2021 DE 102021112045 17.11.2021 DE 102021129986	
(54) • ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER KANTE EINER MÖBELPLATTE • ARRANGEMENT AND METHOD FOR MACHINING AN EDGE OF A FURNITURE PANEL • AGENCEMENT ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN BORD D'UN PANNEAU DE MEUBLE	
(71) Riepe GmbH & Co. KG, Theodor-Rosenbaum-Strasse 28-30, 32257 Bünde, DE	
(72) RIEPE, René, 32257 Bünde, DE	
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE	

B27D 5/00	→ (51) B27M 1/08
(51) B27M 1/08 (11) 4 086 053 A1 B27D 5/00	
(52) B27M 1/08; B27D 5/006	
(25) It (26) En (21) 22170790.4 (22) 29.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 IT 202100011360	
(54) • VERBESSERTE MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON HOLZPLATTEN, GRUPPE ZUM SCHUTZ UND ZUR REINIGUNG DER LUFT UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG DER LUFT • IMPROVED MACHINE FOR WORKING PANELS MADE OF WOOD, GROUP FOR PROTECTING AND CLEANING THE AIR AND METHOD FOR CLEANING THE AIR • MACHINE AMÉLIORÉE POUR TRAVAILLER LES PANNEAUX EN BOIS, GROUPE DE PROTECTION ET D'ASSAINISSEMENT DE L'AIR ET PROCÉDÉ D'ASSAINISSEMENT DE L'AIR	
(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921 Rimini (RN), IT	
(72) GIAVOLUCCI, Gianluca, 47921 RIMINI, IT	
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT	
B27N 3/00	→ (51) C08G 8/06
B28B 1/00	→ (51) B22D 29/00
B28B 1/00	→ (51) B28C 7/04
B28B 1/00	→ (51) B29C 64/236
B28B 1/00	→ (51) G04D 1/00
(51) B28B 7/00 (11) 4 086 054 A1 B28B 23/02 B28B 7/22 B28B 7/02 B28B 7/16 B28B 7/36	
(52) B28B 7/002; B28B 7/0041; B28B 7/0079; B28B 7/02; B28B 7/164; B28B 7/22; B28B 7/364; B28B 23/024	
(25) En (26) En (21) 22169895.4 (22) 26.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 29.04.2021 DK PA202100432	
(54) • FORMSTREIFEN • A MOLDING STRIP • BANDE DE MOULAGE	
(71) Gottfred Petersen A/S, Langelandsvej 15, 5500 Middelfart, DK	
(72) Blomstrøm, Jørn Dahl, 8700 Horsens, DK	
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK	
B28B 7/02	→ (51) B28B 7/00
B28B 7/16	→ (51) B28B 7/00
(51) B28B 7/18 (11) 4 086 055 A1 B28B 7/34 B28B 23/00 C04B 35/565 C04B 35/76	

- C04B 35/80 F01D 5/18**
F01D 5/28
- (52) **C04B 35/80; C04B 41/00; F01D 5/187; F01D 5/282;**
C04B 2235/5252; C04B 2235/614;
C04B 2235/616; C04B 2235/94
- (25) En (26) En
(21) 22168495.4 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202117314434
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON KÜHLÖCHERN IN EINEM CMC-LAMINAT**
• **METHOD FOR CREATING COOLING HOLES IN A CMC LAMINATE**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE CRÉER DES TROUS DE REFROIDISSEMENT DANS UN STRATIFIÉ CMC**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) FERNANDEZ, Robin H., Litchfield, 06759, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B28B 7/22** → (51) **B28B 7/00**
-
- B28B 7/34** → (51) **B28B 7/18**
-
- B28B 7/36** → (51) **B28B 7/00**
-
- B28B 11/04** → (51) **C04B 41/89**
-
- B28B 23/00** → (51) **B28B 7/18**
-
- B28B 23/02** → (51) **B28B 7/00**
-
- B28C 5/08** → (51) **B28C 7/04**
-
- (51) **B28C 7/04** (11) **4 086 056 A1**
B28B 1/00 B28C 5/08
B33Y 30/00 B29C 64/00
B01F 27/072 B01F 27/1121
B01F 27/2123 B01F 27/213
B01F 35/00 B33Y 10/00
- (52) **B28B 1/001; B01F 27/0724;**
B01F 27/1121; B01F 27/2123;
B01F 27/213; B01F 35/561;
B28C 5/0875; B28C 7/0422;
B28C 7/0454; B33Y 10/00; B33Y 30/00
- (25) De (26) De
(21) 22174627.4 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.08.2017 EP 17185653
- (54) • **SYSTEM ZUM APPLIZIEREN EINES BAUSTOFFES**
• **SYSTEM FOR APPLYING A BUILDING MATERIAL**
• **SYSTÈME D'APPLICATION D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION**
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) KUHN, Patrik, 8046 Zürich, CH
BOURQUIN, Raphael, 8617 Mönchaltorf, CH
BRÜHWILER, Armin, 9606 Bütschwil, CH
LOOTENS, Didier, 8700 Küsnacht, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
- (62) 18749395.2 / 3 664 981
-
- (51) **B28D 1/14** (11) **4 086 057 A1**
B28D 7/02 B23Q 11/00
- (52) **B28D 1/146; B23Q 11/0046;**
B28D 7/02
- (25) De (26) De
(21) 22168517.5 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 DE 102021204606
- (54) • **ABSAUGADAPTER**
• **EXHAUST ADAPTOR**
• **ADAPTATEUR D'ASPIRATION**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Beckel, Daniel, 8005 Zürich, CH
Sonntag, Stefan, 88267 Vogt, DE
Widmann, Rainer, 88285 Bodnegg, DE
Schurig, Andreas, 3250 Lyss, CH
Okenwa, Edit, 4542 Luterbach, CH
Eckel, Daniel, 88364 Wolfegg, DE
Volz, Alexander, 88255 Baienfurt, DE
Gaschler, Tamara, 88212 Ravensburg, DE
Ionescu, Ioan, 4500 Solothurn, CH
-
- B28D 7/02** → (51) **B28D 1/14**
-
- B29B 7/74** → (51) **B05B 12/00**
-
- B29B 7/82** → (51) **B05B 12/00**
-
- (51) **B29C 31/10** (11) **4 086 058 A1**
B65G 53/56 B65G 53/52
B29B 7/24 B29B 7/60
- (52) **B65G 53/56; B29C 31/10;**
B29B 7/244; B29B 7/603;
B65G 53/521; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 22178192.5 (22) 28.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.12.2017 IT 201700149978
- (54) • **VERTEILVORRICHTUNG**
• **DISTRIBUTING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION**
- (71) Piovan S.P.A., Via delle Industrie 16, 30036 Santa Maria di Sala (VE), IT
- (72) BELLIO, Enrico, 31050 Ponzano V.to, IT
RONZONE, Riccardo, 30174 Venezia, IT
- (74) Villanova, Massimo, et al, Luppi Intellectual Property Srl Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
- (62) 20204600.9 / 3 789 173
18208793.2 / 3 505 322
-
- (51) **B29C 33/02** (11) **4 086 059 A1**
B29C 43/52 B29C 43/36
B29C 45/73 B29C 33/56
B29C 45/37 B29C 33/30
B29C 45/16 B29L 31/00
- (52) **B29C 33/02; B29C 33/56;**
B29C 43/36; B29C 43/52; B29C 45/37;
B29C 45/73; B29C 33/306;
B29C 45/16; B29C 2033/023;
B29C 2043/527; B29C 2045/7343;
B29K 2995/0015; B29L 2031/757
- (25) De (26) De
(21) 21172663.3 (22) 07.05.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **WERKZEUGEINSATZ FÜR EIN URFORMWERKZEUG SOWIE DAMIT AUSGERÜSTETES URFORMWERKZEUG**
• **TOOL INSERT FOR A MASTER MOULD AND MASTER MOULD PROVIDED THEREWITH**
• **INSERT D'OUTIL POUR UN OUTIL DE MOULAGE, AINSI QU'OUTIL DE MOULAGE ÉQUIPÉ D'UN TEL INSERT D'OUTIL**
- (71) Heraeus Amloy Technologies GmbH, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
Kunststoff-Institut Lüdenscheid, Karolinenstrasse 8, 58507 Lüdenscheid, DE
- (72) WACHTER, Hans-Jürgen, 63791 Karlstein, DE
MELDE, Valeska, 63791 Karlstein, DE
HINZPETER, Udo, 58507 Lüdenscheid, DE
- (74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
-
- B29C 33/30** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 33/56** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 39/02** → (51) **C08K 11/00**
-
- B29C 43/36** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 43/52** → (51) **B29C 33/02**
-
- (51) **B29C 44/12** (11) **4 086 060 A1**
F16L 59/14 F16L 3/22
- (52) **B29C 44/1233; F16L 3/22;**
F16L 59/14
- (25) De (26) De
(21) 22170723.5 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.04.2021 AT 862021
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES WÄRMEISOLIERTEN LEITUNGSRÖHRES**
• **METHOD FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF A THERMALLY INSULATED CONDUIT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION EN CONTINU D'UN TUBE DE CONDUITE THERMOISOLÉ**
- (71) Isoplus Fernwärmetechnik Gesellschaft m.b.H., Furthoferstrasse 1 A, 3192 Hohenberg, AT
- (72) Warta, Siegfried, 3192 Hohenberg, AT
- (74) Ellmeyer, Wolfgang, Patentanwalt Mariahilferstrasse 50, 1070 Wien, AT
-
- B29C 45/37** → (51) **B29C 33/02**
-
- (51) **B29C 45/60** (11) **4 086 061 A1**
B29C 48/595 B29C 48/53
B29C 48/535 B29C 48/62
- (52) **B29C 45/60; B29C 48/53;**
B29C 48/535; B29C 48/595;
B29C 48/62
- (25) En (26) En
(21) 21172553.6 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SCHNECKE ZUM PLASTIFIZIEREN UND FÖRDERN VON FORMMATERIAL IN EINER SPRITZGIESSVORRICHTUNG
• SCREW FOR PLASTIFYING AND CONVEYING MOLDING MATERIAL IN AN INJECTION MOLDING DEVICE
• VIS DE PLASTIFICATION ET DE TRANSPORT DE MATÉRIAU DE MOULAGE DANS UN DISPOSITIF DE MOULAGE PAR INJECTION

(71) Tyco Electronics Austria GmbH, Leopold-Ungar-Platz 2/Square One 1. Stock, Stiege 2, 1190 Wien, AT

(72) DEIMLING, Guenther, 1210 Vienna, AT

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 45/73 → (51) **B29C 33/02**

(51) **B29C 48/09** (11) **4 086 062 A1**
B29C 48/12 **B29C 48/92**
G01N 21/3581 **B23D 45/02**
B26D 1/56 **B29C 48/11**

(52) **B29C 48/09; B23D 45/027;**
B26D 1/56; B29C 48/0022;
B29C 48/11; B29C 48/12;
B29C 48/265; B29C 48/92;
G01B 11/00; G01N 21/3581;
G01N 21/4133; G01N 21/8903;
G01N 21/8914; G01N 21/952;
B29C 2948/92123; B29C 2948/92152;
B29C 2948/92247

(25) De (26) De

(21) 22171721.8 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111868

- (54) • TRENN- UND MESSEINRICHTUNG FÜR EINE EXTRUSIONSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON PROFILSTÜCKEN UND VERFAHREN ZUM VERMESSEN UND TREN- NEN EINES PROFILS

• SEPARATING AND MEASURING DEVICE FOR AN EXTRUSION LINE FOR PRODUCING PROFILED PIECES AND METHOD FOR MEASURING AND SEPARATING A PROFILE

• DISPOSITIF DE SÉPARATION ET DE MESURE POUR UNE LIGNE D'EXTRU- SION DESTINÉ À LA FABRICATION DE PIÈCES PROFILÉES ET PROCÉDÉ DE MESURE ET DE SÉPARATION D'UN PROFILÉ

(71) CiTEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324 Melle, DE

(72) Neumeister, Arno, 32457 Porta Westfalica, DE

(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Han- nover, DE

B29C 48/12 → (51) **B29C 48/09**

B29C 48/53 → (51) **B29C 45/60**

B29C 48/535 → (51) **B29C 45/60**

B29C 48/595 → (51) **B29C 45/60**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/09**

B29C 55/12 → (51) **C08J 5/18**

B29C 64/00 → (51) **B28C 7/04**

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/20**

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/236**

B29C 64/106 → (51) **B33Y 30/00**

B29C 64/106 → (51) **B41J 2/48**

B29C 64/124 → (51) **B22D 29/00**

(51) **B29C 64/20** (11) **4 086 063 A1**
B29C 64/209 **B29C 64/245**
B29C 64/295 **B29C 64/106**
B33Y 30/00

(52) **B29C 64/106; B29C 64/112;**
B29C 64/20; B29C 64/209;
B29C 64/232; B29C 64/245;
B29C 64/295; B29C 64/336;
B29C 64/393; B33Y 30/00;
B33Y 40/00; B33Y 50/02

(25) Zh (26) En

(21) 20910234.2 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141029 29.12.2020

(87) WO 2021/136297 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911389611

- (54) • BIODRUCKERDÜSE, BIODRUCKER UND VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINES LU- MINALEN GEWEBEKONSTRUKTS
• BIOPRINTER NOZZLE, BIOPRINTER AND METHOD FOR PRINTING LUMINAL TISSUE CONSTRUCT
• BUSE DE BIO-IMPRI- MANTE, BIO-IMPRI- MANTE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSI- ON DE TISSU LUMINAL

(71) Revotek Co., Ltd, No.1 Dikang Avenue, Western Hi-tech Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN

(72) ZUO, Xiao, Chengdu, Sichuan 611731, CN
HE, Junxuan, Chengdu, Sichuan 611731, CN
LI, Yijun, Chengdu, Sichuan 611731, CN
XIANG, Jie, Chengdu, Sichuan 611731, CN
XU, Ziqing, Chengdu, Sichuan 611731, CN
JIANG, Zhi, Chengdu, Sichuan 611731, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/20**

(51) **B29C 64/236** (11) **4 086 064 A1**
B28B 1/00 **B33Y 30/00**
E04G 21/04 **B29C 64/106**
B33Y 10/00 **B29C 64/232**

(52) **B29C 64/236; B28B 1/001;**
B29C 64/106; B33Y 30/00;
E04G 21/0463; B29C 64/232

(25) En (26) En

(21) 22168614.0 (22) 14.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185179 P

- (54) • 3D-DRUCKSYSTEM
• 3D PRINTING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMPRESSI- ON 3D

(71) Icon Technology, Inc., 444 E. St Elmo Rd, Suite B, Austin, TX 78745, US

(72) Le Roux, Alex, Austin, TX, US
Wang, Henry, Austin, TX, US

Wang, Nathan P., Austin, TX, US

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

B29C 64/236 → (51) **B33Y 30/00**

B29C 64/245 → (51) **B29C 64/20**

B29C 64/25 → (51) **B33Y 30/00**

B29C 64/268 → (51) **B41J 2/48**

B29C 64/295 → (51) **B29C 64/20**

B29C 64/343 → (51) **B33Y 30/00**

B29C 64/364 → (51) **B33Y 30/00**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/14**

(51) **B29C 65/14** (11) **4 086 065 A1**
H01M 50/116 **H01M 50/124**
B32B 15/20 **B29C 65/00**
B29L 31/00

(52) **B29C 65/00; B29C 65/14; B32B 15/20;**
H01M 50/10; H01M 50/116;
H01M 50/124; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 21824962.1 (22) 16.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001969 16.02.2021

(87) WO 2021/256658 2021/51 23.12.2021

(30) 18.06.2020 KR 20200074202

- (54) • DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE POUCH-SEKUNDÄRBATTERIE UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POUCH-SEKUNDÄRBATTERIE
• SEALING DEVICE FOR POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY
• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE SACHET ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE SACHET

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Bae, Daejeon 34122, KR

OH, Jung Su, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B29C 67/24 → (51) **C08K 11/00**

B29C 70/00 → (51) **B64C 1/06**

B29C 70/20 → (51) **B29C 70/34**

(51) **B29C 70/30** (11) **4 086 066 A1**

(52) **B29C 70/30; B29C 70/46; B32B 5/26**

(25) Ja (26) En

(21) 20917908.4 (22) 06.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/026484 06.07.2020

(87) WO 2021/157106 2021/32 12.08.2021

(30) 07.02.2020 PCT/JP2020/004922

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
KÖRPERS AUS VERBUNDMATERIAL,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
GESCHICHTETEN KÖRPERS, GESCHICH-
TETER KÖRPER UND GESCHICHTETE
FORM

• COMPOSITE MATERIAL STRUCTURE
BODY PRODUCTION METHOD, LAYERED
BODY PRODUCTION METHOD, LAYERED
BODY, AND LAYERED FORM

• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS
DE STRUCTURE EN MATÉRIAU COMPO-
SITE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
CORPS STRATIFIÉ, CORPS STRATIFIÉ,
ET FORME STRATIFIÉE

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP

(72) SHIMIZU, Masahiko, Tokyo 100-8332, JP

KITAZAWA, Toshiki, Tokyo 100-8332, JP

MANO, Shoya, Tokyo 100-8332, JP

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz
21, 80333 München, DE

B29C 70/30 → (51) **B29C 70/34**

B29C 70/32 → (51) **B62D 29/04**

(51) **B29C 70/34** (11) **4 086 067 A1**

B29C 70/20 **B29C 70/88**

B29D 99/00 **B29C 70/30**

(52) **B29C 70/34; B29C 70/202;**

B29C 70/30; B29C 70/887;

B29D 99/0003; B29D 99/0014;

Y02T 50/40

(25) En (26) En

(21) 22180794.4 (22) 07.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.05.2019 US 201916408408

(54) • VERBUNDSTRUKTUR MIT EINEM VARIA-
BLEN MASS UND VERFAHREN ZUR
FORMUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR
MIT EINEM VARIABLEN MASS

• COMPOSITE STRUCTURE HAVING A
VARIABLE GAGE AND METHODS FOR
FORMING A COMPOSITE STRUCTURE
HAVING A VARIABLE GAGE

• STRUCTURE COMPOSITE COMPORTANT
UNE JAUGE VARIABLE ET PROCÉDÉS DE
FORMATION D'UNE STRUCTURE
COMPOSITE DOTÉE D'UNE JAUGE
VARIABLE

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside
Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) CHENG, Jiangtian, Illinois, 60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(62) 20173518.0 / 3 736 116

(51) **B29C 70/38** (11) **4 086 068 A2**

(52) **B29C 70/386**

(25) De (26) De

(21) 22171815.8 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111900

(54) • LEGEVORRICHTUNG UND LEGEVERFAH-
REN FÜR BANDFÖRMIGES MATERIAL
• LAYING DEVICE AND LAYING METHOD
FOR STRIP-SHAPED MATERIAL

• DISPOSITIF DE POSE ET PROCÉDÉ DE
POSE POUR MATIÈRES EN FORME DE
BANDE

(71) Technische Universität Chemnitz, Strasse
der Nationen 62, 09111 Chemnitz, DE

(72) Dr. Kaufmann, Jörg, 09116 Chemnitz, DE
Dr. Ziplies, Eberhard, 09120 Chemnitz, DE
Fleischmann, Marc, 14052 Berlin, DE

(74) Rumrich, Gabriele, Patentanwältin Limba-
cher Strasse 305, 09116 Chemnitz, DE

B29C 70/44 → (51) **F03D 1/06**

B29C 70/60 → (51) **C08K 11/00**

B29C 70/88 → (51) **B29C 70/34**

B29D 11/00 → (51) **A61F 2/16**

B29D 11/02 → (51) **A61F 2/16**

(51) **B29D 30/00** (11) **4 086 069 A1**

(52) **B29D 30/0016; B29D 30/005;**

B29D 2030/0038

(25) En (26) En

(21) 21203865.7 (22) 21.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FR 2104772

(54) • AUTOMATISIERTE DURCHFLUSSKON-
TROLLE BEI DER HERSTELLUNG VON
GUMMIPRODUKTEN

• AUTOMATED FLOW CONTROL FOR
RUBBER PRODUCT MANUFACTURING
PROCESSES

• GESTION DE FLUX AUTOMATISÉS POUR
RÉALISER DES PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION DES PRODUITS CAOUTCHOUTEUX

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSE-
MENTS MICHELIN, 23 place des Carmes
Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) FAVRO, Gwenael, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR

MARCET, Gregory, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR

COMBE, Olivier, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR

(74) Roussy, Delphine, Manufacture Française
des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI
- F35 - Ladoux 23, place des Carmes-
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,
FR

(51) **B29D 30/48** (11) **4 086 070 A1**

(52) **B29D 30/48; B29D 2030/482**

(25) De (26) De

(21) 21208532.8 (22) 16.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021204632

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON KERNPAKETEN FÜR
FAHRZEUGLUFTRIFEN

• DEVICE AND METHOD FOR THE
PRODUCTION OF CORE PACKAGES FOR
PNEUMATIC VEHICLE TYRES

• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE PAQUETS DE NOYAUX POUR
PNEUMATIQUES DE VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vah-
renwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Corradini, Enrico, 30165 Hannover, DE

Meier, Marvin, 30165 Hannover, DE

Reinicke, Kevin, 30165 Hannover, DE

Werner, Lukas, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG
Intellectual Property Postfach 169, 30001
Hannover, DE

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/34**

B29D 99/00 → (51) **F03D 1/06**

B29L 31/00 → (51) **B29C 65/14**

B30B 9/32 → (51) **B65F 1/00**

(51) **B30B 11/00** (11) **4 086 071 A1**

B30B 15/02 **H01M 4/04**

H01M 4/139 **H01M 6/18**

H01M 10/04 **H01M 10/052**

H01M 10/0562 **H01M 10/0565**

H01M 10/0585

(52) **B30B 11/0007; B30B 15/022;**

B30B 15/064; H01M 4/043;

H01M 4/139; H01M 6/188;

H01M 10/0463; H01M 10/052;

H01M 10/0562; H01M 10/0565;

H01M 10/0585; H01M 2300/0068;

H01M 2300/0082

(25) Fr (26) Fr

(21) 22170776.3 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104625

(54) • DRUCKKAMMER FÜR EINE PRESSE UND
PRESSE, DIE EINE SOLCHE DRUCKKAM-
MER UMFASST

• COMPRESSION CHAMBER FOR PRESS
AND PRESS COMPRISING SUCH A
CHAMBER

• CHAMBRE DE COMPRESSION POUR
PRESSE ET PRESSE COMPORTANT UNE
TELLE CHAMBRE

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) TARNOPOLSKIY, Vasily, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR

(74) BABINDAMANA, Dan, 38054 GRENOBLE
Cedex 09, FR

VANDEKERKOVE, Sophie, 38054

GRENOBLE Cedex 09, FR

(74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

B30B 15/02 → (51) **B30B 11/00**

B31C 3/00 → (51) **A45D 40/20**

(51) **B32B 3/06** (11) **4 086 072 A1**

E04H 17/00 **E04H 17/14**

E04H 17/16 **E04H 17/20**

(52) **E04H 17/1439; E04H 17/1452**

(25) En (26) En

- (21) 22163426.4 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.09.2017 CN 201721213731 U
(54) • ZAUNZUBEHÖR
• FENCE ACCESSORY
• ACCESSOIRE POUR CLÔTURE
(71) Zhu, Alan Qing-Lin, 910 E. Cedar Street, Ontario, CA 91761, US
(72) Zhu, Alan Qing-Lin, Ontario, CA 91761, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(62) 18857684.7 / 3 684 608

- (51) **B32B 3/30** (11) **4 086 073 A1**
B32B 7/12 **B32B 15/08**
B32B 15/082 **B32B 15/085**
B32B 15/095 **B32B 15/20**
B32B 27/08 **B32B 27/14**
B32B 27/20 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/40**
(52) **B32B 3/30; B32B 7/12; B32B 15/08;**
B32B 15/082; B32B 15/085;
B32B 15/095; B32B 15/20;
B32B 27/08; B32B 27/14; B32B 27/20;
B32B 27/308; B32B 27/32;
B32B 27/40; B32B 2250/03;
B32B 2264/067; B32B 2274/00;
B32B 2307/732; B32B 2419/00

- (25) En (26) En
(21) 21176902.1 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 CN 202110489656
(54) • MIT HOLZKUNSTSTOFF BESCHICHTETES METALLVERBUNDPROFIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• WOOD-PLASTIC COATED METAL COMPOSITE PROFILE AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME
• PROFILÉ MÉTALLIQUE REVÊTU D'UN COMPOSITE BOIS-PLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Anhui Sentai WPC Group Share Co., Ltd., No. 6 of Guohua Road Guangde Economic & Technique Development Area Of Guangde County, Xuancheng, Anhui 242200, CN
(72) TANG, Daoyuan, Anui Province 24220, CN
WU, Guangrong, Anhui Province 24220, CN
ZHANG, Zhiyong, Anhui Province 24220, CN
(74) Longoni, Alessandra, AL & Partners Srl Via C. Colombo ang. Via Appiani (Corte del Cotone), 20831 Seregno (MB), IT

B32B 5/02 → (51) **D06N 5/00**

B32B 7/02 → (51) **C09D 11/00**

B32B 7/02 → (51) **G02B 5/20**

B32B 7/12 → (51) **B32B 3/30**

B32B 11/10 → (51) **D06N 5/00**

B32B 15/00 → (51) **B62D 33/04**

B32B 15/08 → (51) **B32B 3/30**

B32B 15/082 → (51) **B32B 3/30**

B32B 15/085 → (51) **B32B 3/30**

B32B 15/095 → (51) **B32B 3/30**

B32B 15/20 → (51) **B29C 65/14**

B32B 15/20 → (51) **B32B 3/30**

(51) **B32B 17/10** (11) **4 086 074 A1**

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10293;**

B32B 17/1055; B32B 17/10761;

B32B 17/1077; B32B 17/10788;

B32B 17/10917; B32B 17/10935

(25) En (26) En

(21) 21425019.3 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • FENSTERSCHEIBE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
• WINDOW PANE AND METHOD FOR ITS PRODUCTION
• VITRE DE FENÊTRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Isoclima S.p.A., Via Alessandro Volta 14, 35042 Este (Padova), IT
Maes, Lode, Rue du Ruisseau 31, 7711 Dottignies, BE

(72) Santi, Daniele, 30039 Stra (Venezia), IT
Maes, Lode, 7711 Dottignies, BE

(74) Seitz, Ralf Hans Frank, Motsch & Seitz Patentanwälte St.-Anna-Platz 4, 80538 München, DE

B32B 21/14 → (51) **C08G 8/06**

B32B 23/00 → (51) **B62D 33/04**

B32B 27/00 → (51) **C09D 11/00**

(51) **B32B 27/08** (11) **4 086 075 A1**

B32B 27/30 **B32B 27/32**

(52) **B32B 27/30; B32B 27/08;**

B32B 27/18; B32B 27/32;

B32B 27/327; C08J 5/18;

B32B 2250/05; B32B 2250/24;

B32B 2250/246; B32B 2264/00;

B32B 2270/00; B32B 2272/00;

B32B 2307/30; B32B 2307/514;

B32B 2307/72; B32B 2307/732;

B32B 2553/00; C08J 2300/30;

C08J 2323/06; C08J 2423/10

(25) En (26) En

(21) 21172487.7 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • NACHHALTIGER MEHRSCICHTFILM
• SUSTAINABLE MULTILAYER FILM
• FILM MULTICOUCHE DURABLE

(71) Trioworld Apeldoorn B.V., P.O. Box 66, 7300 AB Apeldoorn, NL

(72) SCHUTTERT, Mathijs, 7300 AB Apeldoorn, NL

STEVENS, Jolien, 7300 AB Apeldoorn, NL

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE

B32B 27/08 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/14 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/20 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/20 → (51) **C09D 11/00**

B32B 27/30 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 3/30**

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/40 → (51) **B32B 3/30**

(51) **B32B 37/12** (11) **4 086 076 A1**

B32B 37/14

(52) **B32B 37/12; B32B 37/142;**

B42D 25/328; B42D 25/351;

B42D 25/455; B42D 25/46;

B42D 25/47; G06K 19/07722;

B32B 37/003; B32B 37/04;

B32B 2305/347; B32B 2425/00;

B32B 2429/00

(25) De (26) De

(21) 22171936.2 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021204558

- (54) • LAMINATIONSKÖRPER MIT INTEGRIERTEM BELICHTUNGSHOLOGRAMM UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• LAMINATION BODY WITH INTEGRATED HOLOGRAM AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME

- CORPS DE LAMINATION À HOLOGRAMME D'EXPOSITION INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE

(72) Riebe, Olaf, 10827 Berlin, DE

Seijo-Bollin, Hans-Peter, 10245 Berlin, DE
Stasiak, Michael, 15711 Königs Wusterhausen, DE

Siebert, Martin, 10965 Berlin, DE

Felske, Thomas, 14165 Berlin, DE

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

B32B 37/14 → (51) **B32B 37/12**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/47**

B33Y 10/00 → (51) **B28C 7/04**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/236**

B33Y 10/00 → (51) **B41J 2/48**

(51) **B33Y 30/00** (11) **4 086 077 A2**

B33Y 70/00 **B29C 64/25**

B29C 64/364 **B29C 64/106**

C12M 3/00 **B29C 64/236**

B29C 64/343

(52) **B29C 64/364; B29C 64/106;**

B29C 64/236; B29C 64/25;

B29C 64/343; B33Y 30/00;

B33Y 40/00; B33Y 70/00; C12M 33/00

(25) En (26) En

(21) 22174161.4 (22) 24.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.05.2017 US 201762511292 P

- (54) • ASEPTISCHES DRUCKERSYSTEM MIT DOPPELARMMECHANISMUS
• ASEPTIC PRINTER SYSTEM INCLUDING DUAL-ARM MECHANISM
• SYSTÈME D'IMPRESSION ASEPTIQUE COMPRENANT UN MÉCANISME À DOUBLE BRAS

(71) TDBT IP Inc., 355 Lexington Avenue 10th Floor, New York, New York 10017, US

- (72) COHEN, Daniel L., Brooklyn, 11237, US
CORNEZ, Scott D., New York, 10009, US
MEZQUITA, Jerson, Bronx, 10451, US
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18772949.6 / 3 634 756

B33Y 30/00 → (51) **B28C 7/04**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/20**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/236**

B33Y 30/00 → (51) **B41J 2/48**

B33Y 40/20 → (51) **B22F 10/47**

B33Y 70/00 → (51) **A61K 6/887**

B33Y 70/00 → (51) **B33Y 30/00**

- (51) **B33Y 80/00** (11) **4 086 078 A1**
B64C 39/02 **B64C 1/08**
(52) **B64C 39/024; B33Y 80/00;**
B64C 1/08; B64C 2201/126;
B64C 2211/00
(25) En (26) En
(21) 21171816.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ANPASSBARE GITTERSTRUKTUR FÜR
MULTIMISSIONSDROHNEN**
• **AN ADAPTABLE LATTICE STRUCTURE
FOR MULTI-MISSION DRONES**
• **STRUCTURE DE GRILLE ADAPTABLE
POUR DRONES MULTI-MISSIONS**
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-
Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen,
DE
(72) ZECHERU, Mihai Ioan, 82024 Taufkirchen,
DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B33Y 80/00** (11) **4 086 079 A1**
B64C 39/02 **B64C 1/08**
(52) **B64C 39/024; B33Y 80/00;**
B64C 1/08; B64C 2201/126;
B64C 2211/00

- (25) En (26) En
(21) 21183728.1 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 EP 21171816
(54) • **ANPASSBARE GITTERSTRUKTUR FÜR
MULTIMISSIONSDROHNEN**
• **AN ADAPTABLE LATTICE STRUCTURE
FOR MULTI-MISSION DRONES**
• **STRUCTURE DE GRILLE ADAPTABLE
POUR DRONES MULTI-MISSIONS**
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-
Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen,
DE
(72) ZECHERU, Mihai Ioan, 82024 Taufkirchen,
DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B33Y 80/00 → (51) **C23C 8/10**

B33Y 80/00 → (51) **F01D 5/00**

B33Y 80/00 → (51) **F04D 29/70**

B41J 2/175 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **B41J 2/48** (11) **4 086 080 A1**
B05D 3/06 **G02B 6/42**
G02B 6/028 **G02B 6/04**
G02B 6/26 **B29C 64/106**
B29C 64/268 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **G02B 6/35**
(52) **B33Y 10/00; B29C 64/106;**
B29C 64/268; B33Y 30/00; B41J 2/48;
G02B 6/3598; G02B 6/4206;
G02B 6/0288; G02B 6/04;
G02B 6/3512; G02B 6/3548

- (25) En (26) En
(21) 22176040.8 (22) 13.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.07.2016 US 201662363278 P
(54) • **LASERINDUZIERTE MATERIALAUSGABE**
• **LASER-INDUCED MATERIAL
DISPENSING**
• **DISTRIBUTION DE MATÉRIAU INDUITE
PAR LASER**
(71) IO Tech Group, Ltd., 2 Shaftesbury Centre
85 Barlby Road, London W10 6BN, GB
(72) ZENOU, Michael, 7312700 Hashmonaim, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 17758617.9 / 3 484 713

- (51) **B41M 5/00** (11) **4 086 081 A1**
B41M 7/00
(52) **B41M 5/0011; B41M 7/009;**
B41M 5/0017

- (25) De (26) De
(21) 21172634.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **DIGITALDRUCKVERFAHREN**
• **DIGITAL PRINTING METHOD**
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION NUMÉRIQUE**
(71) Swiss Krono TEC AG, Museggstrasse 14,
6004 Luzern, CH
(72) Oldorff, Frank, 19057 Schwerin, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechts-
anwälte PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße
1, 38122 Braunschweig, DE

- (51) **B41M 5/40** (11) **4 086 082 A1**
H05K 7/20 **H01L 23/36**
A61F 7/02 **C09K 5/06**
F28D 20/02

- (52) **F28D 20/025; A61F 7/02; C09K 5/06;**
C09K 5/063; F28D 20/02;
H01L 23/3737; H01L 23/42;
H01L 23/427; H01L 23/4275;
H01M 10/659; A61F 2007/0292;
A61K 9/7007; B60K 2015/03092;
F16L 53/30; F28D 1/06; F28D 20/0034;
F28D 2020/0013; F28D 2020/0017;
F28F 2270/00; Y02E 60/10; Y02E 60/14

- (25) En (26) En
(21) 22159578.8 (22) 03.02.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 04.02.2015 US 201514614236
(54) • **WÄRMEMANAGEMENTMATERIAL FÜR
WÄRMEMANAGEMENT**
• **THERMAL MANAGEMENT MATERIAL
FOR THERMAL MANAGEMENT**
• **MATERIAL DE GESTION THERMIQUE
POUR GESTION THERMIQUE**
(71) Latent Heat Solutions, LLC, 831 Pine Ridge
Road, Golden CO 80403, US
(72) Hartmann, Mark, Boulder, 80302, US
Kelly, Joseph, Arvada, 80004, US
(74) Markfort, Iris-Anne Lucie, Lorenz & Kollegen
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbH Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heiden-
heim, DE
(62) 16747185.3 / 3 253 583

B41M 7/00 → (51) **B41M 5/00**

B42B 2/00 → (51) **B42D 25/305**

B42D 3/12 → (51) **B42D 25/305**

B42D 25/24 → (51) **B42D 25/305**

- (51) **B42D 25/305** (11) **4 086 083 A1**
B42D 25/355 **G06K 19/077**
G06K 19/18 **G06K 19/02**
B42B 2/00 **B42D 25/24**
B42D 3/12
(52) **B42D 25/305; B42B 2/00; B42D 3/12;**
B42D 25/24; B42D 25/355;
G06K 19/025; G06K 19/027;
G06K 19/0772; G06K 19/07728;
G06K 19/07786; G06K 19/18

- (25) De (26) De
(21) 22169438.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 DE 10202111894
(54) • **SICHERHEITSDOKUMENT MIT FADEN-
ARTIGEM SICHERHEITSELEMENT UND
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU
SEINER HERSTELLUNG**
• **SECURITY DOCUMENT WITH THREAD-
LIKE SECURITY ELEMENT AND METHOD
AND APPARATUS FOR ITS MANUFAC-
TURING**
• **DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC
ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ FILIFORME ET
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SA
FABRICATION**

- (71) Mühlbauer ID Services GmbH, Josef-Mühl-
bauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) Kusin, Dieter, 92224 Amberg, DE
Ertl, Thomas, 93444 Bad Kötzing, DE
Ederer, Martin, 93483 Pöding, DE
Brunner, Anton, 93444 Bad Kötzing, DE
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ri-
cker Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrü-
ckenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **B42D 25/324** (11) **4 086 084 A1**

(52) **B42D 25/324**

- (25) De (26) De
(21) 22020136.2 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021002333

- (54) • *OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT UND WERTDOKUMENT MIT DEM OPTISCH VARIABLEN SICHERHEITSELEMENT*
• *OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT AND DOCUMENT OF VALUE WITH THE OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE ET DOCUMENT DE VALEUR POUR VU DE L'ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE*

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) Höfer, Moritz, 81549 München, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

B42D 25/324 → (51) **B42D 25/425**

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/425**

B42D 25/355 → (51) **B42D 25/305**

(51) **B42D 25/425** (11) **4 086 085 A2**
B42D 25/324 **B42D 25/328**

(52) **B42D 25/425; B42D 25/324;**
B42D 25/328

(25) De (26) De

(21) 22020258.4 (22) 22.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.02.2016 DE 102016002451

- (54) • *PRÄGEPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND GERÄGTES SICHERHEITSELEMENT*
• *EMBOSSING PLATE, MANUFACTURING METHOD AND EMBOSSED SECURITY ELEMENT*
• *PLAQUE D'ESTAMPAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ESTAMPÉ*

(71) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(72) Fuhse, Christian, 83624 Otterfing, DE
Scherer, Maik Rudolf Johann, 82491 Grainau, DE

Gerstl, Christine, 83064 Raubling, DE

Rauch, Andreas, 82441 Ohlstadt, DE

Schinabeck, Josef, 83708 Kreuth, DE

Fuhse, Christian, 83624 Otterfing, DE

Scherer, Maik Rudolf Johann, 82491 Grainau, DE

Gerstl, Christine, 83064 Raubling, DE

Rauch, Andreas, 82441 Ohlstadt, DE

(74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

(62) 17707466.3 / 3 423 288

B43K 5/18 → (51) **B43K 7/10**

(51) **B43K 7/10** (11) **4 086 086 A1**
B43K 5/18

(25) Zh (26) En

(21) 20908679.2 (22) 11.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/078720 11.03.2020

(87) WO 2021/134918 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911388152

- (54) • *STIFT AUF TINTENBASIS*
• *INK-BASED PEN*
• *STYLO À ENCRE*

(71) Shanghai Lees Manufacturing Co., Ltd., No. 188, Lane 3455, Zhongchun Road Minhang District, Shanghai 201108, CN

(72) Li, Leixin, Shanghai 201108, CN

(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbH Lessingstrasse 6, 80336 München, DE

B43K 19/14 → (51) **A45D 40/20**

(51) **B60C 11/03** (11) **4 086 087 A1**
B60C 11/12

(52) **B60C 11/032; B60C 11/0306;**
B60C 2011/0381; B60C 2011/1254

(25) En (26) En

(21) 22170552.8 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308192

- (54) • *REIFENLAUFFLÄCHE UND REIFEN*
• *TIRE TREAD AND TIRE*
• *BANDE DE ROULEMENT ET PNEU*

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US

(72) DIGMAN, Brian David, Sagamore Hills, 44067, US

BOGNER, Brett Alan, Clinton, 44216, US

LUKE, Jonathan Robert, North Canton, 44720, US

ROBERTS, Jeremy Lee, Hartville, 44632, US

(74) Goodyear IP Law, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/24** (11) **4 086 088 A1**
G01M 17/02

(52) **B60C 11/246; G01M 17/02**

(25) De (26) De

(21) 21208505.4 (22) 16.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021204633

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER PROFILTIEFE ZUMINDEST EINES FAHRZEUGREIFENS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE TREAD DEPTH OF AT LEAST ONE VEHICLE TYRE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE LA PROFONDEUR DE PROFILÉ D'AU MOINS UN PNEU DE VÉHICULE*

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Gläser, Frank, 30165 Hannover, DE

Sahlmüller, Baldo, 30165 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B60D 1/06 → (51) **B60R 9/06**

B60D 1/24 → (51) **B60R 9/06**

B60D 1/44 → (51) **B60R 9/06**

B60D 1/48 → (51) **B60D 1/56**

(51) **B60D 1/56** (11) **4 086 089 A1**
B60D 1/48

(52) **B60D 1/565; B60D 1/485**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22170231.9 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 FR 2104748

- (54) • *EINHEIT, DIE AUS EINEM KAROSSERIE-TEIL EINES KRAFTFAHRZEUGS, EINER ABSCHLEPPVORRICHTUNG DES KRAFTFAHRZEUGS UND MINDESTENS ZWEI BEFESTIGUNGSMITTELN GEBILDET WIRD*
• *ASSEMBLY MADE UP OF A BODYWORK ELEMENT FOR A MOTOR VEHICLE, A TOWING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE AND AT LEAST TWO ATTACHMENT MEANS.*
• *ENSEMBLE FORMÉ PAR UN ÉLÉMENT DE CAISSE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, UN DISPOSITIF DE REMORQUAGE DU VÉHICULE AUTOMOBILE ET AU MOINS DEUX MOYENS DE FIXATION*

(71) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR

(72) SEIGNEUR, Quentin, 78084 Guyancourt CEDEX, FR

(51) **B60G 3/14** (11) **4 086 090 A1**
B60G 7/00 **B60K 17/04**

B60K 17/30 **B60K 17/32**
B62D 61/10

(52) **B60G 3/145; B60G 7/001;**
B60K 17/043; B60K 17/303;
B60K 17/32; B60G 2200/132;
B60G 2200/422; B60G 2200/46;
B60G 2200/462; B60G 2204/148;
B60G 2204/414; B60G 2204/419;
B60G 2204/4193; B60G 2204/62;
B60G 2206/012; B60G 2206/10;
B60G 2206/50; B60G 2300/27;
B60G 2800/182

(25) De (26) De

(21) 21172486.9 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUTOMOBIL*

• *AUTOMOBILE*

• *AUTOMOBILE*

(71) Blue Technologies BV, Logistiekweg 20, 4387 PK Vlissingen, NL

(72) BENNER, Moritz, 61273 Wehrheim, DE

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) **B60G 3/14** (11) **4 086 091 A1**
B60G 17/016 **B62D 61/10**
(52) **B62D 61/10; B60G 3/145;**
B60G 17/0164; B60G 2200/132;
B60G 2200/422; B60G 2200/46;
B60G 2200/462; B60G 2300/27;
B60G 2400/10; B60G 2400/61;
B60G 2500/324; B60G 2800/014;
B60G 2800/182; B60G 2800/915
(25) De (26) De
(21) 21172516.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *AUTOMOBIL SOWIE VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINES AUTOMOBILS*
• *AUTOMOBILE AND METHOD FOR
OPERATING SAME*
• *AUTOMOBILE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN AUTOMOBILE*

(71) Blue Technologies BV, Logistiekweg 20,
4387 PK Vlissingen, NL
(72) Benner, Moritz, 61273 Wehrheim, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partner-
schaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3,
81479 München, DE

B60G 7/00 → (51) **B60G 3/14**

B60G 9/02 → (51) **B62K 5/10**

B60G 13/00 → (51) **B62K 25/28**

B60G 17/016 → (51) **B60G 3/14**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 086 092 A1**
F24F 13/02 **F24F 13/10**
(52) **B60H 1/00; F24F 13/02; F24F 13/10**
(25) Ja (26) En
(21) 20891220.4 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/042751 17.11.2020
(87) WO 2021/100689 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 JP 2019209227
(54) • *FAHRZEUGKANALVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DUCT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONDUIT DE VÉHICULE*
(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara
Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193,
JP
(72) NAGANO, Hideki, Kumagaya-shi Saitama
360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand
La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis,
FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 086 093 A1**
(52) **B60H 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20909942.3 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/048360 24.12.2020
(87) WO 2021/137296 2021/27 08.07.2021
(30) 01.01.2020 JP 202000002

(54) • *FAHRZEUGKLIMAAANLAGE*
• *VEHICULAR AIR-CONDITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR
VÉHICULE*
(71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara
Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193,
JP
(72) NAGANO, Hideki, Kumagaya-shi Saitama
360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service
Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand
La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis,
FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 086 094 A1**
(52) **Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/72;**
Y02T 10/88

(25) Zh (26) En
(21) 20913314.9 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/109075 14.08.2020
(87) WO 2021/143125 2021/29 22.07.2021
(30) 19.01.2020 CN 202010062316
(54) • *THERMISCHES VERWALTUNGSSYSTEM
UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND
ELECTRIC VEHICLE*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET
VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers 33
Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(30) LIU, Chaopeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesell-
schaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335
München, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 086 095 A1**
F24F 13/02 **B29C 51/00**
F16L 9/00

(52) **B60H 1/00564; B29C 51/006;**
F16L 9/003; F24F 13/0209;
F24F 13/0245
(25) En (26) En
(21) 21172669.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *LUFTKANALVORRICHTUNG MIT KOPP-
LUNGSABSCHNITT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER LUFTKANAL-
VORRICHTUNG*
• *AIR DUCT DEVICE WITH COUPLING
SECTION AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING AN AIR DUCT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR DOTÉ
D'UNE SECTION DE COUPLAGE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR*
(71) Trocellen GmbH, Mülheimer Strasse 26,
53840 Troisdorf, DE
(72) GRUND, Andreas, 50321 Brühl, DE
HAGEDORN, Andreas, 51491 Overath, DE
OTTO, Horst, 53117 Bonn, DE

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte
PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339
München, DE

B60H 1/00 → (51) **F28F 9/00**

(51) **B60H 1/32** (11) **4 086 096 A1**
(52) **B60H 1/32**

(25) Ja (26) En
(21) 21747839.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003048 28.01.2021
(87) WO 2021/153672 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 JP 2020015526
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR
FAHRZEUG*
• *AIR CONDITIONING DEVICE FOR
VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION POUR
VÉHICULE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal
Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
(72) TANABE, Hiroataka, Tokyo 100-8332, JP
KOBAYASHI, Takayuki, Tokyo 100-8332, JP
TATENOI, Hideaki, Tokyo 100-8332, JP
OTA, Masahiro, Tokyo 100-8332, JP
HASE, Tomoki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B60H 1/32** (11) **4 086 097 A1**
G06Q 10/08 **F25D 11/00**
(52) **B60H 1/3232; G06Q 10/0832**

(25) En (26) En
(21) 22161708.7 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.05.2021 IN 202111020930
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG DER ERFORDERLICHEN UM-
GEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DEN
TRANSPORT UND DIE LAGERUNG VON
WAREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMI-
NATION OF REQUIRED ENVIRONMENTAL
CONDITIONS FOR TRANSPORT AND
STORAGE OF GOODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE CONDITIONS ENVIRONNEMEN-
TALES REQUISES POUR LE TRANSPORT
ET LE STOCKAGE DE MARCHANDISES*
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) GOPAVARAM, Subhash Reddy, 500081
Telangana, IN
MUKUNDALA, Sumanth Kumar, 500081
Telangana, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B60H 1/32 → (51) **F28F 9/00**

B60H 3/06 → (51) **B01D 46/00**

B60H 3/06 → (51) **B03C 3/40**

B60K 1/00 → (51) **F16H 3/66**

- (51) **B60K 5/08** (11) **4 086 098 A1**
B60K 17/02 **B60K 17/28**
- (52) **B60K 5/08; B60K 17/02;**
B60K 2006/4816; B60K 2025/026;
B60Y 2200/221; B60Y 2200/225
- (25) En (26) En
(21) 22171081.7 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 NL 2028129
- (54) • *SELBSTFAHRENDES FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM ÜBERQUEREN VON LAND IN EINEM BREITEN GESCHWINDIGKEITSBEREICH*
• *A SELF-PROPELLED VEHICLE AND METHOD FOR CROSSING LAND AT A BROAD SPEED RANGE*
• *VÉHICULE AUTOPROPULSÉ ET PROCÉDÉ POUR TRAVERSER UN TERRAIN DANS UNE LARGE PLAGE DE VITESSE*
- (71) Geurts Investment, Spurkerterdijk 12A, 5807 EE Oostrum, NL
- (72) GEURTS, Elian E., 5807 EE Oostrum, NL
GEURTS, Wout P., 5807 EE Oostrum, NL
- (74) Janssen, Paulus J. P., Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

B60K 6/00 → (51) **B61C 3/02**

B60K 6/46 → (51) **F01P 7/16**

B60K 6/52 → (51) **F01P 7/16**

B60K 7/00 → (51) **H02K 7/116**

B60K 11/02 → (51) **B60K 17/08**

B60K 11/04 → (51) **H05K 7/20**

B60K 17/02 → (51) **B60K 5/08**

B60K 17/04 → (51) **B60G 3/14**

- (51) **B60K 17/08** (11) **4 086 099 A1**
B60K 11/02
- (52) Y02T 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 21859632.8 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/087657 16.04.2021
- (87) WO 2022/041783 2022/09 03.03.2022
- (30) 27.08.2020 CN 202010880702
- (54) • *INTEGRIERTES ENERGIESYSTEM EINES ELEKTROGABELSTAPLERS MIT FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *LIQUID-COOLED ELECTRIC FORKLIFT INTEGRATED POWER SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION INTÉGRÉ DE CHARIOT ÉLÉVATEUR ÉLECTRIQUE REFROIDI PAR LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Anhui Weide Power Supply Co., Ltd., A3-316, Phase I, Innovation Industrial Park N° 800, West Wangjiang Road, Hi-tech Zone Hefei Anhui 230088, CN
- (72) XIANG, Shounan, Hefei, Anhui 230088, CN
CHEN, Jian, Hefei, Anhui 230088, CN

- (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

B60K 17/12 → (51) **B60L 15/00**

B60K 17/12 → (51) **F16H 63/34**

B60K 17/16 → (51) **F16H 63/34**

B60K 17/28 → (51) **B60K 5/08**

B60K 17/30 → (51) **B60G 3/14**

B60K 17/32 → (51) **B60G 3/14**

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 086 100 A1**
B60K 37/06 **B60Q 3/14**
B60Q 3/54 **B60Q 3/62**
B60R 13/02
- (52) **B60K 35/00; B60K 37/06; B60Q 3/14; B60Q 3/54; B60Q 3/62; B60R 13/02;**
B60K 2370/1438; B60K 2370/1523;
B60K 2370/28; B60K 2370/331;
B60K 2370/336; B60K 2370/339;
B60K 2370/343; B60R 2013/0287

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171281.3 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FR 2104686
- (54) • *VERKLEIDUNGSELEMENT MIT EINER HAUPTANZEIGEFÄCHE UND EINER PERIPHEREN ANZEIGEFÄCHE*
• *TRIM ELEMENT COMPRISING A MAIN DISPLAY SURFACE AND A PERIPHERAL DISPLAY SURFACE*
• *ÉLÉMENT DE GARNISSAGE COMPRENANT UNE SURFACE D'AFFICHAGE PRINCIPALE ET UNE SURFACE D'AFFICHAGE PÉRIPHÉRIQUE*

- (71) Faurecia Clarion Electronics Europe, 40 Avenue Des Terroirs De France, 75012 Paris, FR
- (72) DA SILVA, Edouard, 95220 HERBLAY, FR
FEILLEUX, Romain, 93800 EPINAY SUR SEINE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 086 101 A1**
B60K 37/06 **B60Q 3/14**
B60Q 3/54 **B60Q 3/62**
B60R 13/02
- (52) **B60K 37/06; B60K 35/00; B60Q 3/14; B60Q 3/54; B60Q 3/62; B60R 13/02;**
B60K 2370/1434; B60K 2370/1438;
B60K 2370/1523; B60K 2370/28;
B60K 2370/339; B60K 2370/343;
B60K 2370/345; B60K 2370/349;
B60R 2013/0287

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171375.3 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FR 2104687
- (54) • *VERKLEIDUNGSELEMENT, DAS EINE INTEGRIERTE ANZEIGEZONE UMFASST*
• *TRIM ELEMENT INCLUDING A BUILT-IN DISPLAY AREA*

- *ÉLÉMENT DE GARNISSAGE COMPRENANT UNE ZONE D'AFFICHAGE INTÉGRÉE*
- (71) Faurecia Clarion Electronics Europe, 40 Avenue Des Terroirs De France, 75012 Paris, FR
- (72) DA SILVA, Edouard, 95220 HERBLAY, FR
FEILLEUX, Romain, 93800 EPINAY SUR SEINE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60K 35/00** (11) **4 086 102 A2**
G02B 27/01 **G05D 1/00**
G01C 21/36

- (52) **B60K 35/00; G01C 21/3647; G02B 27/017; G05D 1/0038;**
B60K 2370/1529; B60K 2370/166;
B60K 2370/176; B60K 2370/177;
B60K 2370/21; B60K 2370/347;
B60K 2370/741

- (25) En (26) En
(21) 22181994.9 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.06.2021 CN 202110731632
- (54) • *NAVIGATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *NAVIGATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NAVIGATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

- (71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) DENG, Sunan, Beijing, 100176, CN
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B60K 35/00 → (51) **G02B 27/01**

B60K 37/06 → (51) **B60K 35/00**

B60L 1/00 → (51) **B60L 3/00**

B60L 1/02 → (51) **B60L 3/00**

B60L 1/14 → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 086 103 A1**
B60L 1/00 **B60L 1/02**
B60L 1/14 **B60L 3/12**
B60L 58/10 **B60L 58/12**
B60L 58/16 **B60L 58/18**
G01R 31/3832

- (52) **B60L 1/006; B60L 1/00; B60L 1/003; B60L 1/02; B60L 1/14; B60L 3/003; B60L 3/0046; B60L 3/0092; B60L 3/12; B60L 58/10; B60L 58/12; B60L 58/16; B60L 58/18; G01R 31/3832;**
B60L 2200/26; B60L 2240/545;
B60L 2240/547; B60L 2240/549;
B60L 2250/16

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171088.2 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104642

- (54) • FAHRZEUGWAGEN, INSBESONDERE EINER SCHIENENFAHRZEUGS, DER EIN SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES FAHRZEUGS UMFASST, UND ENTSPRECHENDES ÜBERWACHUNGSVERFAHREN
• CAR OF A VEHICLE, IN PARTICULAR A RAILWAY VEHICLE, COMPRISING A SYSTEM FOR MONITORING THE VEHICLE AND ASSOCIATED MONITORING METHOD
• VOITURE DE VÉHICULE, NOTAMMENT FERROVIAIRE, COMPRENANT UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ASSOCIÉ

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

SNCF Voyageurs, 9 Rue Jean Rameau, 93200 Saint-Denis, FR

(72) BARDIN, François, 59810 LESQUIN, FR
HOUBE, Frédéric, 59494 AUBRY-DU-HAINAUT, FR

LEROY, Thibaut, 59100 ROUBAIX, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B60L 3/00 → (51) **G01R 31/67**

B60L 3/12 → (51) **B60L 3/00**

B60L 13/00 → (51) **H02K 49/04**

(51) **B60L 13/06** (11) **4 086 104 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20910198.9 (22) 18.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/090779 18.05.2020

(87) WO 2021/135042 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010001729

- (54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT AERODYNAMISCHER AUFTRIEBSSTEUERVORRICHTUNG
• RAILWAY VEHICLE WITH AERODYNAMIC LIFT CONTROL DEVICE
• VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE PORTANCE AÉRODYNAMIQUE

(71) CRRQ Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN

(72) DING, Sansan, Qingdao, Shandong 266111, CN

YAO, Shuanbao, Qingdao, Shandong 266111, CN

CHEN, Dawei, Qingdao, Shandong 266111, CN

LIU, Shaoqing, Qingdao, Shandong 266111, CN

JIANG, Fujie, Qingdao, Shandong 266111, CN

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B60L 13/10 → (51) **H02K 49/04**

(51) **B60L 15/00** (11) **4 086 105 A1**

F16H 63/34 **F16H 63/38**

B60K 17/12 **F16H 57/02**

F16H 57/04

(52) **B60K 17/12; B60L 15/00; F16H 57/02; F16H 57/04; F16H 63/34; F16H 63/38**

(25) Ja (26) En

(21) 20910469.4 (22) 07.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/045427 07.12.2020

(87) WO 2021/137285 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 JP 2019240049

- (54) • VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSKRAFTÜBERTRAGUNG
• MOTIVE POWER TRANSMISSION DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FORCE MOTRICE

(71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP

(72) YASUI, Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP

URUSHIBATA, Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP

SUZUKI, Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60L 50/10 → (51) **B61C 3/02**

(51) **B60L 50/75** (11) **4 086 106 A1**

B60L 58/30 **H01M 8/18**

(52) **B60L 58/30; B60L 50/75; H01M 8/04291; H01M 8/0656; H01M 8/186; H01M 16/003; H01M 16/006; B60L 2200/26; H01M 2008/1095; H01M 2008/1293; H01M 2250/20**

(25) De (26) De

(21) 22167172.0 (22) 07.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021204508

- (54) • SCHIENENFAHRZEUG MIT REVERSIBLEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
• RAILWAY VEHICLE WITH REVERSIBLE FUEL CELL SYSTEM
• VÉHICULE FERROVIAIRE POURVU DE SYSTÈME RÉVERSIBLE DE PILE À COMBUSTIBLE

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Peymandar, De-Niang Maria, 41199 Mönchengladbach, DE

(51) **B60L 53/12** (11) **4 086 107 A1**

B60L 53/14 **B60L 53/30**

H02J 50/80 **G08G 1/133**

(52) **B60L 53/305; B60L 53/12; B60L 53/14; G08G 1/133; H02J 50/80; B60L 2200/18; B60L 2240/62; B60L 2240/68; B60L 2240/70; B60L 2250/10; B60L 2250/16; B60L 2260/50; H02J 2310/48**

(25) De (26) De

(21) 22171609.5 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111855

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BEREITSTELLEN VON FAHRGASTINFORMATIONEN AN EINEM ELEKTROBUS
• METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING PASSENGER INFORMATION IN AN ELECTRIC BUS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE DES INFORMATIONS SUR LES PASSAGERS À UN AUTOBUS ÉLECTRIQUE

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Str. 667, 80995 München, DE

(72) Hackl, Andreas, 80995 München, DE
Hessel, Marcel, 80995 München, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/12**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 086 108 A1**

H02H 5/00 **H01R 13/66**

H01R 13/713 **H01R 24/30**

(52) **H01R 24/30; B60L 53/16; G01K 1/00; H01R 13/6658; H01R 13/6683; H01R 13/7137; H02H 5/043; B60L 2240/36**

(25) En (26) En

(21) 21208448.7 (22) 16.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CN 202110499805

- (54) • ELEKTRISCHER STECKER
• ELECTRICAL PLUG
• PRISE ÉLECTRIQUE

(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW

(72) Lin, Yu-Wei, 32063 Taoyuan City, TW

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/12**

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/50**

(51) **B60L 53/50** (11) **4 086 109 A1**

B60L 53/30 **H04L 9/32**

H04L 29/06

(52) **B60L 53/30; B60L 53/50; B60L 53/60; H04L 9/32; H04L 51/00; H04L 65/40; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167**

(25) Ko (26) En

(21) 21750911.6 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001436 03.02.2021

(87) WO 2021/158020 2021/32 12.08.2021

(30) 06.02.2020 US 202062970788 P

- (54) • BOOTSTRAP-VERFAHREN FÜR EINE LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE

- *BOOTSTRAP METHOD OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION*
 - *PROCÉDÉ D'AMORÇAGE DE BORNE DE RECHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Myongji University Industry and Academia Cooperation Foundation, 116 Myoungji-ro Cheoin-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17058, KR
- (72) SHIN, Min Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17058, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **B60L 53/62** (11) **4 086 110 A1**
B60L 58/27

(52) **B60L 53/62; B60L 58/27;**
B60L 2250/16; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12

(25) En (26) En
(21) 21204706.2 (22) 26.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 05.07.2021 CN 202110757562

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER RESTZEIT EINER SCHNELLEN BATTERIELADUNG, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALCULATING REMAINING TIME OF FAST BATTERY CHARGING, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CALCUL DU TEMPS RESTANT DE CHARGE RAPIDE D'UNE BATTERIE, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou, CN

(72) SHE, LiYang, Guangzhou, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **B60L 53/66** (11) **4 086 111 A1**
H02J 7/00

(52) **H02J 7/00034; B60L 53/60;**
B60L 53/66; B60L 53/665;
H02J 7/0047; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/16

(25) En (26) En
(21) 22164809.0 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 08.05.2021 CN 202110499576

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER LADESTROMMENGE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING CHARGING ELECTRICITY AMOUNT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE QUANTITÉ D'ÉLECTRICITÉ DE CHARGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd., New & High Technology

- Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) SHUI, Xingfeng, Hefei, 230088, CN
PAN, Zijiao, Hefei, 230088, CN
ZHANG, Peng, Hefei, 230088, CN
LI, Laibao, Hefei, 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

B60L 53/80 → (51) **B66F 7/26**

B60L 58/10 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/12 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/16 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/18 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 58/27** (11) **4 086 112 A1**

(52) **B60L 58/27;** Y02E 60/10; Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 20910329.0 (22) 10.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) CN 2020/135183 10.12.2020

(87) WO 2021/135888 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911409880

(54) • *FAHRZEUG, ENERGIEUMWANDLUNGS-VORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *VEHICLE, ENERGY CONVERSION DEVICE, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *VÉHICULE, DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) LING, Heping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
PAN, Hua, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XIE, Feiyue, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HUANG, Ri, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHENG, Yihao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

B60L 58/27 → (51) **B60L 53/62**

B60L 58/30 → (51) **B60L 50/75**

B60L 58/33 → (51) **H05K 7/20**

B60M 1/04 → (51) **B60R 16/06**

B60N 2/07 → (51) **A61G 3/00**

(51) **B60N 2/30** (11) **4 086 113 A1**
B60N 3/00 **A61G 3/02**

(52) **A61G 3/02; B60N 2/30; B60N 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 21781367.4 (22) 22.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (86) JP 2021/002219 22.01.2021
- (87) WO 2021/199612 2021/40 07.10.2021
- (30) 01.04.2020 JP 2020065775
- (54) • *EIN- UND AUSSTIEGSHILFSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICULAR ENTRY AND EXIT ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À L'ENTRÉE ET À LA SORTIE D'UN VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) SASAKI Takeshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
TAKAYASU Hiroaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
TOKUDA Daisuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
KURISU Kunihiko, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
SAITO Hiroaki, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
UMETSU Takanori, Hiroshima-shi, Hiroshima 734-0026, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B60N 2/58** (11) **4 086 114 A1**

(52) **B60N 2/68; B64D 11/0647;**
B60N 2/5825; B60N 2/5833;
B60N 2/60; B60N 2/682

(25) En (26) En
(21) 22171843.0 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 05.05.2021 US 202117308789

(54) • *FLUGZEUGSITZRÜCKENLEHNENBEZUG-BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *AIRCRAFT SEATBACK COVER ATTACHMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FIXATION DE HOUSSE DE DOSSIER DE SIÈGE D'AÉRONEF*

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US

(72) ZURIAN, Charles, Kernersville, NC, 28274, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60N 3/00 → (51) **B60N 2/30**

B60P 1/48 → (51) **B65F 1/02**

B60P 1/56 → (51) **B65D 88/28**

B60Q 1/24 → (51) **B62D 15/02**

B60Q 1/50 → (51) **B62D 15/02**

B60Q 3/14 → (51) **B60K 35/00**

B60Q 3/54 → (51) **B60K 35/00**

B60Q 3/62 → (51) **B60K 35/00**

(51) **B60Q 7/00** (11) **4 086 115 A1**
E01F 9/70

(52) **B60Q 7/00; B60Q 7/005; E01F 9/662**

(25) En (26) En
(21) 21172719.3 (22) 07.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *WARNSCHILDANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A WARNING SIGN ARRANGEMENT FOR A VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE SIGNAUX D'AVERTISSEMENT POUR UN VÉHICULE*
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) HALLBERG, Henrik, 426 58 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **B60Q 9/00** (11) **4 086 116 A1**
B60R 1/00
- (52) **B60Q 9/008; B60R 21/013**
- (25) Zh (26) En
(21) 21214685.6 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 CN 202110496888
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KOLLISIONSSCHUTZ BEIM ÖFFNEN VON FAHRZEUGTÜREN, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VEHICLE DOOR-OPENING ANTI-COLLISION METHOD AND APPARATUS, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OUVERTURE DE PORTE DE VÉHICULE ANTICOLLISION, VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
- (72) ZHANG, Jiawen, Guangzhou, 510000, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B60R 1/00 → (51) **B60Q 9/00**

B60R 1/29 → (51) **G03B 11/04**

B60R 1/30 → (51) **G03B 11/04**

- (51) **B60R 3/02** (11) **4 086 117 A1**
B62D 33/03
- (52) **B60R 3/02; B62D 33/03**
- (25) En (26) En
(21) 21172036.2 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *KLAPPBARE SEITENWAND FÜR EINE LADEFÄCHE MIT INTEGRIERTER TRITTSTUFE*
• *PLATFORM DROPSIDE WITH AN INTEGRATED FOOTSTEP*
• *RIDELLE BASCULANTE POUR PLATE-FORME AVEC MARCHEPIED INTÉGRÉ*
- (71) Axel Johnson International AB, Sveavägen 151, 5th floor, 113 46 Stockholm, SE
- (72) Andersson, Ragnvald, 467 94 GRÄSTORP, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE

- (51) **B60R 9/06** (11) **4 086 118 A1**
B60R 9/10
B60D 1/06
B60D 1/44
- (52) **B60R 9/06; B60D 1/06; B60D 1/54; B60R 9/10**

- (25) De (26) De
(21) 22170462.0 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 29.04.2021 AT 503332021
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN EINES FAHRADTRÄGERS*
• *DEVICE FOR HOLDING A BICYCLE HOLDER*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UN PORTE-BICYCLETTE*

- (71) Wagner, Karl, Weinzierl 25, 4190 Bad Leonfelden, AT
- (72) Wagner, Karl, 4190 Bad Leonfelden, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B60R 9/10 → (51) **B60R 9/06**

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 086 119 A1**
B60R 11/02; B60R 2011/0015; B60R 2011/0071; B60R 2011/0078; B60R 2011/0087

- (25) De (26) De
(21) 22171785.3 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 202021102428 U
- (54) • *HALTER ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG EINES FLACHEN GERÄTS AN EINEM KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *HOLDER FOR REVERSIBLY ATTACHING A FLAT DEVICE TO A MOTOR VEHICLE SEAT*
• *SUPPORT DESTINÉ À LA FIXATION AMOVIBLE D'UN APPAREIL PLAT À UN SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Kinetix AG, Hartbertstrasse 1, 7000 Chur, CH
- (72) Keller, Michael Andreas, 72250 Freudenstadt, DE
- Dyczka, Wojtek, 72226 Simmersfeld-Oberweiler, DE
- Heidinger, Jürgen, 80993 München, DE
- Spang, Peter, 72178 Waldachtal, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **B60R 13/00** (11) **4 086 120 A1**
B32B 7/023; B32B 27/06; B32B 27/30; B32B 27/36; B32B 33/00; B60Q 1/56; B60R 13/00; F21S 43/20; F21S 43/50; F21S 45/47; F21W 2104/00; F21W 2107/10

- (25) Zh (26) En
(21) 20910558.4 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/140700 29.12.2020
- (87) WO 2021/136241 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 CN 202010008947

- (54) • *FAHRZEUGKENNZEICHENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FAHRZEUGKENNZEICHENANORDNUNG*
• *VEHICLE SIGN ASSEMBLY AND METHOD FOR FORMING VEHICLE SIGN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLÉMENT DE SIGNALISATION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'ENSEMBLE ÉLÉMENT DE SIGNALISATION DE VÉHICULE*

- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
- (72) SITU, Jianpeng, Wuhan, Hubei 430056, CN
- WU, Changqi, Wuhan, Hubei 430056, CN
- ZHANG, Xiaoling, Wuhan, Hubei 430056, CN
- GAO, Peng, Wuhan, Hubei 430056, CN
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

- (51) **B60R 16/06** (11) **4 086 121 A1**
B61D 17/00
B60M 1/04
- (52) **B61D 17/00; B60R 16/06; B61D 3/00; H01R 4/64**

- (25) De (26) De
(21) 22171624.4 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 DE 102021111574
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG MIT WERKZEUGLOSEM ERDUNGSKONZEPT*
• *RAILWAY VEHICLE WITH TOOL-LESS GROUNDING CONCEPT*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE À CONCEPT DE MISE À LA TERRE SANS OUTILS*
- (71) Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH, Hovestrasse 10, 48431 Rheine, DE
- (72) Lübbermann, Jens, 49843 Getelo, DE
- Koopmann, Gerrit, 48488 Emsbüren, DE
- Beltling, Arnold, 48477 Hörstel, DE
- König, Andreas, 48480 Lünne, DE
- Hellweg, Andreas, 48477 Hörstel, DE
- (74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patentanwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

- (51) **B60R 21/214** (11) **4 086 122 A1**
B60R 21/231
B60R 21/232
- (52) **B60R 21/213; B60R 21/214; B60R 21/231; B60R 21/232; B60R 21/235**

- (25) Zh (26) En
(21) 20908499.5 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/133233 02.12.2020
- (87) WO 2021/135794 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911412993
- (54) • *ÜBERKOPF-AIRBAG FÜR VORDERSITZ EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG*
• *AUTOMOTIVE FRONT SEAT OVERHEAD AIRBAG AND AUTOMOBILE*
• *COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE SITUÉ AU-DESSUS DE LA TÊTE DE SIÈGE AVANT D'AUTOMOBILE ET AUTOMOBILE*
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) MENG, Qiang, Shanghai 201807, CN

MA, Jianfei, Shanghai 201807, CN
WANG, Ting, Shanghai 201807, CN
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen,
DE

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/214**

(51) **B60R 21/232** (11) **4 086 123 A1**
(52) **B60R 21/232; B60R 21/235**
(25) Zh (26) En
(21) 20908973.9 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139431 25.12.2020
(87) WO 2021/136090 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201922470948 U
(54) • **VORHANG-AIRBAG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **CURTAIN AIRBAG FOR VEHICLE**
• **RIDEAU GONFLABLE POUR UN VÉHICULE**

(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 44783 Vargarda, SE

(72) WEI, Liyan, Shanghai 201807, CN
JIN, Enwei, Shanghai 201807, CN

(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo
Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B60R 21/232 → (51) **B60R 21/214**

(51) **B60R 25/20** (11) **4 086 124 A2**
B60R 25/30
(52) **B60R 25/20; B60R 25/30**
(25) En (26) En
(21) 22197309.2 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.09.2021 CN 202111117263
(54) • **VERFAHREN UND SYTEM ZUR FAHRZEUGSICHERHEITSCHECK**
• **VEHICLE SECURITY CHECK METHOD, SYSTEM AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE**

(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) CAO, Liang, Beijing, 100176, CN
CUI, Zhiyang, Beijing, 100176, CN

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofenstraße 22, 80336 München, DE

B60R 25/25 → (51) **G07C 9/00**

B60R 25/30 → (51) **B60R 25/20**

B60T 7/04 → (51) **B60T 13/74**

B60T 8/17 → (51) **B60T 8/32**

B60T 8/17 → (51) **B64C 25/42**

B60T 8/172 → (51) **B60T 13/74**

(51) **B60T 8/32** (11) **4 086 125 A1**
B60T 8/17 **B60T 8/36**

(52) **B60T 8/325; B60T 8/00;**
B60T 8/1703; B60T 8/369; B64C 25/42

(25) En (26) En
(21) 21172571.8 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ANTIBLOCKIERBREMSSYSTEM**
• **ANTI-LOCK BRAKING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FREINAGE ANTIBLOCAGE**

(71) Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB

(72) LOVE, Tom, Ross-On-Wye, HR9 7NX, GB

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B60T 8/32 → (51) **B60T 13/74**

B60T 8/36 → (51) **B60T 8/32**

B60T 13/14 → (51) **B64C 25/42**

B60T 13/16 → (51) **B64C 25/42**

B60T 13/68 → (51) **B64C 25/42**

(51) **B60T 13/74** (11) **4 086 126 A1**
B60T 8/32 **B60T 8/172**
B60T 7/04 **B60T 17/22**

(52) **B60T 7/04; B60T 8/172; B60T 8/32;**
B60T 13/74; B60T 17/22

(25) Ko (26) En

(21) 21751249.0 (22) 04.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001464 04.02.2021

(87) WO 2021/158032 2021/32 12.08.2021

(30) 04.02.2020 KR 20200013295

(54) • **ELEKTRONISCHES BREMSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**
• **ELECTRONIC BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SAME**
• **SYSTÈME DE FREIN ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA COMMANDE**

(71) Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR

(72) KIM, Hakburm, Seoul 06265, KR

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwalte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **B60T 17/08** (11) **4 086 127 A1**
F16D 65/16

(52) **B60T 17/088; B60T 17/085;**
F16D 65/16

(25) En (26) En

(21) 21172409.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FEDERSPEICHERBREMSSZYLINDER**
• **SPRING BRAKE ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT**

(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) ZBYLUT, Michal, 42-400 Zawiercie, PL

(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/22 → (51) **B60T 13/74**

B60W 10/08 → (51) **F01P 7/16**

B60W 10/30 → (51) **F01P 7/16**

B60W 20/00 → (51) **F01P 7/16**

B60W 20/19 → (51) **F01P 7/16**

(51) **B60W 30/06** (11) **4 086 128 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21812202.6 (22) 20.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/094740 20.05.2021

(87) WO 2021/238748 2021/48 02.12.2021

(30) 26.05.2020 CN 202010456267

(54) • **AUTONOMES BAUFAHRZEUGPARKSYSTEM UND AUTONOMES PARKVERFAHREN FÜR EIN BAUGEBIET**

• **ENGINEERING VEHICLE AUTONOMOUS PARKING SYSTEM AND AUTONOMOUS PARKING METHOD SUITABLE FOR CONSTRUCTION AREA**

• **SYSTÈME DE STATIONNEMENT AUTONOME DE VÉHICULE INDUSTRIEL ET PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT AUTONOME APPROPRIÉ POUR UNE ZONE DE CONSTRUCTION**

(71) Sany Special Purpose Vehicle Co., Ltd., No. 318 Shaoyang Avenue Shuangqing District Shaoyang, Hunan 422000, CN

(72) HE, Zhiguo, Shaoyang, Hunan 422000, CN
LIU, Zhu, Shaoyang, Hunan 422000, CN

ZHANG, Kejun, Shaoyang, Hunan 422000, CN

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B60W 30/14 → (51) **G05D 1/00**

B60W 40/04 → (51) **G01C 21/30**

B60W 40/06 → (51) **G01C 21/30**

B60W 40/064 → (51) **G01C 21/30**

B60W 40/068 → (51) **G01C 21/30**

B60W 40/08 → (51) **G08G 1/09**

B60W 50/02 → (51) **G08G 1/16**

B60W 50/10 → (51) **G05D 1/00**

B60W 50/14 → (51) **G08G 1/16**

B60W 60/00 → (51) **G06N 3/00**

B60W 60/00 → (51) **G08G 1/16**

(51) **B61B 3/02** (11) **4 086 129 A1**

B61D 3/20 **B61D 47/00**

B66D 1/12 **B66D 1/20**

(52) **B66C 1/101**

(25) Zh (26) En

(21) 20909314.5 (22) 28.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/105226 28.07.2020

(87) WO 2021/135195 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911417527

- (54) • HUBRAHMEN, LUFTRANSPORTFAHRZEUG UND LUFTSCHIENENCONTAINER-TRANSPORTVERFAHREN
• LIFTING FRAME, AIR TRANSPORTATION VEHICLE, AND AIR RAIL CONTAINER TRANSPORTATION METHOD
• STRUCTURE DE LEVAGE, VÉHICULE DE TRANSPORT AÉRIEN ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENEUR SUR RAIL AÉRIEN

(71) CRRC Yangtze Co., Ltd., Daqiao New Area Jiangxia Economic Development Zone, Wuhan, Hubei 430212, CN

(72) WANG, Quanhu, Wuhan, Hubei 430212, CN
SU, Lijie, Wuhan City, Hubei 430212, CN
LIU, Aiwen, Wuhan, Hubei 430212, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430212, CN
CHEN, Zhiguo, Wuhan, Hubei 430212, CN
HOU, Jianyun, Wuhan, Hubei 430212, CN
WANG, Zixun, Wuhan, Hubei 430212, CN
LUO, Hui, Wuhan, Hubei 430212, CN
YAO, Xiong, Wuhan, Hubei 430212, CN
HUANG, Heng, Wuhan, Hubei 430212, CN
SONG, Shaobo, Wuhan, Hubei 430212, CN
KE, Xiaole, Wuhan, Hubei 430212, CN
FENG, Ye, Wuhan, Hubei 430212, CN

(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B61B 3/02 → (51) **B66C 17/20**(51) **B61C 3/00** (11) **4 086 130 A1**
(52) **B61C 3/00**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171363.9 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104626

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER LOKOMOTIVE UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG VON MINDESTENS ZWEI LOKOMOTIVEN
• METHOD FOR MANUFACTURING AT LEAST ONE LOCOMOTIVE AND CORRESPONDING SET OF AT LEAST TWO LOCOMOTIVES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE LOCOMOTIVE ET ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX LOCOMOTIVES CORRESPONDANT

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) CEBE, Christian, 90000 BELFORT, FR
VANDAMME, Thibault, 90000 BELFORT, FR
HEIDET, Arnaud, 90000 BELFORT, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B61C 3/02** (11) **4 086 131 A1**
B60K 6/00 **B60L 50/10**
B61C 7/04 **E01B 29/00**(52) **B61C 7/04; B60K 6/00; B60L 50/10; B61C 3/02**

(25) De (26) De

(21) 21172175.8 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • SCHIENENGEBUNDENES ARBEITSFAHRZEUG MIT SERIELLEM HYBRIDANTRIEB
• RAIL-BOUND WORK VEHICLE WITH A SERIAL HYBRID DRIVE
• VÉHICULE DE TRAVAIL SUR RAIL POURVU D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE SÉRIE

(71) Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH, Hovestr. 10, 48431 Rheine, DE

(72) LEUPOLD, Andre, 48432 Rheine, DE
EMMERICH, Jaques, 48485 Neuenkirchen, DE

(74) Habel, Ludwig, Habel & Habel Patent-anwälte Am Kanonengraben 11, 48151 Münster, DE

B61C 5/00 → (51) **B61F 1/00****B61C 7/04** → (51) **B61C 3/02**(51) **B61C 17/04** (11) **4 086 132 A1**(52) **B61C 17/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171712.7 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 FR 2104846

- (54) • SCHIENENFAHRZEUG, DAS DAZU BESTIMMT IST, SICH IN EINER LÄNGSRICHTUNG VORWÄRTS ODER RÜCKWÄRTS ZU BEWEGEN
• RAILWAY VEHICLE INTENDED FOR MOVING FORWARD OR BACKWARD ACCORDING TO A LONGITUDINAL DIRECTION
• VÉHICULE FERROVIAIRE PRÉVU POUR SE DÉPLACER SUIVANT UNE DIRECTION DE DÉPLACEMENT LONGITUDINALE VERS L'AVANT OU VERS L'ARRIÈRE

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) VANDAMME, Thibault, 90000 BELFORT, FR
HEIDET, Arnaud, 90000 BELFORT, FR
CEBE, Christian, 90000 BELFORT, FR
CHIARANDINI, Bruno, 90000 BELFORT, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61D 1/06 → (51) **B61D 17/10****B61D 3/20** → (51) **B61B 3/02****B61D 3/20** → (51) **B66C 17/20****B61D 17/00** → (51) **B60R 16/06****B61D 17/00** → (51) **B62D 29/04**(51) **B61D 17/04** (11) **4 086 133 A1**
B61D 17/14 **B61D 17/08**
B61D 17/18 **F16B 5/00**(52) **B61D 17/04; B61D 17/08; B61D 17/14; B61D 17/18; F16B 5/00; Y02T 30/00**

(25) Zh (26) En

(21) 20910692.1 (22) 18.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/090778 18.05.2020

(87) WO 2021/135041 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010003050

02.01.2020 CN 202020002975 U

- (54) • WAGENKASTEN UND SCHIENENFAHRZEUG IN MONTAGEBAUWEISE
• ASSEMBLY-TYPE CAR BODY AND RAIL VEHICLE
• CARROSSERIE DE WAGON DE TYPE À ASSEMBLAGE ET VÉHICULE FERROVIAIRE

(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN

(72) DING, Sansan, Qingdao, Shandong 266111, CN

WU, Peipei, Qingdao, Shandong 266111, CN

TIAN, Aiqin, Qingdao, Shandong 266111, CN

LIANG, Haiting, Qingdao, Shandong 266111, CN

ZHAO, Hongwei, Qingdao, Shandong 266111, CN

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B61D 17/08 → (51) **B61D 17/04**(51) **B61D 17/10** (11) **4 086 134 A1**
B61D 1/06 **B62D 25/20**(52) **B61D 1/06; B61D 17/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171347.2 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 FR 2104677

- (54) • ENTFERNBARES BODENSYS-TEM UND FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM
• REMOVABLE FLOOR SYSTEM AND VEHICLE COMPRISING SUCH A SYSTEM
• SYSTÈME DE PLANCHER AMOVIBLE ET VÉHICULE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME

(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR

(72) SERVANT, Alexandre, 17540 Nuaille d'Aunis, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61D 17/14 → (51) **B61D 17/04****B61D 17/18** → (51) **B61D 17/04****B61D 45/00** → (51) **B66C 17/20****B61D 47/00** → (51) **B61B 3/02****B61D 47/00** → (51) **B66C 17/20**(51) **B61F 1/00** (11) **4 086 135 A1**
B61C 5/00 **B61F 1/06**(52) **B61F 1/06**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171071.8 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104628

(54) • *LOKOMOTIVRAHMEN, LOKOMOTIVE
UND VERFAHREN*

• *LOCOMOTIVE FRAME, LOCOMOTIVE
AND METHOD*

• *CHÂSSIS DE LOCOMOTIVE, LOCOMO-
TIVE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANTS*

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) VANDAMME, Thibault, 90000 Belfort, FR
BELMOUMENE, Karim, 90000 Belfort, FR

PRENOT, Philippe, 90000 Belfort, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B61F 1/06 → (51) **B61F 1/00**

(51) **B61F 5/52** (11) **4 086 136 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20909890.4 (22) 28.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/105308 28.07.2020

(87) WO 2021/135198 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911415719

(54) • *WIEGENLOSES GERÄHMTES DREH-
GESTELL FÜR HOCHGESCHWINDIG-
KEITSGÜTERWAGEN*

• *BOLSTER-LESS FRAMED BOGIE
SUITABLE FOR HIGH-SPEED FREIGHT
WAGON*

• *BOGIE À CADRE SANS TRAVERSE
APPROPRIÉ POUR UN WAGON DE FRET
À GRANDE VITESSE*

(71) CRRC Yangtze Co., Ltd., Shanhu Road
Daqiao New Area Jiangxia Economic Devel-
opment Zone, Wuhan City, Hubei 430212,
CN

(72) XU, Yong, Hubei 430212, CN

LI, Qiaoneng, Hubei 430212, CN

LIU, Fengwei, Hubei 430212, CN

XIAO, Guangyi, Hubei 430212, CN

WANG, Yong, Hubei 430212, CN

JIANG, Heyan, Hubei 430212, CN

GUAN, Xi, Hubei 430212, CN

(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **B61G 7/02** (11) **4 086 137 A1**

(52) **B61G 7/02**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171095.7 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104633

(54) • *WERKZEUG ZUM BEWEGEN EINER AN-
HÄNGERKUPPLUNG EINES SCHIENEN-
FAHRZEUGS, ENTSPRECHENDE ANORD-
NUNG UND ENTSPRECHENDES ANWEN-
DUNGSVERFAHREN*

• *TOOL FOR MOVING A COUPLING OF A
RAILWAY VEHICLE, ASSOCIATED
ASSEMBLY AND METHOD OF USE*

• *OUTIL DE DÉPLACEMENT D'UN ATTE-
LAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE,*

*ENSEMBLE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
ASSOCIÉS*

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) COQUERELLE, Thomas, 59700 Marcq en
Baroeul, FR

KALKA, Stéphane, 59590 Raismes, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **B61L 1/04** (11) **4 086 138 A1**

B61L 1/06 **B61L 23/04**

B61L 25/02

(52) **B61L 23/044; B61L 1/04; B61L 1/06;
B61L 25/025**

(25) En (26) En

(21) 21171808.5 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR INDUZIERUNG ME-
CHANISCHER SCHWINGUNGEN UND
VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG ME-
CHANISCHER SCHWINGUNGEN*

• *DEVICE FOR INDUCING MECHANICAL
VIBRATIONS AND METHOD FOR
INDUCING MECHANICAL VIBRATIONS*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INDUCTION
DE VIBRATIONS MÉCANIQUES*

(71) Frauser Sensor Technology Group GmbH,
Gewerbestr. 1, 4774 St. Marienkirchen, AT

(72) Zeilinger, Rene, 4782 St. Florian am Inn, AT
Deetlefs, Richard, 4791 Rainbach im Inn-
kreis, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

B61L 1/06 → (51) **B61L 1/04**

B61L 17/00 → (51) **B61L 27/40**

B61L 23/04 → (51) **B61L 1/04**

B61L 25/02 → (51) **B61L 1/04**

B61L 25/02 → (51) **B61L 27/40**

B61L 25/04 → (51) **B61L 27/40**

(51) **B61L 27/40** (11) **4 086 139 A1**

B61L 25/04 **B61L 25/02**

B61L 27/57 **B61L 17/00**

G02B 27/01 **G06T 7/00**

G06V 10/75 **G06V 20/20**

G06V 20/54

(52) **G06V 20/54; B61L 25/025;**

B61L 25/04; B61L 27/40; B61L 27/57;

G06T 7/0004; G06V 10/75;

G06V 20/20; B61L 17/00;

B61L 2205/04; G02B 27/017;

G06N 20/00; G06T 2207/20084

(25) En (26) En

(21) 22178164.4 (22) 29.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.07.2020 US 202063048871 P

25.02.2021 US 202163153652 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VER-
WALTUNG VON EISENBAHN-ASSETS*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR RAILWAY
ASSET MANAGEMENT*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION
D'ACTIFS FERROVIAIRES*

(71) Amsted Rail Company, Inc., 311 S. Wacker,
Suite 5300, Chicago, IL 60606, US

(72) WEINER, Evan, Chicago, 60606, US

MYERS, Brad A., Chicago, 60606, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 21836882.7 / 4 054 915

B61L 27/57 → (51) **B61L 27/40**

B62D 5/04 → (51) **B62D 101/00**

B62D 5/04 → (51) **H05K 7/14**

B62D 6/00 → (51) **B62D 101/00**

B62D 13/00 → (51) **B62D 59/04**

(51) **B62D 13/06** (11) **4 086 140 A1**

B62D 15/02 **G05D 1/02**

(52) **B62D 15/0285; B62D 13/06;**

G05D 1/0212

(25) En (26) En

(21) 21171863.0 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER
ROUTENKARTE EINES GEBIETS ZUR
VERWENDUNG ZUR FÜHRUNG EINES
FAHRZEUGS IN DEM GEBIET*

• *A METHOD FOR GENERATING A
ROUTING MAP OF AN AREA TO BE USED
FOR GUIDING A VEHICLE IN THE AREA*

• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE
CARTE DE ROUTAGE D'UNE ZONE
SERVANT À GUIDER UN VÉHICULE DANS
LA ZONE*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE

(72) PERSSON, Daniel, 413 21 Göteborg, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62D 13/06 → (51) **B62D 59/04**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 086 141 A1**

B60Q 1/24 **B60Q 1/50**

G08G 1/005

(52) **B62D 15/0285; G08G 1/005;**

G08G 1/09675; G08G 1/096775;

G08G 1/096783; G08G 1/096791;

G08G 1/163; G08G 1/096716;

G08G 1/096725

(25) En (26) En

(21) 21212248.5 (22) 03.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.05.2021 CN 202110501955

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES FAHRZEUGS, FAHR-
ZEUG, SERVER UND SPEICHERMEDIUM*

• *METHOD AND APPARATUS FOR
VEHICLE CONTROL, VEHICLE, SERVER,
AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE VÉHICULE, VÉHICULE, SERVEUR ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

- (71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN
- (72) ZHANG, Jiawen, Guangzhou, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B62D 15/02 → (51) **B62D 13/06**

B62D 15/02 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B62D 21/15** (11) **4 086 142 A1**
B62D 25/20
- (52) **B62D 21/15/7; B62D 25/2036**
- (25) En (26) En
- (21) 22166430.3 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.04.2021 JP 2021077947
- (54) • *STRUKTUR DER UNTEREN KAROSSERIE EINES FAHRZEUGS*
• *LOWER VEHICLE-BODY STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE INFÉRIEURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) KAWASAKI, Mikado, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
NATSUME, Hiroataka, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
EBISUMOTO, Keisuke, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
NAKAMOTO, Akiko, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
TSUJII, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
OTSUKA, Kento, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B62D 25/20 → (51) **B61D 17/10**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/15**

B62D 29/00 → (51) **C25D 13/04**

- (51) **B62D 29/04** (11) **4 086 143 A1**
B61D 17/00 **B29C 70/32**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20909858.1 (22) 14.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/090174 14.05.2020
- (87) WO 2021/135034 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 CN 202010001475
- (54) • *FAHRZEUGKAROSSERIE AUS VERBUNDWERKSTOFF UND VERBUNDWERKSTOFFVERLEGUNGSSTRUKTUR UND VERLEGUNGSVERFAHREN*
• *COMPOSITE MATERIAL VEHICLE BODY AND COMPOSITE MATERIAL LAYING STRUCTURE AND LAYING METHOD*
• *CORPS DE VÉHICULE EN MATÉRIAU COMPOSITE, STRUCTURE DE POSE DE*

MATÉRIAU COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE POSE

- (71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88 Jinhongdong Road Chengyang District, Qingdao, Shandong 266111, CN
- (72) DING, Sansan, Qingdao, Shandong 266111, CN
XIAO, Peng, Qingdao, Shandong 266111, CN
GAO, Yulong, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHAO, Hongwei, Qingdao, Shandong 266111, CN
WU, Peipei, Qingdao, Shandong 266111, CN
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B62D 29/04 → (51) **B62D 33/04**

B62D 33/03 → (51) **B60R 3/02**

- (51) **B62D 33/04** (11) **4 086 144 A1**
B32B 15/00 **B32B 23/00**
B62D 29/04
- (52) **B62D 33/04/6; B32B 3/08; B32B 3/28; B32B 3/30; B32B 5/02; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 5/20; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 15/046; B32B 15/18; B32B 15/20; B62D 29/045; B62D 33/048; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2266/0278; B32B 2605/08**
- (25) De (26) De
- (21) 21172648.4 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *NUTZFAHRZEUGPANEEL MIT FASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFFSCHICHT UND NUTZFAHRZEUG MIT ENTSPRECHENDEM NUTZFAHRZEUGPANEEL*
• *COMMERCIAL VEHICLE PANEL WITH FIBRE-REINFORCED PLASTIC LAYER AND COMMERCIAL VEHICLE WITH CORRESPONDING COMMERCIAL VEHICLE PANEL*
• *PANNEAU DE VÉHICULE UTILITAIRE POURVU DE COUCHE DE MATIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉES PAR DES FIBRES ET VÉHICULE UTILITAIRE POURVU DE PANNEAU DE VÉHICULE UTILITAIRE CORRESPONDANT*
- (71) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
- (72) SCHLUMM, Dr. Michael, 48683 Ahaus, DE
STAPERFELD, Sven, 49082 Osnabrück, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **B62D 35/00** (11) **4 086 145 A1**

B62D 37/02
B62D 35/007; B62D 35/00; B62D 37/02

- (25) En (26) En
- (21) 21305579.1 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *FAHRZEUGAUSSENLUFTFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM*

ZUSAMMENBAU EINER SOLCHEN AUSSENLUFTFÜHRUNGSVORRICHTUNG

- *A VEHICLE EXTERIOR AIR GUIDING DEVICE AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH AN EXTERIOR AIR GUIDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE D'AIR EXTÉRIEUR POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL DISPOSITIF DE GUIDAGE D'AIR EXTÉRIEUR*
- (71) Flex-N-Gate France, 18 Bis rue de Verdun, 25405 Audincourt, FR
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) GUYON, Cyrille, 25600 NOMMAY, FR
PERUCCA, Steven Robert, CLINTON TOWNSHIP, 48038, US
HUNG, Joaquin, MARKHAM, L6C2Y9, CA
MARTINI, Paul, TECUMSEH, ON N8N 4X, CA
PIN, Michael, 78990 ELANCOURT, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B62D 35/00** (11) **4 086 146 A1**

B62D 37/02
B62D 35/00; B62D 35/001; Y02T 10/82; Y02T 50/10

- (25) En (26) En
- (21) 22182543.3 (22) 02.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.03.2015 GB 201503719
17.04.2015 GB 201506537
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REDUZIERUNG DES LUFTWIDERSTANDS IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING DRAG IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉDUIRE LA TRAÎNÉE DANS UN VÉHICULE*
- (71) Ogab Ltd, Unit 1a Polden Business Centre Bristol Road, Bridgwater TA6 4AW, GB
- (72) ELOGAB, Osama, Taunton, TA3 5QT, GB
ELOGAB, Hatem, Taunton, TA3 5QT, GB
- (74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB
- (62) 20152068.1 / 3 659 902
16709511.6 / 3 265 366

B62D 37/02 → (51) **B62D 35/00**

B62D 53/00 → (51) **B62D 59/04**

B62D 59/00 → (51) **B62D 59/04**

(51) **B62D 59/04** (11) **4 086 147 A1**

B62D 13/00 **B62D 13/06**
B62D 59/00 **B62D 53/00**
B62D 13/00; B62D 59/04; B62D 13/06

- (25) En (26) En
- (21) 21172652.6 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRIFIZIERTER ANHÄNGER MIT RÜCKFAHRASSISTENZFUNKTION*
• *ELECTRIFIED TRAILER WITH REVERSE ASSIST FUNCTION*
• *REMORQUE ÉLECTRIFIÉE DOTÉE D'UNE FONCTION D'ASSISTANCE À LA MARCHÉ ARRIÈRE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

- (72) RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
LARSSON, Lena, 426 74 Västra Frölunda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B62D 61/10 → (51) **B60G 3/14**

- (51) **B62D 101/00** (11) **4 086 148 A1**
B62D 113/00 **B62D 119/00**
B62D 6/00 **B62D 5/04**
(52) **B62D 5/0457; B62D 5/0469**
(25) Ja (26) En
(21) 21890370.6 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/040174 29.10.2021
(87) WO 2022/190452 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021040398
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ENDPOSITIONEN EINER DREHVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
• **DEVICE AND METHOD FOR DETECTING END POSITIONS OF TURNING DEVICE, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITIONS D'EXTRÉMITÉ DE DISPOSITIF ROTATIF, ET PROGRAMME**

- (71) NSK Ltd., 6-3 Ohsaki 1-chome Shinagawaku, Tokyo 141-8560, JP
(72) MARUYAMA, Shoya, Maebashi-shi, Gunma 3718527, JP
KITAZUME, Tetsuya, Maebashi-shi, Gunma 3718527, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B62D 113/00 → (51) **B62D 101/00**

B62D 119/00 → (51) **B62D 101/00**

- (51) **B62J 1/00** (11) **4 086 149 A1**
B62J 1/22
(52) **B62J 1/00; B62J 1/22**
(25) De (26) De
(21) 22170874.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 202021102387 U
(54) • **FAHRRADSATTEL**
• **BICYCLE SADDLE**
• **SELLE DE BICYCLETTE**
- (71) Ergon International GmbH, Universitätsstrasse 2, 56070 Koblenz, DE
(72) Krause, Andreas, 56068 Koblenz, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B62J 1/22 → (51) **B62J 1/00**

- (51) **B62K 5/10** (11) **4 086 150 A1**
B62K 25/00 **B60G 9/02**
B62K 7/04
(52) **B62K 5/10; B62K 7/04; B62K 25/00;**
B60G 21/051; B60G 2200/20;
B60G 2300/12; B60G 2300/45
(25) De (26) De

- (21) 22171098.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 102021002355
(54) • **RADACHSE ZUM AUFNEHMEN EINES SCHWENKBAREN FAHRZEUGRAHMENS**
• **WHEEL AXLE FOR RECEIVING A PIVOTABLE VEHICLE FRAME**
• **ESSIEU PERMETTANT DE LOGER UN CHÂSSIS PIVOTANT DE VÉHICULE**
- (71) Hirschvogel Holding GmbH, Dr.-Manfred-Hirschvogel-Strasse 6, 86920 Denklingen, DE
(72) BLÜMEL, Matthias, 83730 Fischbachau, DE
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

B62K 7/04 → (51) **B62K 5/10**

B62K 25/00 → (51) **B62K 5/10**

- (51) **B62K 25/28** (11) **4 086 151 A1**
B60G 13/00 **B62K 25/04**
(52) **B62K 25/286; B60G 13/005;**
B62K 25/283; B62K 2025/044;
B62K 2025/045; B62K 2201/08
(25) It (26) En
(21) 22166849.4 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.04.2021 IT 202100008522
(54) • **SCHWINGUNGSSYSTEM FÜR DEN SCHWENKARM EINES RADES IN BEZUG AUF DEN RAHMEN EINES FAHRZEUGS**
• **OSCILLATION SYSTEM OF THE SWINGARM OF A WHEEL WITH RESPECT TO THE FRAME OF A VEHICLE**
• **SYSTÈME D'OSCILLATION DU BRAS OSCILLANT D'UNE ROUE PAR RAPPORT AU CHÂSSIS D'UN VÉHICULE**
- (71) Umbria Kinetics SRL, Via A. Mollari, 13, 06034 Foligno (PG), IT
(72) GIULIANI, Federico, I-06034 Foligno, IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, et al, Marietti, Gislone e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

- (51) **B62M 6/55** (11) **4 086 152 A1**
(52) **B62M 6/55**

- (25) De (26) De
(21) 21172712.8 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **ELEKTROFAHRRAD-MITTELMOTOR-ANTRIEBSEINHEIT UND EINE BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EINE ELEKTROFAHRRAD-MITTELMOTOR-ANTRIEBSEINHEIT**
• **ELECTRIC BICYCLE MID-ENGINE DRIVE UNIT AND MOUNTING ARRANGEMENT FOR AN ELECTRIC BICYCLE MID-ENGINE DRIVE UNIT**
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT À MOTEUR CENTRAL DE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE ET AGENCEMENT DE FIXATION POUR UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT À**

MOTEUR CENTRAL DE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE

- (71) Amprio GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) Vargovics, Otto, 41460 Neuss, DE
(74) terpatent Patentanwälte ter Smitten Eberlein-Van Hoof Rütten Daubert, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

- (51) **B62M 9/122** (11) **4 086 153 A2**
(52) **B62M 9/1242; B62M 9/122;**
B62M 9/126

- (25) En (26) En
(21) 22172003.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 US 202117314949
(54) • **FAHRRADUMWERFER**
• **BICYCLE DERAILLEUR**
• **DÉRAILLEUR DE BICYCLETTE**
- (71) SRAM, LLC, 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
(72) Shipman, Christopher, Chicago, 60640, US
Hahn, Sage, Chicago, 60625, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

- (51) **B63B 1/24** (11) **4 086 154 A2**
B63H 21/21

- (52) **B63H 21/21; B63B 1/24; B63B 1/283**
(25) En (26) En
(21) 22171874.5 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 SE 2150582
(54) • **VERFAHREN UND STEUERINHEIT ZUM STEuern DER BEWEGUNG EINES HYDROFOIL-WASSERFAHRZEUGS**
• **METHOD AND CONTROLLER UNIT FOR CONTROLLING MOTION OF A HYDROFOIL WATERCRAFT**
• **PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER LE MOUVEMENT D'UNE EMBARCATION À AILERONS PORTEURS**

- (71) Candela Technology AB, Vårdshusvägen 1 bv, 181 66 Lidingö, SE
(72) HASSELSKOG, Gustav, SE-114 48 STOCKHOLM, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

B63B 1/24 → (51) **B63B 32/60**

B63B 5/00 → (51) **B63B 5/20**

- (51) **B63B 5/20** (11) **4 086 155 A1**
B63B 5/00 **B63B 73/74**
(52) **B63B 73/00**

- (21) Y02A 10/11
(25) Ru (26) En
(21) 20909464.8 (22) 05.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) RU 2020/050246 05.11.2020
(87) WO 2021/137732 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 RU 2019144921
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHIFFSRUMPFPES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A HULL OF A WATERBORNE VESSEL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPUS D'UN ENGIN FLOTTANT*
- (71) Anisimov, Valerii Nikolaevich, ul. Krasnoznamenaynaya, 187, Voronezh, 394052, RU
(72) Anisimov, Valerii Nikolaevich, Voronezh, 394052, RU
(74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
-
- (51) **B63B 21/04** (11) **4 086 156 A2**
B63B 21/56 **B63B 35/68**
(52) **B63B 21/56; B63B 21/04; B63B 35/68**
(25) De (26) De
(21) 22172137.6 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 DE 102021111952
(54) • *SYSTEM ZUM AUFBAU UND ABBAU EINER LEINENVERBINDUNG ZWISCHEN SCHIFFEN*
• *SYSTEM FOR ESTABLISHING AND REMOVING A TETHER CONNECTION BETWEEN SHIPS*
• *SYSTÈME DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UNE LIAISON PAR CÂBLE ENTRE NAVIRES*
- (71) MacGregor Germany GmbH, Max-Born-Strasse 2, 22761 Hamburg, DE
(72) Bischoff, Tim, 22761 Hamburg, DE
Peschke, Jörg, 22761 Hamburg, DE
Heinrich, Thomas, 22761 Hamburg, DE
(74) Marschall, Stefan, Elbpatent Marschall & Partner PartGmbH Jessenstrasse 4, 22767 Hamburg, DE
-
- B63B 21/56** → (51) **B63B 21/04**
-
- (51) **B63B 25/16** (11) **4 086 157 A1**
F17C 9/02
(52) **B63B 25/16; F17C 9/02; Y02T 10/30; Y02T 70/5218**
(25) Ja (26) En
(21) 20961643.2 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/042583 16.11.2020
(87) WO 2022/102120 2022/20 19.05.2022
(54) • *ROHRLEITUNGSSYSTEM, ENTLADUNGSVERFAHREN UND STEUERVORRICHTUNG*
• *PIPELINE SYSTEM, DISCHARGE METHOD, AND CONTROL DEVICE*
• *SYSTÈME DE CANALISATION, PROCÉDÉ D'ÉVACUATION ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (71) Imabari Shipbuilding Co., Ltd., 4-52 Kouracho 1-chome Imabari-shi, Ehime 799-2195, JP
(72) HIGAKI, Yukito, Imabari-shi, Ehime 799-2195, JP
TAKEMA, Shoichi, Marugame-shi, Kagawa 763-8511, JP
-
- INOUE, Hisatsugu, Marugame-shi, Kagawa 763-8511, JP
TAKAHASHI, Hiroaki, Marugame-shi, Kagawa 763-8511, JP
(74) Vos, Derk, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B63B 32/60** (11) **4 086 158 A1**
B63B 34/40 **B63B 1/24**
(52) **B63B 1/24; B63B 32/60; B63B 34/40**
(25) Es (26) En
(21) 20911142.6 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) ES 2020/070001 02.01.2020
(87) WO 2021/136853 2021/27 08.07.2021
(54) • *TRAGFLÄCHENPROFIL FÜR KLEINE SCHIFFE*
• *HYDROFOIL FOR SMALL VESSELS*
• *HYDROSUSTENTATEUR POUR PETITES EMBARCATIONS*
- (71) Valera Ruiz de la Sierra, Francisco Javier, c/ Peñaparda 25, 18697 La Herradura - Granada, ES
(72) Valera Ruiz de la Sierra, Francisco Javier, 18697 La Herradura - Granada, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPA-MARK, S.L. C/ Segre 27- 1º, 28002 Madrid, ES
-
- B63B 34/40** → (51) **B63B 32/60**
-
- B63B 35/32** → (51) **E02B 15/10**
-
- B63B 35/44** → (51) **B63B 39/00**
-
- B63B 35/68** → (51) **B63B 21/04**
-
- (51) **B63B 39/00** (11) **4 086 159 A2**
B63B 35/44
(52) **B63B 39/00; B63B 35/44**
(25) En (26) En
(21) 22171757.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202117314201
(54) • *BEWEGUNGSABSORBIERENDES SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE STRUKTUR*
• *MOTION ABSORBING SYSTEM AND METHOD FOR A STRUCTURE*
• *SYSTÈME D'ABSORPTION DE MOUVEMENT ET PROCÉDÉ POUR UNE STRUCTURE*
- (71) University of Maine System Board of Trustees, 15 Estabrooke Drive, Orono, ME 04469, US
(72) ALLEN, Christopher K., 04401, Bangor, US
VISELLI, Anthony M., Bangor, 04401, US
GOUPEE, Andrew J., Ellsworth, 04605, US
DAGHER, Habib J, Veazie, 04401, US
BERRY, Robert E, Madison, 35758, US
LINDNER, Jeffrey L, Madison, 35757, US
GANT, Frederick S., Huntsville, 35802, US
TOWNSEND, John S., Union Grove, 35175, US
WILLIAMS, Rebecca L., Huntsville, 35175, US
-
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- B63B 43/18** → (51) **E02B 15/10**
-
- B63B 59/08** → (51) **A01K 63/10**
-
- B63B 59/10** → (51) **A01K 63/10**
-
- B63B 73/00** → (51) **B63B 5/20**
-
- B63B 73/74** → (51) **B63B 5/20**
-
- (51) **B63H 20/12** (11) **4 086 160 A1**
B63H 25/12
(52) **B63H 20/12; B63H 25/12**
(25) En (26) En
(21) 22168438.4 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 20.04.2021 JP 2021071161
(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) Matsunaga, Takuma, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Hagi, Tomohiro, Iwata-shi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B63H 20/12** (11) **4 086 161 A1**
B63H 25/12
(52) **B63H 25/12; B63H 20/12**
(25) En (26) En
(21) 22168479.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 20.04.2021 JP 2021071154
(54) • *AUSSENBORDMOTOR*
• *OUTBOARD MOTOR*
• *MOTEUR HORS-BORD*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
(72) Matsunaga, Takuma, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
Hagi, Tomohiro, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B63H 21/17** (11) **4 086 162 A2**
B63H 21/21
(52) **B63H 21/21; B63H 21/17**
(25) En (26) En
(21) 22171574.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 JP 2021078616
(54) • *SCHIFFSMANÖVRIERSYSTEM*

- MARINE VESSEL MANEUVERING SYSTEM
 - SYSTÈME DE MAN UVRE DE NAVIRE
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500, Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501, JP
- (72) Inoue, Hiroshi, Shizuoka-ken, 438-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 21/21 → (51) **B63B 1/24**

B63H 21/21 → (51) **B63H 21/17**

B63H 25/12 → (51) **B63H 20/12**

- (51) **B64C 1/06** (11) **4 086 163 A1**
B64F 5/10 **B29C 70/00**
B64C 1/00
- (52) **B64F 5/10; B29C 65/70; B29C 70/845; B64C 1/068; B64C 2001/0072**
- (25) En (26) En
(21) 22168763.5 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 US 202163185443 P
28.05.2021 NL 2028326

- (54) • VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME ZUM HERSTELLEN ZUSAMMENGESETZTER FASSTRUKTUREN
• METHODS AND ASSOCIATED SYSTEMS FOR MANUFACTURING COMPOSITE BARREL STRUCTURES
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LA FABRICATION DE STRUCTURES DE BARILLETES COMPOSITES
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) Moore, Matthew B., Chicago, 60606-1596, US
- Stone, Patrick B., Chicago, 60606-1596, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B64C 1/08 → (51) **B33Y 80/00**

B64C 1/16 → (51) **B64C 23/00**

- (51) **B64C 1/20** (11) **4 086 164 A1**
B64D 9/00
- (52) **B64C 1/20; B64D 9/003; B64D 2009/006**
- (25) De (26) De
(21) 22171450.4 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 102021111705

- (54) • SEITENFÜHRUNG UND FRACHTDECK EINES FLUGZEUGS
• LATERAL GUIDE AND CARGO DECK FOR AN AIRCRAFT
• GUIDAGE LATÉRAL ET PLATEFORME DE CHARGEMENT D'UN AVION
- (71) Telair International GmbH, Bodenschneidstrasse 2, 83714 Miesbach, DE
- (72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen, DE
- Riedl, Jakob, 83737 Irschenberg, DE
- Barauke, Christoph, 83734 Hausham, DE

- (74) Würmsner, Julian, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B64C 9/02 → (51) **B64C 13/34**

B64C 9/16 → (51) **B64C 13/34**

B64C 9/22 → (51) **B64C 13/34**

B64C 13/30 → (51) **B64C 13/34**

- (51) **B64C 13/34** (11) **4 086 165 A1**
B64C 9/02 **B64C 9/22**
- (52) **B64C 13/34; B64C 9/02; B64C 9/16; B64C 9/22; B64D 2045/001**
- (25) En (26) En
(21) 21171905.9 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • FLÜGEL FÜR EIN FLUGZEUG
• WING FOR AN AIRCRAFT
• AILE D'AÉRONEF
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
- Schreck, Tobias, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B64C 13/34** (11) **4 086 166 A1**
B64C 9/02 **B64C 9/22**
B64C 13/30 **B64C 9/16**
- (52) **B64C 13/30; B64C 9/02; B64C 9/16; B64C 9/22; B64D 2045/001**
- (25) En (26) En
(21) 21171906.7 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • FLÜGEL FÜR EIN FLUGZEUG
• WING FOR AN AIRCRAFT
• AILE D'AÉRONEF
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Schlipf, Bernhard, 21129 Hamburg, DE
- Schreck, Tobias, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B64C 23/00** (11) **4 086 167 A1**
B64D 41/00 **B64C 1/16**
F02K 1/52 **F02K 3/04**
F02K 5/00
- (52) **F02K 1/52; B64C 21/06; B64D 27/24; F02K 5/00; B64C 1/16; B64C 2230/04; B64D 2027/026; F05D 2240/40**
- (25) En (26) En
(21) 21206416.6 (22) 04.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 IN 202111020362
19.10.2021 US 202117504618
- (54) • FLUGZEUG MIT VERTEILTEN LÜFTERN ZUR GRENZSCHICHTAUFNAHME
• AIRCRAFT HAVING DISTRIBUTED FANS FOR BOUNDARY LAYER INGESTION
• AÉRONEF AVEC DES VENTILATEURS DISTRIBUÉS POUR UNE INGESTION DE LA COUCHE LIMITE

- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) GOTTAPU, Dhananjaya Rao, 560066 Bangalore, IN
- MURROW, Kurt David, Cincinnati, 45215, US
- JOSHI, Narendra Digamber, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **B64C 25/26** (11) **4 086 168 A1**
B64C 25/30
- (52) **B64C 25/26; B64C 25/30**
- (25) En (26) En
(21) 22171367.0 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 GB 202106348
- (54) • FAHRWERK
• LANDING GEAR
• TRAIN D'ATTERISSAGE
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- Airbus Operations (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
- (72) Venn, Robert, Bristol., BS34 7PA, GB
- Mounty, Andy, Bristol., BS34 7PA, GB
- Tizac, Laurent, 31060 Toulouse Cedex 09, FR
- Marples, Matthew, Bristol., BS34 7PA, GB
- (74) Robinson, Simon Benjamin, Airbus Operations Ltd., UK IP Dept., Pegasus House, Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB

- (51) **B64C 25/42** (11) **4 086 169 A1**
B64C 25/44 **B60T 13/14**
B60T 8/17 **B60T 13/16**
B60T 13/68
- (52) **B64C 25/44; B60T 8/1703; B60T 13/686; B60T 13/745; B60T 13/748**
- (25) En (26) En
(21) 21172577.5 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • FLUGZEUGBREMSSYSTEM
• AIRCRAFT BRAKING SYSTEM
• SYSTÈME DE FREINAGE D'AÉRONEF
- (71) Safran Landing Systems Canada Inc., 574 Monarch Way, Ajax, Ontario L1S 2G8, CA
- Safran Landing Systems UK Ltd, Cheltenham Road East, Gloucester, Gloucestershire GL2 9QH, GB
- (72) LOVE, Tom, Ross-On-Wye, HR9 7NX, GB
- EVANS, Roy, Haresfield, GL10 3EN, GB
- SCHMIDT, Kyle, Whitby, L1M 2E3, CA
- (74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64C 25/44 → (51) **B64C 25/42**

- (51) **B64C 27/08** (11) **4 086 170 A1**
B64C 39/02 **B64D 9/00**
- (52) **B64C 1/06; B64C 27/08; B64C 27/52; B64C 39/02; B64D 9/00; Y02T 50/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 20910289.6 (22) 01.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/000001 01.01.2020

(87) WO 2021/137271 2021/27 08.07.2021

(54) • LUFTFAHRZEUG

• AIRCRAFT

• AÉRONEF

(71) Aeronext Inc., 3-5, Ebisu-nishi 2-chome,
Shibuya-ku Tokyo 1500021, JP

(72) SUZUKI, Yoichi, Tokyo 150-0021, JP

(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

B64C 27/08 → (51) **B64F 1/04**

B64C 27/20 → (51) **B64F 1/04**

(51) **B64C 27/54** (11) **4 086 171 A1**

B64C 27/59 **B64C 27/72**

(52) **B64C 27/59; B64C 27/72**

(25) En (26) En

(21) 21400009.3 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUR ZYKLISCHEN NEI-
GUNGSWINKELEINSTELLUNG

• A CYCLIC PITCH ANGLE ADJUSTMENT
APPARATUS

• APPAREIL DE RÉGLAGE D'ANGLE DE
PAS CYCLIQUE

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donau-
wörth, DE

(72) Czech, Ian-Luca, D-74343 Sachsenheim, DE

(74) Pouillot, Laurent Pierre Paul, GPI & Asso-
ciés 1330, Rue Guillibert de la Lauzière
EuroParc de Pichaury, Bât B2, 13856 Aix-
en-Provence Cedex 3, FR

(60) 22153094.2

B64C 27/59 → (51) **B64C 27/54**

B64C 27/72 → (51) **B64C 27/54**

B64C 39/00 → (51) **B64F 1/04**

(51) **B64C 39/02** (11) **4 086 172 A1**

B64D 1/12 **B64D 45/00**

(52) **B64C 39/024; B64D 1/12;**

B64D 45/00; B64C 2201/00;

B64C 2201/042; B64C 2201/108;

B64C 2201/128

(25) En (26) En

(21) 22179015.7 (22) 07.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.08.2014 US 201462036071 P

19.09.2014 US 201414491215

(54) • PROPELLERSICHERHEIT FÜR AUTO-
MATISIERTE LUFTFAHRZEUGE

• PROPELLER SAFETY FOR AUTOMATED
AERIAL VEHICLES

• SÉCURITÉ D'ÉLICE POUR VÉHICULES
AÉRIENS AUTOMATISÉS

(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US

(72) BUCHMUELLER, Daniel, Seattle, 98109-
5210, US

BECKMAN, Brian C., Seattle, 98109-5210,
US

NAVOT, Amir, Seattle, 98109-5210, US

PORTER, Brandon William, Seattle, 98109-
5210, US

KIMCHI, Gur, Seattle, 98109-5210, US

BEZOS, Jeffrey P., Seattle, 98109-5210, US

SCHAFFALITZKY, Frederik, Seattle, 98109-
5210, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

(62) 15754067.5 / 3 180 245

B64C 39/02 → (51) **B33Y 80/00**

B64C 39/02 → (51) **B64C 27/08**

B64C 39/02 → (51) **B64F 1/04**

B64C 39/02 → (51) **G01C 21/36**

B64D 1/12 → (51) **B64C 39/02**

B64D 1/12 → (51) **G01C 21/36**

(51) **B64D 9/00** (11) **4 086 173 A1**

B64D 11/06

(52) **B64D 11/0696; B64D 9/003**

(25) De (26) De

(21) 22171478.5 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111609

(54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR
LÖSBAREN VERBINDUNG MIT EINER
LOCHSCHIENE EINES FLUGZEUGS UND
MONTAGEVERFAHREN

• FASTENING DEVICE FOR DETACHABLE
CONNECTION TO A PERFORATED RAIL
OF AN AIRCRAFT AND METHOD OF
ASSEMBLY

• DISPOSITIF DE FIXATION POUR RELIER
DE MANIÈRE AMOVIBLE UN RAIL
PERFORÉ D'UN AVION ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE

(71) Telair International GmbH, Bodenschneid-
strasse 2, 83714 Miesbach, DE

(72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen,
DE

Lehnert, Wolfgang, 83714 Miesbach, DE

(74) Würmsner, Julian, et al, Meissner Bolte Pa-
tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft
mbB Postfach 86 06 24, 81633 München,
DE

(51) **B64D 9/00** (11) **4 086 174 A1**

(52) **B64D 9/003**

(25) De (26) De

(21) 22171922.2 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111856

(54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND
FRACHTDECK

• LOCKING DEVICE AND CARGO DECK

• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET PONT
DE CHARGEMENT

(71) Telair International GmbH, Bodenschneid-
strasse 2, 83714 Miesbach, DE

(72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen,
DE

Eham, Josef, 83714 Miesbach, DE
Passreiter, Robert, 85244 Röhmoos, DE

(74) Würmsner, Julian, Meissner Bolte Patent-
anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B64D 9/00 → (51) **B64C 1/20**

B64D 9/00 → (51) **B64C 27/08**

B64D 11/06 → (51) **B64D 9/00**

(51) **B64D 13/00** (11) **4 086 175 A1**

B64D 33/08 **B64D 27/10**

F02C 7/12 **F01D 25/26**

B64D 13/06 **B64D 27/02**

(52) **B64D 13/006; B64D 27/10;**

B64D 33/08; F01D 25/26; F01D 25/34;

F02C 7/18; B64D 2013/0603;

B64D 2013/0644; B64D 2027/026;

F05D 2260/941

(25) En (26) En

(21) 22165755.4 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 GR 20210100298

29.06.2021 GB 202109322

(54) • KABINENGEBLÄSESYSTEM

• CABIN BLOWER SYSTEM

• SYSTÈME DE VENTILATEUR DE CABINE

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Eryilmaz, Ibrahim, Derby, DE24 8BJ, GB

Pachidis, Vasileios, Derby, DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

B64D 15/12 → (51) **H01B 1/12**

B64D 27/10 → (51) **B64D 13/00**

(51) **B64D 27/24** (11) **4 086 176 A1**

B64D 29/00 **B64D 33/08**

F02C 7/18

(52) **B64D 27/24; B64D 29/00;**

B64D 33/08

(25) En (26) En

(21) 21172646.8 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT EINES
FLUGZEUGS MIT EINEM KÜHLSYSTEM
MIT MINDESTENS EINEM FRONTLUFT-
EINLASS UND FLUGZEUG MIT MINDES-
TENS EINER SOLCHEN ELEKTRISCHEN
ANTRIEBSEINHEIT

• ELECTRIC PROPULSION UNIT OF AN
AIRCRAFT COMPRISING A COOLING
SYSTEM INCORPORATING AT LEAST
ONE FRONT AIR INLET AND AIRCRAFT
COMPRISING AT LEAST ONE SUCH
ELECTRIC PROPULSION UNIT

• UNITÉ DE PROPULSION ÉLECTRIQUE
D'UN AÉRONEF COMPORTANT UN
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT
COMPRENANT AU MOINS UNE ENTRÉE
D'AIR AVANT ET AÉRONEF COMPRE-
NANT AU MOINS UNE TELLE UNITÉ DE
PROPULSION ÉLECTRIQUE

(71) Airbus SAS, 2, rond-point Emile Dewoitine,
31700 Blagnac, FR

Airbus Operations SAS, 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR

- Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon, s/n, 28906 Getafe Madrid, ES
- (72) CARRETERO BENIGNOS, Jorge, 82024 Taufkirchen, DE
BAMMER, Benedikt, 82024 Taufkirchen, DE
VERSEUX, Olivier, 31060 TOULOUSE, FR
JUANAS FERNANDEZ, Maria Del Sagrario, 31060 TOULOUSE, FR
MOLANO REMBIASZ, Jorge, 28906 GETAFE - MADRID, ES
SCHERER, Thomas, 21129 HAMBURG, DE
SOLNTSEV, Alexander, 21129 HAMBURG, DE
- (74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex, FR

(51) **B64D 27/24** (11) **4 086 177 A1****H02J 7/00**(52) **H02J 7/0068; B64C 29/0033;****B64D 27/24; H02J 7/342;**

B64D 2221/00; H02J 2310/44;

Y02T 10/70; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 21185924.4 (22) 15.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307998

(54) • *OPTIMIERUNG DES BATTERIESYSTEMS FÜR EVTOL-FLUGZEUGE*• *BATTERY SYSTEM OPTIMIZATION FOR EVTOL AIRCRAFT*• *OPTIMISATION DE SYSTÈME DE BATTERIE POUR AÉRONEF EVTOL*

(71) Bell Textron Inc., P.O. Box 482, Fort Worth, TX 76101, US

(72) Hull, Michael, Fort Worth, 76118, US
Loveland, Steven, Fort Worth, 76118, US

(74) Fan, Yue, Fort Worth, 76118, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B64D 27/24** (11) **4 086 178 A1****B64D 35/08****B64D 37/30****B64D 37/34****B64D 33/08****H02K 7/075****H02K 7/18****H02K 9/19****H02K 16/00****H02K 41/02**(52) **B64D 27/24; B64D 33/08;****B64D 35/08; B64D 37/30; B64D 37/34;****H02K 7/075; H02K 7/1876; H02K 9/19;****H02K 16/00; H02K 41/02**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22171156.7 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 FR 2104713

(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR LUFTFAHRZEUG MIT EINEM LINEAREN ELEKTROMOTOR*• *PROPULSION SYSTEM FOR AIRCRAFT COMPRISING A LINEAR ELECTRIC MOTOR*• *SYSTÈME DE PROPULSION POUR AÉRONEF COMPORTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE LINÉAIRE*

(71) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

- (72) POME, Pascal, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
THUBERT, Benjamin, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B64D 29/00 → (51) **B64D 27/24**(51) **B64D 33/02** (11) **4 086 179 A1**(52) **B64D 33/02; B64D 2033/0206;****B64D 2033/0286**

(25) En (26) En

(21) 22160813.6 (22) 08.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202163183754 P

(54) • *EINLASSSTRUKTUREN FÜR TRIEBWERKSGONDEL, MOTORANORDNUNGEN UND DIESE EINSCHLIESSENDE FAHRZEUGE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*• *NACELLE INLET STRUCTURES, ENGINE ASSEMBLIES AND VEHICLES INCLUDING THE SAME, AND RELATED METHODS*• *STRUCTURES D'ENTRÉE DE NACELLE, ENSEMBLES MOTEUR ET VÉHICULES LES COMPRENANT, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606, US

(72) LABELLE, Joseph B., Chicago, 60606, US

(74) STOKES, Richard D., JR., Chicago, 60606, US

ADVENT, Kyle C., Chicago, 60606, US

YESTRAU, John, Chicago, 60606, US

STANESCU, Adrian, Chicago, 60606, US

DAVIS, Dan, Chicago, 60606, US

SCHNEIDER, Larry, JR., Chicago, 60606, US

(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B64D 33/08 → (51) **B64D 13/00****B64D 33/08** → (51) **B64D 27/24****B64D 35/08** → (51) **B64D 27/24****B64D 37/30** → (51) **B64D 27/24****B64D 37/34** → (51) **B64D 27/24****B64D 41/00** → (51) **B64C 23/00****B64D 41/00** → (51) **F02C 3/20****B64D 43/02** → (51) **G01P 5/10****B64D 45/00** → (51) **B64C 39/02****B64D 45/00** → (51) **H04L 9/40**(51) **B64F 1/04** (11) **4 086 180 A1****B64F 1/22****B64C 27/08****B64C 27/20****B64C 39/00****B64C 39/02**(52) **B64F 1/04; B64C 39/024;****B64C 2201/08; B64C 2201/201**

(25) En (26) En

(21) 22171222.7 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IL 28288221

(54) • *DROHNEN-STARTMECHANISMUS*• *DRONE LAUNCHING MECHANISM*• *MÉCANISME DE LANCEMENT DE DRONE*

(71) Spear U.A.V Ltd, 10 Aharon Meskin Street, 6901860 Tel Aviv, IL

(72) KUPERMAN, Gedalia, 6927605 Tel Aviv, IL
SHEK, Shaked, Tel Aviv, IL

(74) Nezlobin, Nikolai, Lublanská 267/12, 120 00 Praha 2 - Vinohrady, CZ

B64F 1/22 → (51) **B64F 1/04****B64F 5/10** → (51) **B64C 1/06**(51) **B65B 1/06** (11) **4 086 181 A1****B65B 3/04****B65B 5/06****B65B 7/02****B65B 31/04****B65B 43/22****B65B 43/30****B65B 43/44****B65B 43/46****B65B 43/50****B65B 43/56****B65B 51/14****B65B 51/32**(52) **B65B 1/06; B65B 3/04; B65B 5/067;****B65B 7/02; B65B 31/041; B65B 43/22;****B65B 43/30; B65B 43/44;****B65B 43/465; B65B 43/50;****B65B 43/56; B65B 51/146; B65B 51/32**

(25) En (26) En

(21) 22170282.2 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 27.04.2021 JP 2021075314

(54) • *BEUTELBEARBEITUNGSMASCHINE*• *BAG PROCESSING MACHINE*• *MACHINE DE TRAITEMENT DE SAC*

(71) Pacraft Co., Ltd., 4-17-5 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP

(72) Nakamoto, Kakue, Iwakuni-shi, Yamaguchi-ken, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65B 3/04 → (51) **B65B 1/06****B65B 5/06** → (51) **B65B 1/06****B65B 7/02** → (51) **B65B 1/06****B65B 11/02** → (51) **B65B 41/16****B65B 11/04** → (51) **B65B 41/16****B65B 11/58** → (51) **B65B 41/16****B65B 31/04** → (51) **B65B 1/06**(51) **B65B 41/16** (11) **4 086 182 A1****B65H 19/12****B65B 11/02****B65B 11/04****B65B 11/58****B65B 51/02****B65B 61/06****B65H 16/04****B65H 16/10**(52) **B65B 41/16; B65B 11/025;****B65B 11/045; B65B 11/585;****B65B 51/023; B65B 61/06;****B65B 2210/14**

(25) It (26) En

(21) 22171288.8 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011720

- (54) • *MASCHINE ZUM STABILISIEREN VON PALETTIERTEN LASTEN MIT ROLLEN-WECHSELSYSTEM*
- *MACHINE FOR STABILISING PALLETISED LOADS WITH REEL CHANGE SYSTEM*
- *MACHINE POUR STABILISER DES CHARGES PALETTISÉES AVEC UN SYSTÈME DE CHANGEMENT DE BOBINE*

(71) A.C.M.I. - Societa' Per Azioni, Via G. Di Vittorio 60, 43045 Fornovo Di Taro (Parma), IT

(72) MAGRI, Giacomo, 43021 BEDUZZO (PR), IT
OPPICI, Giorgio, 43046 RUBBIANO DI SO-LIGNANO (PR), IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B65B 43/22 → (51) **B65B 1/06**

B65B 43/30 → (51) **B65B 1/06**

B65B 43/44 → (51) **B65B 1/06**

B65B 43/46 → (51) **B65B 1/06**

B65B 43/50 → (51) **B65B 1/06**

B65B 43/56 → (51) **B65B 1/06**

B65B 51/02 → (51) **B65B 41/16**

(51) **B65B 51/05** (11) **4 086 183 A1**
B25C 5/02 **B65B 51/08**

(52) **B65B 51/05**

(25) De (26) De

(21) 22164697.9 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111885

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM MASCHINELLEN VERSCHLIESSEN EINES POLYMEREN UND/ODER METALLFREIEN VER-SCHLUSSBANDSTREIFENS SOWIE VER-WENDUNG UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
- *DEVICE FOR MECHANICALLY CLOSING A POLYMER AND / OR METAL-FREE STRIP AND ITS USE AND OPERATING METHOD FOR SAME*
- *DISPOSITIF DE FERMETURE MÉCANIQUE D'UNE BANDE DE FERMETURE EXEMPT DE POLYMÈRE ET/OU DE MÉTAL, AINSI QU'UTILISATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) GHD Georg Hartmann Maschinenbaugesell-schaft mit beschränkter Haftung, Schwal-benweg 24, 33129 Delbrück, DE

(72) Langer, Thomas, 33129 Delbrück, DE
Balsmeier, Rainer, 33129 Delbrück, DE

(74) Wickord, Wiro, Tarvenkorn Wickord & Part-ner Patentanwälte PartG mbB Rathenau-straße 96, 33102 Paderborn, DE

B65B 51/08 → (51) **B65B 51/05**

B65B 51/14 → (51) **B65B 1/06**

B65B 51/32 → (51) **B65B 1/06**

B65B 61/06 → (51) **B65B 41/16**

B65B 61/08 → (51) **B26D 7/26**

B65D 1/00 → (51) **B65D 65/40**

B65D 5/00 → (51) **B65D 65/40**

(51) **B65D 5/20** (11) **4 086 184 A1**

B65D 5/24

(52) **B65D 5/243; B65D 5/2047**

(25) En (26) En

(21) 21172491.9 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KARTONSCHALE*
- *CARDBOARD TRAY*
- *PLATEAU EN CARTON*

(71) Stackpack B.V., Sluiskade NZ 82, 7602 HV Almelo, NL

(72) Zwaga, Ronald, 7602 HV Almelo, NL

(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Hengelosestraat 141, 7521 AA Enschede, NL

B65D 5/24 → (51) **B65D 5/20**

(51) **B65D 5/50** (11) **4 086 185 A1**

B65D 21/02 **B65D 25/10**

B65D 25/16

(52) **B65D 25/10; B65D 5/5035;**
B65D 21/0233; B65D 2585/366

(25) De (26) De

(21) 22169614.9 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.04.2021 DE 102021204138

- (54) • *EINLAGEELEMENT FÜR PIZZAMEHR- WEGBEHÄLTER*
- *INSERT ELEMENT FOR REUSABLE PIZZA CONTAINERS*
- *ÉLÉMENT D'INSERTION POUR RÉCI- PIENTS À PIZZA RÉUTILISABLES*

(71) Single, Hendrik, Otternbuschweg 10, 32051 Herford, DE

(72) Single, Hendrik, 32051 Herford, DE

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohncestraße 12, 81479 München, DE

B65D 21/02 → (51) **B65D 5/50**

B65D 25/10 → (51) **B65D 5/50**

B65D 25/16 → (51) **B65D 5/50**

(51) **B65D 30/08** (11) **4 086 186 A1**

B65D 30/14 **B65D 30/18**

B65D 30/24

(52) **B65D 31/08; B65D 31/02;**
B65D 31/142

(25) De (26) De

(21) 22164783.7 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 202021102384 U

(54) • *SACK FÜR SCHÜTTGUT*

• *BAG FOR BULK MATERIAL*

• *SAC POUR PRODUITS EN VRAC*

(71) dy-pack Verpackungen Gustav Dyckerhoff GmbH, Im Rutenberge 1, 57482 Wenden- Gerlingen, DE

(72) Braun, Andreas, 51597 Morsbach, DE
Stamm, Jens, 57489 Drolshagen, DE

Diener, Alexander, 57489 Drolshagen, DE
Merschmann, Michael, 58566 Kierspe, DE

(74) Kirchner, Veit, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün- chen, DE

B65D 30/14 → (51) **B65D 30/08**

B65D 30/18 → (51) **B65D 30/08**

B65D 30/24 → (51) **B65D 30/08**

B65D 33/28 → (51) **H01M 50/143**

B65D 35/08 → (51) **G01F 11/08**

B65D 35/40 → (51) **G01F 11/08**

B65D 35/54 → (51) **G01F 11/08**

B65D 39/02 → (51) **F16L 55/11**

B65D 47/18 → (51) **B05B 11/00**

B65D 59/02 → (51) **F16L 55/11**

(51) **B65D 65/40** (11) **4 086 187 A1**

B65D 1/00 **B65D 5/00**

(52) **B65D 1/00; B65D 5/00; B65D 65/40;**
Y02W 30/80

(25) Ja (26) En

(21) 20920546.7 (22) 17.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/005969 17.02.2020

(87) WO 2021/166017 2021/34 26.08.2021

(54) • *LEBENSMITTELBEHÄLTER UND PAPIER- PRODUKT*

• *FOOD CONTAINER AND PAPER*

PRODUCT

• *RÉCIPIENT ALIMENTAIRE ET PRODUIT*

EN PAPIER

(71) Kojyunya Co., Ltd., ZENKEN PLAZAII 8F., 3-13, Nishi-shinjuku 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo, 160-0023, JP

Sato, Toshihiko, Parkcity Saitama Kita Garden 911, 3-901-1 Miyahara-cho, Kita-ku, Saitama-shi, Saitama, 331-0812, JP

(72) SATO Toshihiko, Saitama-shi, Saitama 331- 0812, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

B65D 77/04 → (51) **A45D 34/04**

(51) **B65D 81/07** (11) **4 086 188 A1**

(52) **B65D 81/07**

(25) En (26) En

(21) 22166080.6 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314926

- (54) • *SYSTEM ZUM TRANSPORT VON ZER-
BRECHLICHEN OBJEKTEN*
• *SYSTEM FOR TRANSPORTING FRAGILE
OBJECTS*
• *SYSTÈME POUR TRANSPORTER DES
OBJETS FRAGILES*

(71) The Supporting Organization for the Georgia
O'Keeffe Museum, 217 Johnson Street,
Santa Fe, NM 87501, US

(72) KRONKRIGHT, Dale Paul, Santa Fe, NM
87508, US
WHITE, Robert James, Waterloo, IA 50703,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B65D 83/00** (11) **4 086 189 A1**
A45D 44/00

(52) **B65D 83/0016**; A45D 2034/005

(25) En (26) En

(21) 21172583.3 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KARTUSCHE FÜR EINE KOSMETIKABGA-
BEVORRICHTUNG*
• *CARTRIDGE FOR COSMETIC
DISPENSING DEVICE*
• *CARTOUCHE POUR DISPOSITIF DE
DISTRIBUTION DE PRODUIT COSMÉ-
TIQUE*

(71) L'OREAL, 14, rue Royale, 75008 Paris, FR

(72) DOVERGNE, Olivier, 92110 CLICHY, FR

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

(51) **B65D 83/38** (11) **4 086 190 A1**
F16J 15/10 **F16J 15/328**

(52) **B65D 83/38**; **F16J 15/024**;
F16J 15/062; **F16J 15/106**

(25) De (26) De

(21) 21171886.1 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *DRUCKSPEICHER, DICHELEMENT
HIERFÜR UND VERFAHREN ZU DEREN
HERSTELLUNG*
• *PRESSURIZED CONTAINER, SEALING
ELEMENT THEREFOR AND METHOD OF
MANUFACTURING THE SAME*
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION, ÉLÉMENT
D'ÉTANCHÉITÉ ASSOCIÉ ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56,
78315 Radolfzell, DE

(72) Alagia, Pierluigi, 78345 Moos, DE
Greiner-Perth, Jürgen, 78244 Gottmadin-
gen, DE

Hötz, Jörg, 78234 Engen, DE

(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE

(51) **B65D 85/52** (11) **4 086 191 A1**
A24F 17/00 **A47K 10/32**

(52) **A24F 17/00**; **A47K 10/16**; **A47K 10/32**;
B65D 75/54; **B65D 85/52**

(25) Es (26) En

(21) 20904295.1 (22) 23.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2020/070647 23.10.2020

(87) WO 2021/136855 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 ES 201932146 U

- (54) • *PAPIERROLLENBEHÄLTER*
• *CONTAINER FOR ROLLS OF PAPER*
• *CONTENANT POUR DES ROULEAUX DE
PAPIER*

(71) Manca, Stefano, Los Lagos Sta. Maria Golf.
C/Lila 11, 29604 Marbella Málaga, ES

(72) Manca, Stefano, 29604 Marbella Málaga, ES

(74) Lahidalga de Careaga, Jose Luis, C/Arturo
Soria 243 - Dupl., 28033 Madrid, ES

B65D 88/00 → (51) **B65D 88/06**

(51) **B65D 88/06** (11) **4 086 192 A1**

E03B 3/03 **E03F 11/00**

C02F 3/00 **B01D 21/00**

B65D 88/00 **B65D 90/08**

B65D 90/10 **B65D 88/76**

(52) **B65D 88/76**; **B01D 21/0003**;
B65D 88/005; **B65D 88/06**;
B65D 90/08; **B65D 90/105**; **E03B 3/03**;
E03F 11/00; Y02A 20/108

(25) De (26) De

(21) 21000341.4 (22) 29.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021002321

- (54) • *TANK, BESONDERS GROSSVOLUMIGER
ERDTANK*
• *TANK, PARTICULARLY LARGE VOLUME
UNDERGROUND TANK*
• *RÉSERVOIR, EN PARTICULIER RÉSER-
VOIR ENTERRÉ DE GRAND VOLUME*

(71) Emano Kunststofftechnik GmbH, Am Keller-
holz 10, 17166 Teterow, DE

(72) Huber, Börger, D- 17166 Teterow, DE

(51) **B65D 88/12** (11) **4 086 193 A1**

(52) **B65D 88/126**

(25) NI (26) En

(21) 22171728.3 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 BE 202105372

- (54) • *ROLLBEHÄLTER MIT VERBESSERTEM
ABDECKSYSTEM*
• *ROLLER CONTAINER WITH IMPROVED
COVER SYSTEM*
• *CONTENEUR ROULANT PRÉSENTANT UN
MEILLEUR SYSTÈME DE COUVERTURE*

(71) LVC Containerbouw, Joris Helleputtestraat
9, 3920 Lommel, BE

Valvan Containers & Milieutechniek NV,
Moorselestraat 121, 8930 Menen, BE

(72) DE BAENE, Johan, 8930 MENEN, BE

(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents
President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk,
BE

(51) **B65D 88/28** (11) **4 086 194 A1**
B60P 1/56

(52) **B65D 88/28**; B60P 1/56; B60P 3/2245

(25) De (26) De

(21) 22169202.3 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 202021102429 U

- (54) • *AUSLAUFVORRICHTUNG ZUM ENTLÉE-
REN EINES SILOBEHÄLTERS, SILOBE-
HÄLTER, FAHRZEUG MIT SILOBEHÄLTER
SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINER AUSLAUFVORRICHTUNG*
• *DISCHARGE DEVICE FOR EMPTYING A
SILO CONTAINER, SILO CONTAINER,
VEHICLE WITH SILO CONTAINER AND
METHOD FOR MANUFACTURING A
DISCHARGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE PERMETTANT DE
VIDER UN SILO, SILO, VÉHICULE ÉQUIPÉ
D'UN SILO ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN DISPOSITIF DE SORTIE*

(71) Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH,
Gutenbergstrasse 12-26, 21423 Winsen/Lu-
he, DE

(72) Kley, Wolf-Dietrich, 21423 Winsen/Luhe, DE

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall
10, 20354 Hamburg, DE

B65D 88/76 → (51) **B65D 88/06**

B65D 90/00 → (51) **B65F 1/02**

B65D 90/08 → (51) **B65D 88/06**

B65D 90/10 → (51) **B65D 88/06**

(51) **B65F 1/00** (11) **4 086 195 A1**
B65F 1/14 **B30B 9/32**

(52) **B65F 1/1405**; **B30B 9/325**;
B65F 1/004; B65F 2210/138;
B65F 2210/176

(25) It (26) En

(21) 22171437.1 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 IT 202100011363

- (54) • *VERDICHUNGSVORRICHTUNG FÜR GE-
GENSTÄNDE, VORZUGSWEISE BEHÄL-
TER*
• *COMPACTING DEVICE FOR ARTICLES,
PREFERABLY CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE COMPACTAGE D'ARTI-
CLES, DE PRÉFÉRENCE DES RÉCIPIENTS*

(71) Daint S.r.l., Via Galileo Galilei 19, 36034
Malo (Vicenza), IT

(72) GUGLIELMI, Roberto, 36015 Schio (Vicen-
za), IT

MASELLO, Giovanni Franco, 36030 San Vito
di Leguzzano (Vicenza), IT

(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Bre-
vetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B,
37121 Verona (VR), IT

(51) **B65F 1/02** (11) **4 086 196 A1**
B65F 1/12 **B66F 9/19**

B65F 1/14 **B60P 1/48**

B65D 90/00

(52) **B65F 1/122**; **B66F 9/19**; B60P 1/483;
B65D 90/0033; B65F 1/1405;

B65F 1/1473

(25) It (26) En
(21) 22168960.7 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011771
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE KUPPLUNGS-
VORRICHTUNG FÜR ABROLLCONTAINER
• COLLAPSIBLE COUPLING DEVICE FOR
ROLL-OFF CONTAINERS
• DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT
REPLIABLE POUR CONTENEURS
ROULANTS

(71) B.T.E. S.p.A., Via delle Brede, 2, 25080
Paitone (BS), IT
(72) CORSINI, Omar, 25021 BAGNOLO MELLA
(BRES CIA), IT
MASSARDI, Venanzio, 25080 NUVOLENTO
(BRES CIA), IT
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B65F 1/12 → (51) **B65F 1/02**

B65F 1/14 → (51) **B65F 1/00**

B65F 1/14 → (51) **B65F 1/02**

B65G 1/00 → (51) **G05B 23/02**

(51) **B65G 1/04** (11) **4 086 197 A1**
E04H 12/22 **B65G 1/14**
(52) **B65G 1/0442; B65G 1/14;**
E04H 12/2238; E04H 12/2269

(25) De (26) De
(21) 21171755.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • ELEMENT ZUR BILDUNG EINES HOLZ-
LAGERSYSTEMS
• ELEMENT FOR FORMING A WOOD
STORAGE SYSTEM
• ÉLÉMENT DE FORMATION D'UN
SYSTÈME DE DÉPÔT DE BOIS
(71) Schreiner, Franz Christian, Reinberg 16,
8250 Vornau, AT
(72) Schreiner, Franz Christian, 8250 Vornau, AT
Ganster, Stefan, 8184 Anger, AT
(74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(51) **B65G 1/04** (11) **4 086 198 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21868637.6 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/118428 15.09.2021
(87) WO 2022/057815 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 CN 202010969823
(54) • SCHRÄGSEILWINDEN-REVERSIEREIN-
RICHTUNGS-SECHZEHN-RAD-QUIER-WE-
GE-PENDEL
• CABLE-STAYED JACKING REVERSING
TYPE SIXTEEN-WHEEL FOUR-WAY
SHUTTLE
• NAVETTE À QUATRE DIRECTIONS ET À
SEIZE ROUES DE TYPE À MARCHÉ
ARRIÈRE ET LEVAGE HAUBANÉE

(71) LONLINK SMART STORAGE SOLUTION
(SHANGHAI) CO., LTD., 33nd Floor, King
Tower, NO.28 New Jingqiao Road Pudong
District, Shanghai 201206, CN

(72) HUANG, Xiaoming, Shanghai 201206, CN
MA, Yunlong, Shanghai 201206, CN

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Hel-
singborg, SE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 086 199 A1**
(52) **B65G 1/0407; B65G 2201/0232**

(25) En (26) En
(21) 22171724.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 KR 20210059012
(54) • VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINES
ZYLINDRISCHEN MATERIALS UND VER-
FAHREN DAFÜR
• CYLINDRICAL MATERIAL STORING
DEVICE AND METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE STOCKAGE DE MATÉ-
RIAU CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ

(71) Samsung SDS Co., Ltd., West Campus,
Samsung SDS Tower 125 Olympic-ro 35-gil,
Songpa-gu, Seoul, KR

(72) Kim, Seung Young, Seoul, KR
Won, Sung Hoon, Seoul, KR
Um, In Sup, Seoul, KR
Lee, Won Yong, Seoul, KR

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **4 086 200 A1**
(52) **B65G 1/0464**

(25) De (26) De
(21) 22176559.7 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 24.06.2020 DE 102020207852
(54) • TRANSPORTFAHRZEUG ZUM EINSATZ IN
EINEM LAGER- UND ENTNAHMESYSTEM
FÜR BEHÄLTER SOWIE EIN LAGER- UND
ENTNAHMESYSTEM
• STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM AND
TRANSPORT VEHICLE FOR USE IN A
STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM FOR
CONTAINERS
• VÉHICULE DE TRANSPORT DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME DE
STOCKAGE ET DE RETRAIT POUR RÉCI-
PIENTS, AINSI QUE SYSTÈME DE STOC-
KAGE ET DE RETRAIT

(71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neuland-
strasse 28, D-74889 Sinsheim, DE

(72) Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
Knoop, Alexander, 74889 Sinsheim, DE
Eder, Jörg, 67661 Kaiserslautern, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneid-
mühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(62) 21175780.2 / 3 929 107

(51) **B65G 1/04** (11) **4 086 201 A1**
B65G 59/06 **B65G 1/06**

(52) **B65G 1/0407; B65G 1/0435;**
B65G 1/065; B65G 1/1375

(25) En (26) En
(21) 22176781.7 (22) 13.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.07.2017 JP 2017140912
(54) • TRANSPORTFAHRZEUG UND TRANS-
PORTEINRICHTUNG
• TRANSPORT VEHICLE AND TRANSPORT
FACILITY
• VÉHICULE DE TRANSPORT ET INSTAL-
LATION DE TRANSPORT

(71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP

(72) UEDA, Yuichi, Shiga, 529-1692, JP
IWATA, Masashige, Shiga, 529-1692, JP
EMOTO, Akira, Shiga, 529-1692, JP

(74) Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schu-
macher - Knauer - von Hirschhausen Patent-
und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße
14, 80335 München, DE
(62) 18836000.2 / 3 647 231

(51) **B65G 1/06** (11) **4 086 202 A1**
(52) **B65G 1/06**

(25) Ja (26) En
(21) 20917880.5 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/004153 04.02.2020
(87) WO 2021/156942 2021/32 12.08.2021

(54) • AUTOMATISCHE LAGEREINHEIT UND
AUTOMATISCHE LAGERAUSRÜSTUNG
• AUTOMATED WAREHOUSE UNIT AND
AUTOMATED WAREHOUSE EQUIPMENT
• UNITÉ ENTREPÔT AUTOMATISÉ ET
ÉQUIPEMENT D'ENTREPÔT AUTOMA-
TISÉ

(71) Hirata Corporation, 111 Hitotsugi Ueki-
machi Kita-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto
861-0198, JP

(72) MATSUMOTO, Bungo, Kumamoto-shi,
Kumamoto 861-0198, JP
IWATA, Yuichi, Kumamoto-shi, Kumamoto
861-0198, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **B65G 61/00**

B65G 1/14 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 15/42** (11) **4 086 203 A1**
A01D 61/02

(52) **A01D 61/02; B65G 15/42**
(25) En (26) En
(21) 22171805.9 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.06.2017 US 201715631198
(54) • ERNTEVORSATZ MIT EINER VORRICHT-
TUNG ZUR VERMINDERUNG DES VER-
SCHLEISSES DER SCHNEIDWERKSTOL-
LEN ODER -LEISTEN
• A CROP HEADER COMPRISING A DEVICE
FOR REDUCING WEAR EXPERIENCED BY
DRAPER CLEATS OR SLATS
• BEC CUEILLEUR COMPRENANT UN
DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE L'USURE
SUBIE PAR DES CRAMPONS OU DES
LATTES DE CONVOYEUR

(71) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street,
Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA

- (72) Martens, Kris, Winnipeg, Manitoba, R3J 3S3, CA
Georgison, Ryan, Winnipeg, Manitoba, R3J 3S3, CA
Rogalsky, Doug, Winnipeg, Manitoba, R3J 3S3, CA
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE
(62) 18176775.7 / 3 424 847

- (51) **B65G 23/44** (11) **4 086 204 A1**
G05G 1/00 **F16D 11/00**
B23Q 11/00
(52) **B65B 65/00; B65B 59/00;**
F16D 11/00; G05G 1/00; B65G 23/44;
B65G 2207/08; B65G 2207/40;
G05G 1/02

- (25) En (26) En
(21) 21172565.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *HANDRADVORRICHTUNG ZUR ANPAS-
SUNG EINER MASCHINE UND SOLCH
EINE MASCHINE*
• *HANDWHEEL DEVICE FOR ADJUSTMENT
OF A MACHINE AND SUCH MACHINE*
• *DISPOSITIF DE VOLANT POUR LE
RÉGLAGE D'UNE MACHINE ET UNE
TELLE MACHINE*

- (71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille
de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) LANZI, Mauro, 43126 PARMA, IT
FROZI, Andrea, 43126 PARMA, IT
(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions
France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445
Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR

- (51) **B65G 29/00** (11) **4 086 205 A1**
B65G 47/84 **F16B 21/00**
(52) **B65G 29/00; B65G 47/84E;**
B65G 2201/0244; B65G 2201/0252;
B65G 2207/08; B65G 2207/30

- (25) De (26) De
(21) 22169223.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 102021111675
(54) • *FORMATTEIL, BEFESTIGUNG FÜR EIN
FORMATTEIL UND MONTAGEVERFAH-
REN FÜR EIN FORMATTEIL*
• *FORMAT PART, ATTACHMENT FOR A
FORMAT PART AND METHOD OF
ASSEMBLING A FORMAT PART*
• *PIÈCE MOULÉE, FIXATION POUR UNE
PIÈCE MOULÉE ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE POUR UNE PIÈCE MOULÉE*

- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE

- (72) ECHTENACHER, Albert, 93073 Neutraubling,
DE
SCHOENFELDER, Markus, 93073 Neutraub-
ling, DE

- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbH, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B65G 43/02 → (51) **G05B 23/02**

B65G 47/84 → (51) **B65G 29/00**

B65G 47/90 → (51) **B65G 61/00**

- (51) **B65G 49/06** (11) **4 086 206 A1**
B07C 5/36
(52) **C03B 29/08; B65G 49/063;**
B65G 49/064; B65G 49/067;
B65G 49/068; C03B 35/14

- (25) De (26) De
(21) 21172144.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BE-
LADEN EINER WÄRMEBEHANDLUNGS-
EINHEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CHARGING
A THERMAL TREATMENT UNIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CHARGE
D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT THER-
MIQUE*

- (71) Haselsteiner, Hubert, Adersdorf 282, 3332
Biberbach, AT

- (72) Haselsteiner, Hubert, 3332 Biberbach, AT
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B65G 53/56 → (51) **B29C 31/10**

B65G 59/06 → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B65G 61/00** (11) **4 086 207 A1**
B65G 1/137 **B65G 47/90**
(52) **B65G 61/00; B65G 1/137E;**
B65G 47/902

- (25) It (26) En
(21) 22168501.9 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 30.04.2021 IT 202100011081
(54) • *SORTIERANLAGE*
• *A SORTING PLANT*
• *USINE DE TRI*

- (71) SYSTEM LOGISTICS S.P.A., Via Ghiarola
Vecchia 50, 41042 Fiorano Modenese (MO),
IT

- (72) DALIPAJ, Erion, RUBIERA (REGGIO EMI-
LIA), IT
SANNINO, Stefano, FIORANO MODENESE
(MODENA), IT

- (74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via Vel-
lani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

- (51) **B65G 65/23** (11) **4 086 208 A1**
B65G 65/23; B65G 13/00;
B65G 13/11

- (25) En (26) En
(21) 22167565.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 29.04.2021 US 202117244132
(54) • *AUTOMATISCHE ENTLADEVORRICHT-
TUNG FÜR CONTAINER*
• *AUTOMATED CONTAINER UNLOADER*
• *DÉCHARGEUR DE CONTENEURS AUTO-
MATISÉ*

- (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Inno-
vation Way, Mason, OH 45040, US

- (72) KRISHNAMOORTHY, Sai Prasanth,
Charlotte, 28202, US

- PAI, Ramdas, Charlotte, 28202, US
PEPLEY, David, Charlotte, 28202, US
SCOTT, Darius, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (51) **B65H 3/08** (11) **4 086 209 A1**
B65H 7/02
(52) **B65H 3/0833; B65H 3/0825;**
B65H 7/02; B65H 2511/11;
B65H 2513/10; B65H 2513/50;
B65H 2701/173

- (25) De (26) De
(21) 22169427.6 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 DE 102021111315
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
VEREINZELN VON FLÄCHENFÖRMIGEN
GÜTERN UND ZUM ZUFÜHREN ZU EINER
BEARBEITUNGSEINHEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING
FLAT GOODS AND FEEDING FLAT GOODS
TO A PROCESSING UNIT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉPARA-
TION DE MARCHANDISES PLATES ET
D'ALIMENTATION D'UNE UNITÉ D'USI-
NAGE*

- (71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4,
97080 Würzburg, DE
(72) Michel, Björn, 70193 Stuttgart, DE
Kästner, Stefan, 71672 Rielingshausen, DE
Püschel, Florian, 70499 Stuttgart, DE
(74) Koenig & Bauer AG, - Patenzen - Patente -
Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg,
DE

B65H 7/02 → (51) **B65H 3/08**

B65H 16/04 → (51) **B65B 41/16**

B65H 16/10 → (51) **B65B 41/16**

- (51) **B65H 18/10** (11) **4 086 210 A1**
B65H 18/26 **B65H 23/04**
(52) **B65H 18/103; B65H 18/26;**
B65H 23/044; B65H 2301/4131;
B65H 2301/41376; B65H 2404/13162;
B65H 2404/152; B65H 2404/432;
B65H 2406/12; B65H 2701/1944

- (25) It (26) En
(21) 22171091.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 IT 202100011741
(54) • *MASCHINE ZUM ABWICKELN UND AUF-
WICKELN EINES ZUR STABILISIERUNG
PALETTIERTER LASTEN BESTIMMTEN
ABDECKBANDES*
• *MACHINE FOR UNWINDING AND
REWINDING A COVERING TAPE
INTENDED FOR THE STABILISATION OF
PALLETISED LOADS*
• *MACHINE POUR DÉROULER ET
ENROULER UNE BANDE DE RECOUVRE-
MENT DESTINÉE À LA STABILISATION
DE CHARGES PALETTISÉES*

- (71) A.C.M.I. - Societa' Per Azioni, Via G. Di
Vittorio 60, 43045 Fornovo Di Taro (Parma),
IT

- (72) MAGRI, Giacomo, 43021 Beduzzo (PR), IT
OPPICI, Giorgio, 43046 Rubbiano di Solignano (PR), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

B65H 18/26 → (51) **B65H 18/10**

B65H 19/12 → (51) **B65B 41/16**

- (51) **B65H 23/02** (11) **4 086 211 A1**
(52) **B65H 23/0204**; B65H 2301/41486; B65H 2553/40; B65H 2557/51; B65H 2701/1315
(25) En (26) En
(21) 21382401.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • FEHLAUSRICHTUNGSDETEKTOR UND FEHLAUSRICHTUNGSDETEKTIONSVERFAHREN IN EINER FILMAUFWICKELMASCHINE
• MISALIGNMENT DETECTOR AND MISALIGNMENT DETECTION METHOD IN A FILM REWINDER MACHINE
• DÉTECTEUR DE DÉSALIGNEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉSALIGNEMENT DANS UNE MACHINE DE REMBOBINAGE DE FILM
(71) Comexi Group Industries, S.A.U, Pol. Industrial de Girona Av. Mas Pins s/n, 17457 Riudellots de la Selva (Girona), ES
(72) PRAT GIL, Jordi, 17002 Girona, ES
ARGILÉS LLORENS, Jordi, 17190 Salt, ES
(74) Juncosa Miró, Jaime, Torner, Juncosa i Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

B65H 23/04 → (51) **B65H 18/10**

- (51) **B65H 54/20** (11) **4 086 212 A1**
B65H 65/00 **B65H 75/18**
B65H 75/28
(52) **B65H 65/00**; **B65H 54/20**; **B65H 75/185**; **B65H 75/28**; B65H 2701/31

- (25) En (26) En
(21) 22168398.0 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 JP 2021078984
(54) • VERBINDUNGSELEMENT UND GARNEINFÄDELUNGSVERFAHREN
• CONNECTION MEMBER AND YARN THREADING METHOD
• ÉLÉMENT DE CONNEXION ET PROCÉDÉ D'ENFILAGE DE FIL
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) Kimura, Koki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B65H 65/00 → (51) **B65H 54/20**

B65H 75/18 → (51) **B65H 54/20**

B65H 75/28 → (51) **B65H 54/20**

B65H 75/34 → (51) **G09F 9/30**

- (51) **B66B 9/08** (11) **4 086 213 A1**
(52) **B66B 9/0846**; B66B 9/0815
(25) En (26) En
(21) 21382404.8 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HEBEBÜHNE
• PLATFORM LIFT
• PLATEFORME DE LEVAGE
(71) TK Home Solutions B.V., Van Utrechtweg 99, 2921 LN Krimpen aan den IJssel, NL
(72) Castaño Lantero, Aurelio, 33203 Gijon, ES
Morán García, Eduardo, 33210 Gijon, ES
(74) Jacobi, Nicolas, TK Elevator GmbH Abt. Legal, Compliance and Labor Relations (LCL) E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

B66C 13/20 → (51) **B66C 13/40**

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 086 214 A1**
B66C 23/00 **B66C 23/68**
(52) **B66C 23/54**; **B66C 13/40**
(25) En (26) En
(21) 21171984.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • KRAN UND VERFAHREN EINES KRANS
• A CRANE, AND A METHOD OF A CRANE
• GRUE ET PROCÉDÉ D'UNE GRUE
(71) Hiab AB, P.O. Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) RÖSTH, Marcus, Hudiksvall, SE
GUSTAFSSON, Pelle, Hudiksvall, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 086 215 A1**
B66C 23/00 **B66C 23/68**
(52) **B66C 23/54**; **B66C 13/20**

- (25) En (26) En
(21) 21171987.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ENERGIEEFFIZIENTER KRAN UND VERFAHREN DES KRANS
• AN ENERGY EFFICIENT CRANE, AND A METHOD OF THE CRANE
• GRUE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET SON PROCÉDÉ
(71) Hiab AB, P.O. Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) RÖSTH, Marcus, Hudiksvall, SE
GUSTAFSSON, Pelle, Hudiksvall, SE
SANTINI, Alessandro, Bologna, IT
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 086 216 A1**
B66C 23/00 **B66C 23/68**
(52) **B66C 13/20**; **B66C 23/54**

- (25) En (26) En

- (21) 21172008.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ENERGIEEFFIZIENTER KRAN UND VERFAHREN DES KRANS
• AN ENERGY EFFICIENT CRANE, AND A METHOD OF THE CRANE
• GRUE ÉCONOME EN ÉNERGIE ET PROCÉDÉ DE LA GRUE
(71) Hiab AB, P.O. Box 1133, 164 22 Kista, SE
(72) RÖSTH, Marcus, Hudiksvall, SE
GUSTAFSSON, Pelle, Hudiksvall, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53 Stockholm, SE

- (51) **B66C 17/20** (11) **4 086 217 A1**
B61B 3/02 **B61D 3/20**
B61D 47/00 **B61D 45/00**
(52) **B66C 17/20**; **B61B 3/02**; **B61D 3/20**; **B61D 45/00**; **B61D 47/00**; **B66C 1/101**; **B66C 9/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 20910228.4 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/105224 28.07.2020
(87) WO 2021/135194 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911417664
31.12.2019 CN 201911423648
(54) • FAHRZEUGRAHMEN, LUFTTRANSPORTFAHRZEUG UND LUFTSCHIENENCONTAINERTRANSPORTVERFAHREN
• VEHICLE FRAME, AERIAL TRANSPORTATION VEHICLE, AND AERIAL RAIL CONTAINER TRANSPORTATION METHOD
• CHÂSSIS DE VÉHICULE, VÉHICULE DE TRANSPORT AÉRIEN ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENEURS PAR VOIE AÉRIENNE

- (71) CRRC Yangtze Co., Ltd., Daqiao New Area Jiangxia Economic Development Zone, Wuhan, Hubei 430212, CN
(72) WANG, Quanhu, Wuhan Hubei 430212, CN
SU, Lijie, Wuhan Hubei 430212, CN
LIU, Aiwen, Wuhan Hubei 430212, CN
HUANG, Heng, Wuhan Hubei 430212, CN
SONG, Shaobo, Wuhan Hubei 430212, CN
LIU, Wei, Wuhan Hubei 430212, CN
CHEN, Zhiguo, Wuhan Hubei 430212, CN
HOU, Jianyun, Wuhan Hubei 430212, CN
WANG, Zixun, Wuhan Hubei 430212, CN
YAO, Xiong, Wuhan Hubei 430212, CN
LUO, Hui, Wuhan Hubei 430212, CN
CUI, Can, Wuhan Hubei 430212, CN
FENG, Ye, Wuhan Hubei 430212, CN
(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B66C 23/00 → (51) **B66C 13/40**

B66C 23/68 → (51) **B66C 13/40**

- (51) **B66C 23/82** (11) **4 086 218 A1**
B66C 23/826; B66C 23/42
(25) De (26) De
(21) 22168450.9 (22) 14.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021111922

- (54) • **ABSPANNNSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINEN MOBILKRAN-TELESKOPAUS-LEGER**
• **CLAMPING SYSTEM AND METHOD FOR A MOBILE CRANE TELESCOPIC BOOM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE HAUBANAGE POUR UNE FLÛCHE TÉLESCOPIQUE DE GRUE MOBILE**

(71) Liebherr-Werk Ehingen GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 89584 Ehingen/Donau, DE

(72) Leuze, Norbert, 72532 Gomadingen, DE
Urban, Reinhard, 89134 Blaustein, DE
Mang, Patrick, 89073 Ulm, DE
Ölberger, Franz, 89250 Senden, DE
Boos, Bernd, 72537 Mehrstetten, DE

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B66D 1/12 → (51) **B61B 3/02**

B66D 1/20 → (51) **B61B 3/02**

B66D 3/02 → (51) **F16M 11/20**

(51) **B66F 7/26** (11) **4 086 219 A1**
B66F 9/18 **B60L 53/80**

(52) **B66F 9/075**
B66F 9/18; B60L 53/80; B66F 7/26; B66F 9/0754

(25) En (26) En
(21) 21172349.9 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **HUBWERKZEUG FÜR EIN AKKUPACK**
• **LIFTING TOOL FOR BATTERY PACK**
• **OUTIL DE LEVAGE POUR BLOC-BATTERIE**

(71) Volvo Bus Corporation, 405 08 Göteborg, SE

(72) MAGNUSSON, Björn, 661 92 SÄFFLE, SE
ÅKESSON, Conny, 504 93 Borås, SE
WALLENBERG, Sebastian, 413 05 GÖTEBORG, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B66F 9/075 → (51) **B66F 7/26**

B66F 9/18 → (51) **B66F 7/26**

B66F 9/19 → (51) **B65F 1/02**

B67B 3/20 → (51) **C12M 1/34**

B67B 7/15 → (51) **C12M 1/34**

(51) **B67C 3/22** (11) **4 086 220 A1**
B25J 5/00 **B25J 15/00**

(52) **B67C 3/22; B25J 5/007; B25J 9/0084; B25J 15/0066; B67C 2003/221**

(25) De (26) De
(21) 22179214.6 (22) 22.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.06.2017 DE 102017209838

- (54) • **BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE MIT MOBILEM ROBOTER ZUM BAUTEIL-WECHSEL**
• **CONTAINER TREATMENT MACHINE WITH MOBILE ROBOT FOR COMPONENT EXCHANGE**
• **MACHINE DE TRAITEMENT DES RECIPIENTS AVEC ROBOT MOBIL POUR CHANGER DES COMPOSANTS**

(71) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) Raith, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
Hahn, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE
Hack, Andreas, 93073 Neutraubling, DE
Geltinger, Florian, 93073 Neutraubling, DE
Zölfl, Markus, 93073 Neutraubling, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältinnen PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18707020.6 / 3 638 616

B67C 7/00 → (51) **A61L 2/08**

(51) **B67D 1/00** (11) **4 086 221 A1**
B67D 1/06 **B67D 1/08**
B67D 1/12 **B67D 1/16**
B67D 1/07

(52) **B67D 1/0041; B67D 1/0036; B67D 1/0042; B67D 1/0078; B67D 1/06; B67D 1/0802; B67D 1/0871; B67D 1/0888; B67D 1/1206; B67D 1/1247; B67D 1/16; B67D 1/07; B67D 1/0842; B67D 1/0875**

(25) En (26) En
(21) 22169272.6 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202163184495 P
07.04.2022 US 202217715162

- (54) • **GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG**
• **DRINK MAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE BOISSON**

(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) SERGYEYENKO, Oleksiy P., Baldwin, 21013, US

CROSS, Andrew, Bel Air, 20115, US
LANDIS, Thomas, Baltimore, 21230, US
RHOADES, Randy L., Seward, 15954, US
BONE, Graham, Durham, DH1 1LY, GB
LANGFORD, Daniel, Baltimore, 21224, US
DAVIES, Mark Thomas, Newcastle, NE27 0JR, GB

DOYLE, Michael C., Baldwin, 21013, US
TSCHOPP, Tylan A., Baltimore, 21211, US
BLACKWOOD, Aldon O., Baltimore, 21211, US

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B67D 1/06 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/07 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/08 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/08 → (51) **F28D 9/00**

B67D 1/08 → (51) **G01F 11/08**

B67D 1/12 → (51) **B67D 1/00**

B67D 1/16 → (51) **B67D 1/00**

B67D 7/14 → (51) **B67D 7/34**

(51) **B67D 7/34** (11) **4 086 222 A1**
B67D 7/14 **B67D 7/84**

(52) **B67D 7/348; B67D 7/145; B67D 7/84**

(25) En (26) En

(21) 21171854.9 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **KRAFTSTOFFZAPFANLAGE MIT MITTELS RFID IDENTIFIZIERBARER ZAPFPISTOLE**
• **FUEL DISPENSER WITH AN RFID IDENTIFIABLE FUEL NOZZLE**
• **DISTRIBUTEUR DE CARBURANT AVEC BUSE DE DISTRIBUTION IDENTIFIABLE PAR RFID**

(71) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED, Exchange Tower 19 Canning Street, Edinburgh EH3 8EH, GB

(72) Cloutier, Philippe, 14320 May/Orne, FR

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B67D 7/84 → (51) **B67D 7/34**

(51) **B81B 7/00** (11) **4 086 223 A1**
B81C 1/00

(52) **B81B 7/0048; B81C 1/00309; B81B 2201/0264; B81C 2203/0154**

(25) En (26) En

(21) 22169139.7 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117246986

- (54) • **SPANNUNGSISOLIERTES VORRICHTUNGSGEHÄUSE UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN**
• **STRESS ISOLATED DEVICE PACKAGE AND METHOD OF MANUFACTURE**
• **EMBALLAGE DE DISPOSITIF ISOLÉ DES CONTRAINTES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US

(72) Dawson, Chad, 5656 AG Eindhoven, NL
Schlarmann, Mark Edward, 5656 AG Eindhoven, NL

Hooper, Stephen Ryan, 5656 AG Eindhoven, NL

Stevens, Colin Bryant, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Troplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

B81C 1/00 → (51) **B81B 7/00**

B81C 1/00 → (51) **C22F 1/06**

B82Y 20/00 → (51) **G02B 1/00**

B82Y 20/00 → (51) **G06N 10/00**

B82Y 40/00 → (51) **C23C 26/00**

C01B 3/04 → (51) **B01J 23/46**

C01B 7/01 → (51) **C01G 23/02**

C01B 7/04 → (51) **B01J 23/46**
C01B 21/06 → (51) **C09D 1/00**

- (51) **C01B 21/20** (11) **4 086 224 A1**
C01B 32/50 **H05H 1/48**
B01J 19/08 **H05H 1/42**
- (52) **H05H 1/52; B01J 19/08;**
B01J 19/088; C01B 21/203;
H05H 1/48; B01J 2219/0869;
B01J 2219/0883; H05H 1/461;
H05H 1/482; H05H 2245/10
- (25) En (26) En
(21) 21172664.1 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **PLASMAREAKTOR ZUR PLASMA-
GESTÜTZTEN GASUMWANDLUNG MIT
EINER EFFUSIONSDÜSE**
• **PLASMA REACTOR FOR PLASMA-BASED
GAS CONVERSION COMPRISING AN
EFFUSION NOZZLE**
• **RÉACTEUR À PLASMA POUR UNE
CONVERSION DE GAZ À BASE DE
PLASMA COMPRENANT UNE BUSE
D'EFFUSION**
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000
Antwerpen, BE
- (72) CREEL, James, Conroe, TX 77385, US
ESHTEHARDI, Hamid, B-2610 Antwerp, BE
BOGAERTS, Annemie, B-2160
Wommelgem, BE
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001
Heverlee, BE

C01B 32/00 → (51) **C01B 32/198**

- (51) **C01B 32/198** (11) **4 086 225 A1**
C01B 32/00 **B01J 13/00**
- (52) **C01B 32/198; B01J 13/0091;**
C01B 32/00; C01P 2006/10;
C01P 2006/12; C01P 2006/14;
C01P 2006/16; C01P 2006/40
- (25) En (26) En
(21) 21382400.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **3D-GRAPHEN-AEROGELE**
• **3D GRAPHENE AEROGELS**
• **AÉROGELS À BASE DE GRAPHÈNE EN 3D**
- (71) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Universidad De Oviedo, C/ San Francisco 3, 33003 Oviedo, ES
- (72) ARENILLAS DE LA PUENTE, Ana, 33011 Oviedo (Asturias), ES
MONTES MORÁN, Miguel Ángel, 33011 Oviedo (Asturias), ES
MENÉNDEZ DÍAZ, José Ángel, 33011 Oviedo (Asturias), ES
DOS SANTOS GÓMEZ, Lucía, 33003 Oviedo (Asturias), ES
GARCÍA MENÉNDEZ, José Rubén, 33003 Oviedo (Asturias), ES
GARCÍA GRANDA, Santiago, 33003 Oviedo (Asturias), ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C01B 32/50 → (51) **C01B 21/20**
C01B 32/55 → (51) **F25D 3/12**

- (51) **C01B 33/18** (11) **4 086 226 A1**
A61K 8/00
- (52) **C01B 33/181; A61K 8/00;**
C01P 2004/32; C01P 2004/52;
C01P 2006/12
- (25) En (26) En
(21) 21199540.2 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 US 202117307755
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KIESELSÄURETEILCHEN UND IHRE VER-
WENDUNG IN KOSMETISCHEN ZUSAM-
MENSETZUNGEN**
• **METHOD FOR PRODUCING SILICA
PARTICLES AND THEIR USE IN
COSMETIC COMPOSITIONS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTI-
CULES DE SILICE ET LEUR UTILISATION
DANS DES COMPOSITIONS COSMÉTI-
QUES**
- (71) Momentive Performance Materials Japan
LLC, 19 Floor 5-2-20, Akasaka Minato-ku,
Tokyo 107-6109, JP
- (72) YUTAKA, Horie, Kanagawa, 213-0012, JP
FALK, Benjamin, New York, 10591, US
LI, Qinghua, Kanagawa, 213-0012, JP
PAWAR, Amar, New York, 10591, US
SUENAGA, Koji, Gunma, 373-0027, JP
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-
chen, DE

C01F 17/00 → (51) **C01G 3/00**

- (51) **C01G 3/00** (11) **4 086 227 A1**
C01G 45/00 **C01G 51/00**
C07C 279/04 **C07D 487/04**
C01F 17/00
- (52) **C01F 17/00; C01G 3/00; C01G 45/00;**
C01G 51/00; C07C 279/04;
C07D 487/04
- (25) Ja (26) En
(21) 20922345.2 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/045012 03.12.2020
- (87) WO 2021/171724 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 JP 2020033217
- (54) • **METALLDOPPELSALZ-FLÜSSIGDISPER-
SION, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINER METALLDOPPELSALZ-FLÜSSIG-
DISPERSION, METALLOXID-NANOTEIL-
CHEN-FLÜSSIGDISPERSION UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FLÜSSIGDISPERSION AUS METALLOXID**
• **METAL DOUBLE SALT LIQUID
DISPERSION, METHOD FOR PRODUCING
METAL DOUBLE SALT LIQUID
DISPERSION, METAL OXIDE NANO-
PARTICLE LIQUID DISPERSION, AND
METHOD FOR PRODUCING METAL
OXIDE NANOPARTICLE LIQUID
DISPERSION**
• **DISPERSION LIQUIDE DE SEL DOUBLE
MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUC-**

- TION DE DISPERSION LIQUIDE DE SEL
DOUBLE MÉTALLIQUE, DISPERSION
LIQUIDE DE NANOPARTICULES D'OXYDE
MÉTALLIQUE, ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE DISPERSION LIQUIDE
DE NANOPARTICULES D'OXYDE MÉTAL-
LIQUE**
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higa-
shikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
- (72) OTSUKA, Yusuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-
chen, DE

C01G 23/02 (11) **4 086 228 A1**
C01G 49/10 **C01G 23/07**
C01B 7/01

- (52) **C01G 49/10; C01B 7/01;**
C01G 23/022; C01G 23/07
- (25) En (26) En
(21) 21172411.7 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **CHLORRÜCKFÜHRUNGSPROZESS FÜR
TITANHALTIGE EINSATZSTOFFE MIT HO-
HEN EISENGEHALTEN ZUR HERSTEL-
LUNG VON TITANTETRACHLORID AUF
BASIS DER UMWANDLUNG VON WASSER-
FREIEM EISENCHLORID ZU EISEN-
SULFAT MIT KONZENTRIERTER SCHWE-
FELSÄURE**
• **CHLORINE RECYCLE PROCESS FOR
TITANIUM-BEARING FEEDSTOCKS WITH
HIGH IRON CONTENTS FOR THE
PRODUCTION OF TITANIUM TETRA-
CHLORIDE BASED ON THE CONVERSION
OF ANHYDROUS FERROUS CHLORIDE
TO FERROUS SULFATE WITH CONCEN-
TRATED SULFURIC ACID**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE CHLORE
POUR CHARGES CONTENANT DU
TITANE À FORTES TENEURS EN DE FER
POUR LA PRODUCTION DE TÉTRACHLO-
RURE DE TITANE BASÉ SUR LA
CONVERSION DE CHLORURE FERREUX
ANHYDRE EN SULFATE FERREUX AVEC
DE L'ACIDE SULFURIQUE CONCENTRÉ**
- (71) Kronos International, Inc., Peschstr. 5,
51373 Leverkusen, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed

C01G 23/07 → (51) **C01G 23/02**

C01G 45/00 → (51) **C01G 3/00**

C01G 49/10 → (51) **C01G 23/02**

C01G 51/00 → (51) **C01G 3/00**

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 086 229 A1**
H01M 4/52 **H01M 4/50**
H01M 10/0525
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/50; H01M 4/52;**
H01M 10/0525; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 19958295.8 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

(86) CN 2019/129742 30.12.2019
 (87) WO 2021/134153 2021/27 08.07.2021
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TERNÄREN VORLÄUFERS MIT HOHEM NICKELGEHALT ZUR BEVORZUGTEN ZÜCHTUNG VON KRISTALLEBENEN DURCH EINSTELLUNG UND STEUERUNG DER ZUGABE VON IMPFKRISTALLEN
 • PREPARATION METHOD FOR HIGH NICKEL TERNARY PRECURSOR CAPABLE OF PREFERENTIAL GROWTH OF CRYSTAL PLANES BY ADJUSTING AND CONTROLLING ADDITION AMOUNT OF SEED CRYSTALS
 • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRÉCURSEUR TERNAIRE À HAUTE TENEUR EN NICKEL PERMETTANT LA CROISSANCE PRÉFÉRENTIELLE DE PLANS CRISTALLINS PAR AJUSTEMENT ET RÉGULATION DE LA QUANTITÉ D'AJOUT DE GERMES CRISTALLINS
 (71) Jingmen Gem Co., Ltd., No.3 Yingchun Road New&High-Tech Development District, Jingmen, Hubei 448124, CN
 (72) XU, Kaihua, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 JIANG, Zhenkang, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 TANG, Zhou, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 LI, Tao, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 DU, Xiuping, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 BAI, Liang, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 ZHANG, Hua, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 WU, Zhijiang, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 JIANG, Shifeng, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C01G 55/00 → (51) **B01J 23/46**

C02F 1/00 → (51) **F25D 23/12**

(51) **C02F 1/467** (11) **4 086 230 A1 A61L 2/00**
 (52) **C02F 1/4674; A61L 2/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21192974.0 (22) 25.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 07.05.2021 KR 20210059122
 (54) • MEMBRANLOSE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON NEUTRALEM STERILISIERENDEM WASSER
 • NON-DIAPHRAGM NEUTRAL STERILIZING WATER GENERATING APPARATUS
 • APPAREIL DE GÉNÉRATION D'EAU DE STÉRILISATION NEUTRE SANS DIAPHRAGME
 (71) Ecobm Co., Ltd., 204-ho, Novel Material Centre Jeonnam Technopark, 50 Yulchonsandan 1-ro Haeryong-myeon Suncheon-si, Jeollanam-do 58034, KR
 (72) KIM, Young Sun, 57953 Suncheon-si, Jeollanam-do, KR
 (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

C02F 1/72 → (51) **A01K 61/00**

C02F 1/74 → (51) **A01K 61/00**

(51) **C02F 3/00** (11) **4 086 231 A1 C02F 3/30**
 (52) **C02F 3/006; C02F 3/301; C02F 3/302; C02F 3/308; C02F 2209/08; C02F 2209/22; C02F 2209/36; C02F 2209/44**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 21171902.6 (22) 03.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • AUFBEREITUNG VON ABWASSER DURCH EINEN KONTINUIERLICHEN FLUSS VON AEROBER GRANULÄRE BIOMASSE
 • WASTEWATER TREATMENT BY CONTINUOUS STREAM AEROBIC GRANULAR BIOMASS
 • TRAITEMENT DES EAUX USEES PAR BIOMASSE GRANULAIRE AEROBIE EN FLUX CONTINU
 (71) JOHN COCKERILL S.A., Rue Jean Potier 1, 4100 Seraing, BE
 Centre Belge d'Etude et de Documentation de l'Eau, en abrégé CEBEDEAU asbl, Allée de la Découverte 11, 4000 Liège, BE
 (72) HENRIET, Olivier, 5081 Bovesse, BE
 MAGIS, Alain, 4682 Oupeye, BE
 MEUNIER, Christophe, 5150 Floreffe, BE
 (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

C02F 3/00 → (51) **B65D 88/06**

C02F 3/02 → (51) **A01K 61/00**

C02F 3/12 → (51) **A01K 61/00**

C02F 3/20 → (51) **A01K 61/00**

C02F 3/30 → (51) **C02F 3/00**

C02F 7/00 → (51) **A01K 61/00**

C04B 18/24 → (51) **C08K 11/00**

C04B 26/02 → (51) **C08K 11/00**

(51) **C04B 33/04** (11) **4 086 232 A1 C04B 33/132 C04B 33/32**
 (52) **C04B 33/1324; C04B 33/04; C04B 33/1321; C04B 33/22; C04B 33/32; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463**
 (25) De (26) De
 (21) 22165804.0 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (30) 04.05.2021 DE 102021111484
 (54) • ROHSTOFFZUSAMMENSETZUNG
 • RAW MATERIAL COMPOSITION
 • COMPOSITION DE MATIÈRE PREMIÈRE
 (71) Wilhelm Geiger GmbH & Co. KG, Wilhelm-Geiger-Str. 1, 87561 Oberstdorf, DE
 (72) HOFFMANN, Severin, 89171 Illerkirchberg, DE
 SCHMID, Florian, 87538 Obermaiselstein, DE

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

C04B 33/132 → (51) **C04B 33/04**

C04B 33/22 → (51) **C04B 33/04**

C04B 33/32 → (51) **C04B 33/04**

C04B 35/553 → (51) **C25B 1/04**

C04B 35/565 → (51) **B28B 7/18**

C04B 35/626 → (51) **C25B 1/04**

C04B 35/64 → (51) **G04D 1/00**

C04B 35/76 → (51) **B28B 7/18**

C04B 35/80 → (51) **B28B 7/18**

(51) **C04B 41/00** (11) **4 086 233 A1 C04B 41/89 C04B 41/52 F01D 5/28 C04B 111/00**
 (52) **C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; F01D 5/288; C04B 2111/00982**

(25) En (26) En
 (21) 22169441.7 (22) 22.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314670
 25.05.2021 US 202117329377

(54) • UMWELTBARRIERESCHICHT
 • ENVIRONMENTAL BARRIER COATING
 • REVÊTEMENT DE BARRIÈRE ENVIRONNEMENTALE

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) Jackson, Richard Wesley, Mystic, 06355, US

Beals, James T., West Hartford, 06107, US
 Tang, Xia, West Hartford, 06107, US
 Litton, David A., West Hartford, 06107, US
 Zaleski, Elisa M., Vernon, 06066, US
 Hazel, Brian T., Avon, 06001, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C04B 41/00** (11) **4 086 234 A1 C04B 41/52 C04B 41/89 C04B 111/00**

(52) **C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 2111/00362; C04B 2111/00982**

(25) En (26) En
 (21) 22171665.7 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308776
 (54) • HOCHTEMPERATUR-OXIDATIONSSCHUTZ FÜR KOHLENSTOFF-KOHLENSTOFF-VERBUNDWERKSTOFFE
 • HIGH TEMPERATURE OXIDATION PROTECTION FOR CARBON-CARBON COMPOSITES
 • PROTECTION CONTRE L'OXYDATION À HAUTE TEMPÉRATURE POUR DES COMPOSITES CARBONE-CARBONE

- (71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
(72) KHAN, Atta, Colorado Springs, CO, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 41/50 → (51) **E04D 7/00**

C04B 41/52 → (51) **C04B 41/00**

- (51) **C04B 41/89** (11) **4 086 235 A1**
B28B 11/04
(52) **B28B 11/041; B28B 11/044;**
B28B 11/0872; C04B 41/009;
C04B 41/52; C04B 41/89;
C04B 2111/542

- (25) En (26) En
(21) 21172023.0 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *EIN VERFAHREN UND EINE FER-
TIGUNGSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON
KERAMIKFLIESEN*
• *A METHOD AND A LINE FOR MANUFAC-
TURING CERAMIC TILES*
• *UN PROCÉDÉ ET UNE LIGNE DE FABRI-
CATION DE CARREAUX DE CÉRAMIQUE*

- (71) Flooring Industries Limited, SARL, 10b, Rue
des Mérovingiens (ZI Bourmicht), 8070
Bertrange, LU
(72) VAN DER STOCKT, Bart, B-9630 Zwalm, BE
(74) Corradini, Lorenzo, Marazzi Group S.r.l.
Viale Regina Pacis, 39, 41049 Sassuolo
(MO), IT

C04B 41/89 → (51) **C04B 41/00**

- (51) **C06B 23/00** (11) **4 086 236 A1**
(52) **C06B 23/00**
(25) En (26) En
(21) 21172318.4 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SENSIBILISIERUNGSZUSAMMENSET-
ZUNG FÜR ENERGETISCHE WASSER-
STOFFPEROXIDEMULSIONEN*
• *SENSITIZING COMPOSITION FOR
ENERGETIC HYDROGEN PEROXIDE
EMULSIONS*
• *COMPOSITION SENSIBILISANTE POUR
ÉMULSIONS ÉNERGÉTIQUES DE
PEROXYDE D'HYDROGÈNE*

- (71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Run-
sättravägen 9, 123 63 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, Hågersten, SE
HÅKLAND, Robert, Enskede, SE
NILSSON, Stefan, Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

C06B 23/00 → (51) **C06B 47/14**

- (51) **C06B 47/14** (11) **4 086 237 A1**
C06B 23/00
(52) **C06B 47/145; C06B 23/006**
(25) En (26) En
(21) 21172313.5 (22) 05.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FORMUNG
EINES WASSERSTOFFPEROXIDBASIER-
TEN EMULSIONSSPRENGSTOFFS*
• *COMPOSITION FOR FORMING A
HYDROGEN PEROXIDE BASED
EMULSION EXPLOSIVE*
• *COMPOSITION DE FORMATION D'UN
EXPLOSIF EN ÉMULSION À BASE DE
PEROXYDE D'HYDROGÈNE*

- (71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Run-
sättravägen 9, 123 63 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, Hågersten, SE
HÅKLAND, Robert, Enskede, SE
NILSSON, Stefan, Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

(51) **C06B 47/14** (11) **4 086 238 A1**

(52) **C06B 47/145**

- (25) En (26) En
(21) 21172315.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EI-
NES SPRENGSTOFFS MIT EINER EMUL-
SION AUS WASSERSTOFFPEROXID UND
EINEM ÖLARTIGEN BRENNSTOFF*
• *COMPOSITION FOR FORMING AN
EXPLOSIVE COMPRISING AN EMULSION
OF HYDROGEN PEROXIDE AND AN OIL
TYPE FUEL*
• *COMPOSITION POUR FORMER UN
EXPLOSIF COMPRENANT UNE ÉMUL-
SION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET
UN COMBUSTIBLE DE TYPE HUILEUX*

- (71) Hypex Bio Explosives Technology AB, Run-
sättravägen 9, 123 63 Farsta, SE
(72) GUSTAVSSON, Thomas, Hågersten, SE
HÅKLAND, Robert, Enskede, SE
NILSSON, Stefan, Årjäng, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

C07C 29/152 → (51) **C07C 29/74**

C07C 29/153 → (51) **C07C 29/74**

- (51) **C07C 29/74** (11) **4 086 239 A1**
C07C 31/20 **C07C 29/152**
C07C 29/153
(52) **C07C 29/1512**

- (25) En (26) En
(21) 22161831.7 (22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.04.2014 US 201461982608 P
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON BIOLOGISCH GEWON-
NENEM PROPYLENGLYKOL*
• *IMPROVED PROCESS OF MAKING
BIODERIVED PROPYLENE GLYCOL*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FABRICATION
DE PROPYLENE GLYCOL BIODÉRIVÉ*

- (71) Archer Daniels Midland Company, 4666
Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
(72) Ma, Chi-Cheng, Forsyth, 62535, US
Werpy, Todd, Decatur, 62526, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwält-

- ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 15783659.4 / 3 134 377

C07C 31/20 → (51) **C07C 29/74**

C07C 279/04 → (51) **C01G 3/00**

- (51) **C07D 207/277** (11) **4 086 240 A1**
C07D 401/04 **C07D 401/12**
C07D 403/04 **C07D 407/04**
C07D 403/12 **C07D 407/12**
C07D 409/04 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **A01N 43/36**
A01N 43/48 **A01N 43/40**
A01N 43/50 **A01N 43/76**
A01N 43/78 **A01N 43/56**
A01N 43/82 **A01N 47/16**

- (52) **C07D 207/277; A01N 43/36;**
A01N 43/40; A01N 43/50; A01N 43/56;
A01N 43/76; A01N 43/78; A01N 43/82;
A01N 47/16; C07D 401/04;
C07D 401/12; C07D 403/04;
C07D 403/12; C07D 407/04;
C07D 407/12; C07D 409/04;
C07D 413/12; C07D 417/12

- (25) En (26) En
(21) 22165667.1 (22) 02.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2013 US 201361911324 P
(54) • *PYRROLIDINONHERBIZIDE*
• *PYRROLIDINONE HERBICIDES*
• *HERBICIDES À BASE DE PYRROLIDI-
NONE*

- (71) FMC Corporation, FMC Tower at Cira Centre
South 2929 Walnut Street, Philadelphia, PA
19104, US

- (72) SATTERFIELD, Andrew Duncan, Phila-
delphia, 19104, US
SELBY, Thomas Paul, Philadelphia, 19104,
US

- TRAVIS, David Andrew, Philadelphia, 19104,
US

- PATEL, Kanu Maganbhai, Philadelphia,
19104, US
TAGGI, Andrew Edmund, Philadelphia,
19104, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (62) 19219114.6 / 3 663 282
14815174.9 / 3 077 374

C07D 211/22 → (51) **C07D 401/14**

C07D 213/61 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 215/02** (11) **4 086 241 A1**
C07D 263/54 **A61K 31/47**
A61K 31/423 **A61K 31/136**
A61P 27/02 **A61Q 19/00**
(52) **A61K 31/136; A61K 31/423;**
A61K 31/47; A61P 27/02; A61Q 19/00;
C07D 215/02; C07D 263/54;
Y02A 50/30

- (25) Zh (26) En
(21) 20909307.9 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140710 29.12.2020
(87) WO 2021/136244 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911391888

- (54) • *TRIZYKLISCHE VERBINDUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *TRICYCLIC COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND MEDICAL USE THEREOF*
• *COMPOSÉ TRICYCLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) The National Institutes of Pharmaceutical R&D Co., Ltd, No.27 Zhansimen Road, Shahe, Changping District Beijing 102206, CN
- (72) YIN, Huijun, Beijing 102206, CN
YAN, Xu, Beijing 102206, CN
LIU, Guobiao, Beijing 102206, CN
SHI, Jianxin, Beijing 102206, CN
CHEN, Shizhu, Beijing 102206, CN
REN, Siyang, Beijing 102206, CN
FENG, Yadong, Beijing 102206, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

C07D 215/24 → (51) **A61K 9/20**

- (51) **C07D 233/91** (11) **4 086 242 A1**
A61P 3/04 **A61P 9/00**
A61P 3/10 **A61K 31/4168**
- (52) **C07D 233/91; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/00**
- (25) En (26) En
(21) 22157494.0 (22) 05.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (30) 06.01.2017 US 201762443244 P
03.11.2017 US 201762581355 P
13.11.2017 US 201762585326 P
- (54) • *5-[(2,4-DINITROPHENOXY)METHYL]-1-METHYL-2-NITRO-L-H-IMIDAZOL UND IHRE PHARMAZEUTISCHE ANWENDUNG*
• *5-[(2,4-DINITROPHENOXY)METHYL]-1-METHYL-2-NITRO-L-H-IMIDAZOLE AND ITS PHARMACEUTICAL USE*
• *5-[(2,4-DINITROPHENOXY)METHYL]-1-METHYL-2-NITRO-L-H-IMIDAZOLE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE*
- (71) Rivus Pharmaceuticals, Inc., 706B Forest Street, Charlottesville, VA 22903, US
- (72) KHAN, Shaharyar M., Charlottesville, 22901, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (62) 18709129.3 / 3 565 806

C07D 241/04 → (51) **C07D 401/14**

C07D 263/54 → (51) **C07D 215/02**

C07D 285/12 → (51) **C09D 5/08**

C07D 285/125 → (51) **C09D 5/08**

C07D 307/33 → (51) **A61K 48/00**

- (51) **C07D 307/68** (11) **4 086 243 A1**
B01J 8/20 **B01J 23/46**
- (52) **C07D 307/68; B01J 23/462**
- (25) En (26) En
(21) 22161787.1 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.08.2014 US 201462038923 P
- (54) • *KATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2,5-FURANDICAR-*

- BONSÄURE AUS HYDROMETHYLFURFURAL IN WASSER*
• *CATALYST AND PROCESS FOR PRODUCING 2,5-FURANDICARBOXYLIC ACID FROM HYDROXYMETHYL-FURFURAL IN WATER*
• *CATALYSEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 2,5-FURANEDICARBOXYLIQUE À PARTIR D'HYDROXYMÉTHYL-FURFURAL DANS L'EAU*
- (71) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
- (72) Sanborn, Alexandra, Lincoln, 62656, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 15834376.4 / 3 183 241

C07D 307/81 → (51) **A61K 31/343**

- (51) **C07D 333/08** (11) **4 086 244 A1**
- (52) **C07D 333/08; C07D 307/08; Y02E 50/30**
- (25) Es (26) En
(21) 22382257.8 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 ES 202130409
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN VON TETRAHYDROTHIOPHEN VON FURFURAL*
• *METHOD FOR PRODUCING TETRAHYDROTHIOPHENE FROM FURFURAL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU TETRAHYDROTHIOPHÈNE À PARTIR DU FURFURAL*
- (71) Enagas Empresa S.L., Paseo de Los Olmos 19, 28005 Madrid, ES
- (72) DE LA FUENTE GONZÁLEZ, ROBERTO, MADRID, ES
ALADID GARCÍA, ANA, Madrid, ES
CAMPOS MARTÍN, JOSÉ MIGUEL, Madrid, ES
MORALES DE LA ROSA, SILVIA, Madrid, ES
MÁRQUEZ MEDINA, M^a DOLORES, Madrid, ES
- (74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 086 245 A1**
C07D 213/61
- (52) **C07D 401/06; C07D 213/61; C07D 213/803; C07D 401/04; C07D 487/04; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 27/02; A61P 35/00**

- (25) En (26) En
(21) 22157237.3 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 30.01.2018 US 201862623664 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZWISCHENPRODUKTEN FÜR DIE SYNTHESE EINES JAK-HEMMERS*
• *PROCESSES FOR PREPARING INTERMEDIATES FOR THE SYNTHESIS OF A JAK INHIBITOR*
• *PROCÉDÉS POUR FABRIQUER COMPOSÉS INTERMÉDIAIRES POUR LA SYNTHÈSE D'UN INHIBITEUR DE JAK*

- (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
- (72) WANG, Dengjin, Wilmington, 19803, US
LIU, Pingli, Wilmington, 19803, US
WU, Yongzhong, Wilmington, 19803, US
ZHOU, Jiacheng, Wilmington, 19803, US
- (74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19705025.5 / 3 746 429

(51) **C07D 401/04** (11) **4 086 246 A1**
C07D 401/14 **C07D 403/04**
C07D 471/04 **C07D 487/10**
A61P 35/00 **A61K 31/437**

- (52) **C07D 401/04; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 471/04; C07D 487/10**
- (25) En (26) En
(21) 22158770.2 (22) 25.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- (30) 27.07.2011 US 201161512061 P
27.01.2012 US 201261591363 P
- (54) • *2-(2,4,5-SUBSTITUIERTE ANILINO)PYRIMIDINVERBINDUNGEN ALS EGFR-MODULATOREN*
• *2-(2,4,5-SUBSTITUTED-ANILINO)PYRIMIDINE COMPOUNDS AS EGFR MODULATORS*
• *COMPOSÉS DE 2-(2,4,5-SUBSTITUÉ-ANILINO)PYRIMIDINE COMME MODULATEURS DE L'EGFR*
- (71) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) BUTTERWORTH, Sam, Macclesfield, SK10 4TG, GB
WARD, Richard Andrew, Cambridge, CB4 0WG, GB
FINLAY, Maurice Raymond Verschoyle, Cambridge, CB4 0WG, GB
KADAMBAR, Vasantha Krishna, Macclesfield, SK10 4TG, GB
CHINTAKUNTLA, Chandrasekhara Reddy, Macclesfield, SK10 4TG, GB
MURUGAN, Andiappan, Macclesfield, SK10 4TG, GB
CHUAQUI, Claudio Edmundo, Waltham, 02451, US
REDFEARN, Heather Marie, Macclesfield, SK10 2NA, GB
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Milstein Building Granta Park, Cambridge CB21 6GH, GB
- (60) 22189028.8
(62) 20157798.8 / 3 686 193
17194307.9 / 3 333 161
15192658.1 / 3 009 431
12759801.9 / 2 736 895

C07D 401/04 → (51) **C07D 207/277**

(51) **C07D 401/12** (11) **4 086 247 A1**
C07D 403/12 **C07D 413/12**
C07D 417/12 **C07D 487/00**
A61K 31/416 **A61K 31/497**
A61K 31/519 **A61P 19/02**
A61P 29/00

- (52) **A61K 31/416; A61K 31/497; A61K 31/519; A61P 19/02; A61P 29/00; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 487/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909915.9 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141632 30.12.2020

(87) WO 2021/136429 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911412430

01.12.2020 CN 202011389082

- (54) • BENZOPYRAZOLVERBINDUNG
- BENZOPYRAZOLE COMPOUND
- COMPOSÉ BENZOPYRAZOLE

(71) Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9
Gaixin Road Jiangbei New District, Nanjing,
Jiangsu 210032, CN

(72) SU, Sheng, Shanghai 200131, CN

WEI, Xiawei, Chengdu, Sichuan 610041, CN

LUO, Yunfu, Shanghai 200131, CN

ZHANG, Guoli, Shanghai 200131, CN

WANG, Yong, Shanghai 200131, CN

CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB(51) **C07D 401/12** (11) **4 086 248 A1**
A61P 25/00 **A61K 31/506**(52) **C07D 401/12; A61P 25/00**

(25) En (26) En

(21) 22174561.5 (22) 19.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.06.2018 EP 18178773

- (54) • SUBSTITUIERTE ALKOXYPYRIDINYLIN-
DOLSULFONAMIDE
- SUBSTITUTED ALKOXYPYRIDINYL
INDOLSULFONAMIDES
- INDOLSULFONAMIDES ALKOXYPYRI-
DINYL SUBSTITUÉS

(71) UCB Pharma GmbH, Alfred-Nobel-Strasse
10, 40789 Monheim, DE

(72) PEGURIER, Cecile, 1070 Brussels, BE

PROVINS, Laurent, 1070 Brussels, BE

ISIN, Emre M., 1070 Brussels, BE

LEDECQ, Marie, 1070 Brussels, BE

(74) UCB Intellectual Property, c/o UCB Pharma
GmbH Intellectual Property Department Al-
fred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, DE

(62) 19731283.8 / 3 810 587

C07D 401/12 → (51) **C07D 207/277****C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**(51) **C07D 401/14** (11) **4 086 249 A2****C07D 401/12** **C07D 451/02****C07D 403/12** **C07D 405/14****C07D 241/04** **C07D 211/22****A61K 31/445** **A61P 25/00****A61P 25/06** **A61P 25/22****A61P 13/10** **A61P 25/04****A61P 25/30** **A61P 25/24****A61P 25/16** **A61P 43/00**(52) **C07D 401/12; A61K 31/445;**
A61P 13/10; A61P 25/00; A61P 25/04;
A61P 25/06; A61P 25/16; A61P 25/22;
A61P 25/24; A61P 25/30; A61P 43/00;
C07D 211/22; C07D 241/04;
C07D 401/14; C07D 403/12;
C07D 405/14; C07D 451/02

(25) En (26) En

(21) 22161847.3 (22) 30.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 02.09.2015 US 201562213203 P

- (54) • 6-GLIEDRIGE HETEROZYKLEN MIT DEL-
TA-OPIOIDREZEPTOR-MODULIERENDEN
VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
- 6-MEMBERED AZA-HETEROCYCLIC
CONTAINING DELTA-OPIOID RECEPTOR
MODULATING COMPOUNDS, METHODS
OF USING AND MAKING THE SAME
- AZA-HÉTÉROCYCLIQUE À 6 ÉLÉMENTS
CONTENANT DES COMPOSÉS MODULA-
TEURS DE RÉCEPTEURS OPIOÏDES
DELTA, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRI-
CATION ET D'UTILISATION

(71) Trevena, Inc., 955 Chesterbrook Blvd, Suite
200, Chesterbrook, PA 19087, US(72) SPEERSCHNEIDER, Aimee Crombie, Ches-
terbrook, PA 19087, USYAMASHITA, Dennis Shiniji, Chesterbrook,
PA 19087, USPITIS, Philip Michael, Chesterbrook, PA
19087, USHAWKINS, Michael John, Chesterbrook, PA
19087, US

LIU, Guodong, Chesterbrook, PA 19087, US

MISKOWSKI DAUBERT, Tamara Ann, Ches-
terbrook, PA 19087, USYUAN, Catherine C. K., Chesterbrook, PA
19087, USBORBO KARGBO, Robert, Chesterbrook, PA
19087, USHERR, Robert Jason, Chesterbrook, PA
19087, USROMERO, Donna, Chesterbrook, PA 19087,
USPACOFISKY, Gregory J., Chesterbrook, PA
19087, US(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 16842832.4 / 3 344 248

(51) **C07D 401/14** (11) **4 086 250 A2**
C07D 403/14 **C07D 413/14****A61K 31/553** **A61K 31/498****A61P 35/00**(52) **A61K 31/5355; A61K 31/498;**
A61P 35/00; C07D 401/14;
C07D 403/14; C07D 413/14

(25) En (26) En

(21) 22179630.3 (22) 06.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 06.07.2016 US 201662359001 P

03.02.2017 US 201762454163 P

- (54) • MULTIFUNKTIONALE INHIBITOREN VON
BIOLOGISCHEN MEK/PI3K UND MTOR/
MEK/PI3K PFADEN UND THERAPEUTI-
SCHE VERFAHREN UNTER VERWEN-
DUNG DERSELBEN
- MULTIFUNCTIONAL INHIBITORS OF
MEK/PI3K AND MTOR/MEK/PI3K
BIOLOGICAL PATHWAYS AND THERA-
PEUTIC METHODS USING THE SAME
- INHIBITEURS MULTIFONCTIONNELS
DES VOIES BIOLOGIQUES DE MEK/PI3K
ET MTOR/MEK/PI3K ET PROCÉDÉS
THÉRAPEUTIQUES LES UTILISANT

(71) The Regents Of The University Of Michigan,
Office Of Technology Transfer, 1600 Huron
Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US

(72) ROSS, Brian D., ANN ARBOR, 48105, US

VAN DORT, Marcian, ANN ARBOR, 48103,
US(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(62) 17740578.4 / 3 481 822

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04****C07D 403/04** → (51) **C07D 207/277****C07D 403/04** → (51) **C07D 401/04**(51) **C07D 403/12** (11) **4 086 251 A1**
C07D 403/14 **C07D 409/12**
C07D 409/14 **A61K 31/5513**
A61P 35/00(52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07D 403/12;
C07D 403/14; C07D 409/12;
C07D 409/14

(25) En (26) En

(21) 22178645.2 (22) 19.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA MD

(30) 21.08.2015 GB 201514928

- (54) • PIPERIDINOBENZAZEPINVERBINDUN-
GEN MIT ANTIPROLIFERATIVER AKTIVI-
TÄT
- PIPERIDINOBENZODIAZEPINE
COMPOUNDS WITH ANTI PROLIF-
ERATIVE ACTIVITY
- COMPOSÉS DE PIPÉRIDINOBENZODIA-
ZÉPINE À ACTIVITÉ ANTIPROLIFÉRATIVE

(71) Femtogenix Limited, Lawes Open Innovation
Hub Rothamsted Research West Common,
Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB(72) JACKSON, Paul Joseph Mark, Harpenden,
AL5 2JQ, GBTHURSTON, David Edwin, Harpenden, AL5
2JQ, GBRAHMAN, Khondaker Mirazur, Harpenden,
AL5 2JQ, GB(74) Script IP Limited, Turnpike House 18 Bridge
Street, Frome Somerset BA11 1BB, GB

(62) 16756759.3 / 3 337 795

C07D 403/12 → (51) **C07D 207/277****C07D 403/12** → (51) **C07D 401/12****C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14****C07D 403/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 403/14** → (51) **C07D 403/12****C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 407/04** → (51) **C07D 207/277****C07D 407/12** → (51) **C07D 207/277****C07D 409/04** → (51) **C07D 207/277****C07D 409/12** → (51) **C07D 403/12****C07D 409/14** → (51) **C07D 403/12****C07D 413/12** → (51) **C07D 207/277****C07D 413/12** → (51) **C07D 401/12****C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 417/12** → (51) **C07D 207/277**

C07D 417/12 → (51) **C07D 401/12****C07D 451/02** → (51) **C07D 401/14**(51) **C07D 471/04** (11) **4 086 252 A1**
A61K 31/437 **A61P 35/00**(52) **A61K 31/437; A61K 31/4545;**
A61K 31/4985; A61K 31/5377;
A61K 31/541; A61P 35/00;
A61P 35/02; C07D 471/04;
C07D 487/04; Y02P 20/55(25) Zh (26) En
(21) 20908860.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/136676 16.12.2020

(87) WO 2021/135938 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419093

(54) • *HETEROZYKLISCHE SULFOXIMINVER-
BINDUNG UND ZWISCHENPRODUKTE
DAVON, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *HETEROCYCLIC SULFOXIMINE
COMPOUND AND INTERMEDIATE
THEREOF, PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉ DE SULFOXIMINE HÉTÉRO-
CYCLIQUE ET INTERMÉDIAIRE DE
CELUI-CI, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON APPLICATION*(71) NANGENE BIOMEDICAL CO., LTD., R. 218,
Innovation Base, 3 Hengda Rd. Nanjing
Economic And Technological Zone Qixia
District Nanjing, Jiangsu 210038, CN

(72) LI, Anhu, Nanjing, Jiangsu 210038, CN

(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Blei-
chen 8, 20354 Hamburg, DE(51) **C07D 471/04** (11) **4 086 253 A1**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61K 31/395(52) **A61K 31/395; A61K 31/437;**
A61K 31/4985; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 519/00(25) Zh (26) En
(21) 20909531.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141307 30.12.2020

(87) WO 2021/136354 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 CN 202010006873

28.05.2020 CN 202010470293

04.09.2020 CN 202010922161

(54) • *BIPHENYLDERIVAT-INHIBITOR, HER-
STELLUNGSVERFAHREN UND VERWEN-
DUNG DAVON*
• *BIPHENYL DERIVATIVE INHIBITOR,
PREPARATION METHOD THEREFOR AND
USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE DÉRIVÉ BIPHÉNYLE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET
SON UTILISATION*(71) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd.,
Building 2 No.3728 Jinke Road Zhangjiang
Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co.,
Ltd., Economic and Technological Devel-
opment Zone, Lianyungang, Jiangsu
222047, CN

(72) ZENG, Mi, Shanghai 201203, CN

GAO, Peng, Shanghai 201203, CN

QI, Wenjie, Shanghai 201203, CN

LI, Jian, Shanghai 201203, CN

CHENG, Yu, Shanghai 201203, CN

WANG, Ting, Shanghai 201203, CN

BAO, Rudi, Shanghai 201203, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE(51) **C07D 471/04** (11) **4 086 254 A1**
A61K 31/4375 **A61P 11/00**
C07D 471/04

(25) En (26) En

(21) 22173105.2 (22) 29.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 29.08.2018 US 201862724423 P

10.06.2019 US 201962859457 P

(54) • *INTEGRININHIBITOREN*
• *INTEGRIN INHIBITORS*
• *INHIBITEURS D'INTÉGRINE*(71) Morphic Therapeutic, Inc., 35 Gatehouse
Drive A2, Waltham, MA 02451, US(72) HARRISON, Bryce A., Framingham, 01704,
USDOWLING, James E., Lexington, 02420, US
BURSAVICH, Matthew G., Needham, 02494,
US

TROAST, Dawn M., Bedford, 01730, US

LIPPA, Blaise S., Newton Center, 02459-
1134, US

ROGERS, Bruce N., Belmont, 02478, US

HAHN, Kristopher N., Medford, 02155, US

ZHONG, Cheng, Belmont, 02478, US

QIAO, Qi, Natick, 01760, US

LIN, Fu-Yang, Chestnut Hill, 02467, US

SOSA, Brian, Cambridge, 02139, US

GERASYUTO, Aleksey I., Flemington, 08822,
US

BORTOLATO, Andrea, Metuchen, 08840, US

SVENSSON, Mats A., New York, 10011, US

HICKEY, Eugene, Danbury, 06811, US

KONZE, Kyle D., Brooklyn, 11215, US

DAY, Tyler, New York, 10036, US

KIM, Byungchan, West New York, 07093,
US(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(62) 19194490.9 / 3 617 206

C07D 471/04 → (51) **A61K 31/519****C07D 471/04** → (51) **C07D 401/04**(51) **C07D 471/08** (11) **4 086 255 A1**
A61K 31/439 **A61P 31/04**(52) **A61K 31/551; A61K 31/439;****A61K 31/546; A61K 45/06;****A61P 31/04; C07D 471/08; Y02A 50/30**

(25) En (26) En

(21) 22180040.2 (22) 29.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.09.2016 EP 16306261

(54) • *HETEROZYKLISCHE VERBINDUNGEN
UND DEREN VERWENDUNG ZUR VOR-
BEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON
BAKTERIELLEN INFEKTIONEN*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS AND
THEIR USE IN PREVENTING OR
TREATING BACTERIAL INFECTIONS*• *NOUVEAUX COMPOSÉS HÉTÉROCYCLI-
QUES ET LEUR UTILISATION DANS LA
PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'IN-
FECTIONS BACTÉRIENNES*(71) Mutabilis, 102 Avenue Gaston Roussel,
93230 Romainville, FR(72) BARBION, Julien, 95110 Sannois, FR
CARAVANO, Audrey, 95880 Enghien Les
Bains, FRCHASSET, Sophie, 77176 Nandy, FR
CHEVREUIL, Francis, 60500 Chantilly, FR

FAIVRE, Fabien, 93700 Drancy, FR

LEBEL, Rémi, 93700 Drancy, FR

LECOINTE, Nicolas, 75018 Paris, FR

LEDOUSSAL, Benoît, 22450 Pommerit
Jaudy, FRLE-STRAT, Frédéric, 77380 Combs La Ville,
FRSIMON, Christophe, 94550 Chevilly Larue,
FROLIVEIRA, Chrystelle, 95390 Saint Prix, FR
LE FRALLIEC, Géraldine, 93140 Bondy, FR

BRIAS, Julie, 75013 Paris, FR

FARESCOUR, Laurence, 77500 Chelles, FR

VOMSCHEID, Sophie, 92240 Malakoff, FR

RICHARD, Sébastien, 93230 Romainville, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(62) 17783790.3 / 3 519 411

(51) **C07D 471/14** (11) **4 086 256 A1**
C07D 471/14; C07B 2200/13

(25) En (26) En

(21) 22178880.5 (22) 15.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD TN

(30) 16.12.2016 US 201662435609 P

30.11.2017 US 201762592680 P

08.12.2017 US 201762596607 P

(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER
JAK-FAMILIE VON KINASEN*
• *SMALL MOLECULE INHIBITORS OF THE
JAK FAMILY OF KINASES*
• *INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE
LA FAMILLE DE KINASES JAK*(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg
30, 2340 Beerse, BE(72) Koudriakova,, Tatiana, San Diego,,
92121, USKREUTTER,, Kevin D., Spring House,,
19477, USLEONARD,, Kristi, Spring House,, 19477, US
RIZZOLIO,, Michele C., San Diego,, 92121,
USSMITH,, Russell C., San Diego,, 92121, US
TICHENOR,, Mark S., San Diego,, 92121, US

WANG,, Aihua, Spring House,, 19477, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 17854175.1 / 3 555 097

(51) **C07D 473/16** (11) **4 086 257 A1**
A61K 31/437 **A61K 31/52**
A61P 35/00(52) **C07D 473/16; A61K 31/437;****A61K 31/52; A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 22165211.8 (22) 29.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.09.2016 US 201662402876 P

(54) • *DUALE CLK/CDK1-INHIBITOREN ZUR
KREBSBEHANDLUNG*

- DUAL CLK/CDK1 INHIBITORS FOR CANCER TREATMENT
 - INHIBITEURS CLK/CDK1 DOUBLES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WEBB, Thomas R., Mountain View, CA 94043, US
PARK, Jaehyeon, Sunnyvale, CA 94087, US
LAGISETTI, Chandraiah, Cupertino, CA 95014, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 17857539.5 / 3 518 925

(51) **C07D 473/32** (11) **4 086 258 A1**
A61K 31/522 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/52; A61K 31/522;**
A61P 35/00; C07D 239/42;
C07D 473/32; C07D 473/40;
C07D 519/00

- (25) Zh (26) En
(21) 20909351.7 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/141862 30.12.2020
- (87) WO 2021/136463 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911408681
11.03.2020 CN 202010155797
15.07.2020 CN 202010667388
- (54) • PURINDERIVAT UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON
• PURINE DERIVATIVE AND MEDICAL USE THEREOF
• DÉRIVÉ PURINE ET SON UTILISATION MÉDICALE
- (71) Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd., 10th Floor, Building B7 Tianfu Life Science Park No. 88 Keyuan South Road High-Tech Zone, Chengdu, Sichuan 611130, CN
- (72) WEI, Yonggang, Chengdu, Sichuan 611130, CN
XU, Xuezhen, Chengdu, Sichuan 611130, CN
CHU, Hongzhu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
HE, Lvixue, Chengdu, Sichuan 611130, CN
MENG, Xiangyu, Chengdu, Sichuan 611130, CN
WANG, Meiwei, Chengdu, Sichuan 611130, CN
SU, Guizhuan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
LIU, Bing, Chengdu, Sichuan 611130, CN
SUN, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07D 487/00 → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 086 259 A1**

C07D 519/00 **A61P 9/00**
A61P 17/06 **A61P 19/02**
A61P 25/28 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61P 35/04**
A61P 37/06 **A61K 31/519**

- (52) **C07D 487/04; A61K 31/519;**
A61P 9/00; A61P 17/06; A61P 19/02;
A61P 25/28; A61P 35/00; A61P 35/02;
A61P 35/04; A61P 37/06; C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 22162035.4 (22) 04.11.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA MD

- (30) 06.11.2015 US 201562252050 P
- (54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS PI3K-GAMMA-HEMMER
• HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS PI3K-GAMMA INHIBITORS
• COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE PI3K-GAMMA
- (71) Incyte Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
- (72) SHVARTSBART, Artem, Wilmington, 19803, US
SHEPARD, Stacey, Wilmington, 19803, US
COMBS, Andrew P., Wilmington, 19803, US
SHAO, Lixin, Wilmington, 19803, US
FALAHATPISHEH, Nikoo, Wilmington, 19803, US
ZOU, Ge, Wilmington, 19803, US
BUESKING, Andrew W., Wilmington, 19803, US
SPARKS, Richard B., Wilmington, 19803, US
YUE, Eddy W., Wilmington, 19803, US
JALLURI, Ravi, Wilmington, 19803, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 16805238.9 / 3 371 190

(51) **C07D 487/04** (11) **4 086 260 A1**
A61P 23/00 **A61K 31/5517**

(52) **A61P 23/00; C07D 487/04**

- (25) En (26) En
(21) 22162577.5 (22) 08.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.02.2017 IN 201711004706
20.09.2017 IN 201711033273
27.12.2017 IN 201711046934
18.01.2018 IN 201811002128
- (54) • FESTKÖRPERFORMEN VON REMIMAZO-LAM-SALZEN
• SOLID STATE FORMS OF REMI-MAZOLAM SALTS
• FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE SELS DE RÉMIMAZOLAM
- (71) Assia Chemical Industries Ltd., 5 Basel St., 4951033 Petach Tikva, IL
- (72) BEN-ZION, Dolitzky, Petach Tikva, IL
MARIOARA, Mendelovici, Rehovot, IL
RAJARAM, Bodkhe Arjun, 421003 Thane Maharashtra, IN
SHIVAJI, Mane Ganesh, 421503 Thane Maharashtra, IN
SRIHARI, Samala Rajamouli, 421504 Thane Maharashtra, IN
VIJAY, Joshi Ashutosh, 421201 Thane Maharashtra, IN
LUTHRA, Parven Kumar, 110059 New Delhi, IN
SINGH, Amit, 201310 Uttar Pradesh, IN
MUTHUSAMY, Anantha Rajmohan, 110029 Delhi, IN
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 18706147.8 / 3 580 219

(51) **C07D 487/04** (11) **4 086 261 A1**

(52) **C07D 487/04**

- (25) En (26) En
(21) 22179268.2 (22) 14.02.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.02.2016 US 201662295363 P

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON COELENTERAZIN-ANALOGA
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF COELENTERAZIN ANALOGUES
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ANALOGUES DE LA COELENTERAZINE
- (71) Promega Corporation, 2800 Woods Hollow Road, Madison, WI 53711-5399, US
- (72) Shakhmin, Anton, Santa Clara, 95050, US
Kirkland, Thomas, Atascadero, 93422, US
Walker, Joel, San Luis Obispo, 93405, US
Machleidt, Thomas, Verona, 53593, US
Hall, Mary, Waunakee, 53597, US
Wood, Keith V., Mount Horeb, 53572, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (62) 17706387.2 / 3 416 968

C07D 487/04 → (51) **C01G 3/00**

C07D 487/10 → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 491/147** (11) **4 086 262 A1**
G01N 21/64

(52) **C07D 491/147; G01N 21/64**

- (25) Ko (26) En
(21) 20909068.7 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/018859 22.12.2020
- (87) WO 2021/137500 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 KR 20190178260
- (54) • ECHTZEIT-FLUORESCENZ-BILDGEBUNGSSENSOR ZUM MESSEN VON GLUTATHION IM ENDOPLASMATISCHEN RETIKULUM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DESSELBEN
• REAL-TIME FLUORESCENCE IMAGING SENSOR FOR MEASURING GLUTATHIONE IN ENDOPLASMIC RETICULUM AND METHOD USING SAME
• CAPTEUR D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE EN TEMPS RÉEL POUR MESURER LE GLUTATHION DANS LE RÉTICULUM ENDOPLASMIQUE ET PROCÉDÉ FAISANT APPEL À CELUI-CI
- (71) Cell2in, Inc., (Seoul National University Medical University's Institute of Additional Research Yeongseon-dong) 6F, 103 Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
- (72) KANG, Heun Soo, Seoul 06272, KR
KIM, Hye Mi, Seoul 01054, KR
YANG, Gwang Mo, Seoul 05010, KR
KIM, Yeji, Seoul 08799, KR
SHIN, Ji Woong, Seoul 03438, KR
KANG, Hye Won, Seoul 08303, KR
KIM, Yong Hwan, Anyang-si Gyeonggi-do 14055, KR
CHOI, Ki Hang, Seoul 02027, KR
MIN, Su-Hyeon, Seoul 02585, KR
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) **C07D 493/02** (11) **4 086 263 A1**
C07D 495/02 **C09K 11/06**

H01L 51/50
(52) **C07D 493/02; C07D 495/02;**
C09K 11/06; H01L 51/50

- (25) Zh (26) En
(21) 20910838.0 (22) 07.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/134314 07.12.2020

(87) WO 2021/135841 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911387703

- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZEN-
RENDE VORRICHTUNG UND AROMATI-
SCHE VERBINDUNG, DIE EINEN KON-
DENSierten RING ENTHÄLT
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE
DEVICE AND AROMATIC COMPOUND
CONTAINING FUSED-RING
• DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
ORGANIQUE ET COMPOSÉ AROMATIQUE
CONTENANT UN CYCLE CONDENSÉ

(71) Guangzhou Chinaray Optoelectronic
Materials Ltd., Room 602, Building G8
South China New Material Innovation Park
31 Kefeng Road Science City High-tech
Industrial Development Zone, Guangzhou,
Guangdong 510663, CN

(72) YANG, Xi, Guangzhou, Guangdong 510663,
CN
CHEN, Jia, Guangzhou, Guangdong 510663,
CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C07D 495/02 → (51) **C07D 493/02**

C07D 519/00 → (51) **C07D 487/04**

(51) **C07F 9/12** (11) **4 086 264 A1**
A61K 31/661 **A61P 35/00**

(52) **C07F 9/65586; A61P 35/00;**
A61P 35/02; A61P 43/00; A61K 31/38;
C07D 311/22; C07D 311/30;
C07D 405/04

(25) En (26) En

(21) 22166479.0 (22) 18.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.05.2015 US 201562163188 P

- (54) • ALVOCIDIB-PRODRUGS MIT ERHÖHTER
BIOVERFÜGBARKEIT
• ALVOCIDIB PRODRUGS HAVING
INCREASED BIOAVAILABILITY
• PROMÉDICAMENTS DE L'ALVOCIDIB À
BIODISPONIBILITÉ AUGMENTÉE

(71) Sumitomo Pharma Oncology, Inc., 640
Memorial Drive, Cambridge, MA 02139, US

(72) Siddiqui-Jain, Adam, South Jordan, UT
84095, US

Bearss, David J., Alpine, UT 84004, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(62) 19167051.2 / 3 527 574

16725997.7 / 3 298 021

(51) **C07F 15/00** (11) **4 086 265 A1**
C09K 11/06 **H01L 51/00**

H01L 51/50 **H05B 33/14**

(52) **C07F 15/0033; C09K 11/06;**

H01L 51/0085; H01L 51/50;

H05B 33/14; H01L 51/5016

(25) En (26) En

(21) 22159961.6 (22) 03.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 KR 20210059513

- (54) • ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG,
ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE
VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRO-
NISCHES GERÄT MIT DER ORGANI-
SCHEN LICHEMITTIERENDEN VOR-
RICHTUNG
• ORGANOMETALLIC COMPOUND,
ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE
INCLUDING THE SAME, AND ELEC-
TRONIC APPARATUS INCLUDING THE
ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE
• COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE,
DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPA-
REIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE
DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT
ORGANIQUE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) PARK, Bumwoo, 16678 Suwon-si, KR

KWON, Ohyun, 16678 Suwon-si, KR

KIM, Soyeon, 16678 Suwon-si, KR

RAI, Virendra Kumar, 16678 Suwon-si, KR

MOON, Juhee, 16678 Suwon-si, KR

CHO, Yongsuk, 16678 Suwon-si, KR

CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR

CHOI, Jongwon, 16678 Suwon-si, KR

KRAVCHUK, Dmitry, 16678 Suwon-si, KR

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8

Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13

1XR, GB

(51) **C07F 15/00** (11) **4 086 266 A1**
C09K 11/00 **H01L 51/00**

H01L 51/50 **C09K 11/06**

(52) **C07F 15/0033; C09K 11/06;**

H01L 51/00; H01L 51/50;

C09K 2211/185

(25) En (26) En

(21) 22169226.2 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.04.2021 US 202163178673 P

30.04.2021 US 202163182350 P

01.06.2021 US 202163195451 P

23.06.2021 US 202163214086 P

12.04.2022 US 202217718903

- (54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZEN-
TE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENT
MATERIALS AND DEVICES
• MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTRO-
LUMINESCENTS ORGANIQUES

(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips

Boulevard, Ewing, NJ 08618, US

(72) MA, Bin, Ewing, NJ, 08618, US

ALLEYNE, Bert, Ewing, NJ, 08618, US

BOUDREAULT, Pierre-Luc T., Ewing, NJ,

08618, US

(74) Hansen, Norbert, Maiwald Patentanwalts-
und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Eisen-
hof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

C07H 1/00 → (51) **C07H 15/04**

C07H 1/00 → (51) **C07H 21/02**

(51) **C07H 15/04** (11) **4 086 267 A1**
C07H 1/00 **A61K 31/7032**

A61P 1/16

(52) Y02A 50/30

(25) Zh (26) En

(21) 20909020.8 (22) 02.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/112941 02.09.2020

(87) WO 2021/135335 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911407857

- (54) • GEGEN DIE LEBER GERICHTETE VER-
BINDUNG MIT THYROIDHORMON-
REZEPTORAGONISTISCHER WIRKUNG
UND DEREN PHARMAZEUTISCHE ZU-
SAMMENSETZUNG
• LIVER-TARGETING COMPOUND HAVING
THYROID HORMONE RECEPTOR
AGONIST CHARACTERISTICS AND
PHARMACEUTICAL COMPOSITION
THEREOF
• COMPOSÉ CIBLANT LE FOIE AYANT DES
CARACTÉRISTIQUES AGONISTES DU
RÉCEPTEUR DE L'HORMONE THYROÏ-
DIENNE ET COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE ASSOCIÉE

(71) Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd.,
CUI, Kunyuan Room 302, No. 120, Xin Yuan
Rd., Haicang District, Xiamen, Fujian
361022, CN

(72) CUI, Kunyuan, Xiamen, Fujian 361022, CN

WANG, Shengjun, Xiamen, Fujian 361022,
CN

DU, Yanchun, Xiamen, Fujian 361022, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent

Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **C07H 15/26** (11) **4 086 268 A1**
A61K 31/7056 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/7056; A61P 35/00;**

C07H 15/26; Y02P 20/55

(25) Ko (26) En

(21) 20908515.8 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019466 30.12.2020

(87) WO 2021/137646 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179748

- (54) • PYRROLOBENZODIAZEPIN-DERIVAT
UND LIGAND-LINKER-KONJUGAT DA-
VON
• PYRROLOBENZODIAZEPINE DERIVATIVE
AND LIGAND-LINKER CONJUGATE
THEREOF
• DÉRIVÉ DE PYRROLOBENZODIAZÉPINE
ET CONJUGUÉ LIGAND-LIEUR ASSOCIÉ

(71) LegoChem Biosciences, Inc., 8-26,

Munpyeongseo-ro Daedeok-gu, Daejeon

34302, KR

(72) SONG, Ho Young, Daejeon 34302, KR

PARK, Yun-Hee, Daejeon 34302, KR

LEE, Kun Jung, Daejeon 34302, KR

OH, Ji Hye, Daejeon 34302, KR

KIM, Sung Min, Daejeon 34302, KR

PARK, Kyung Eun, Daejeon 34302, KR

PARK, Yong Gyu, Daejeon 34302, KR

RYU, Hyun Min, Daejeon 34302, KR

HAN, Na Ra, Daejeon 34302, KR

CHUNG, Chul Woong, Daejeon 34302, KR

CHAE, Jei Wook, Daejeon 34302, KR

KIM, Yong Zu, Daejeon 34302, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **C07H 21/02** (11) **4 086 269 A1**

C07H 1/00 **C12Q 1/68**

- (52) **C07D 473/18; C07D 473/34;
C07H 1/00; C07H 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 22162260.8 (22) 17.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.10.2015 US 201562242845 P
- (54) • *MRNA-CAP-ANALOGA MIT MODIFIZIER-
TER PHOSPHATVERBINDUNG*
• *MRNA CAP ANALOGS WITH MODIFIED
PHOSPHATE LINKAGE*
• *ANALOGUES DE CAPUCHON D'ARNM
AVEC LIAISON DE PHOSPHATE MODI-
FIEE*
- (71) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square,
Cambridge, MA 02139, US
- (72) BUTORA, Gabor, Cambridge, 02139, US
STANTON, Matthew, Cambridge, 02139, US
STEELE, Thomas, Cambridge, 02139, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
- (62) 16788883.3 / 3 362 461
-
- (51) **C07J 1/00** (11) **4 086 270 A1**
C07J 7/00 **A61P 25/00**
C07J 21/00 **C07J 41/00**
A61K 31/5685 **A61K 31/57**
A61K 31/58 **A61P 9/10**
A61P 23/00 **A61P 23/02**
A61P 25/04 **A61P 25/06**
A61P 25/08 **A61P 25/14**
A61P 25/16 **A61P 25/18**
A61P 25/20 **A61P 25/22**
A61P 25/24 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/58; A61K 31/56;**
A61K 31/565; A61K 31/566;
A61K 31/573; A61P 9/10; A61P 11/06;
A61P 23/00; A61P 23/02; A61P 25/00;
A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/08;
A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/18;
A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/24;
A61P 25/28; A61P 25/30; A61P 25/32;
A61P 29/00; A61P 43/00; C07J 1/0011;
C07J 1/0029; C07J 5/0015;
C07J 7/002; C07J 21/00;
C07J 41/0005; C07J 41/0094;
C07J 21/006; C07J 21/008;
C07J 41/0016; C07J 51/00
- (25) En (26) En
(21) 22166199.4 (22) 18.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.12.2012 US 201261738822 P
- (54) • *NEUROAKTIVE 19-ALKOXY-17-SUBSTI-
TUIERTE STEROIDE ZUR VERWENDUNG
IN BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *NEUROACTIVE 19-ALKOXY-17-
SUBSTITUTED STEROIDS, USEFUL IN
METHODS OF TREATMENT*
• *STÉROÏDES NEUROACTIFS SUBSTITUÉS
19-ALKOXY-17, UTILES DANS DES
PROCÉDÉS DE TRAITEMENT*
- (71) Washington University, One Brookings
Drive, Saint Louis, MO 63130, US
Sage Therapeutics, Inc., 215 First Street,
Cambridge, MA 02142, US
- (72) COVEY, Douglas, St. Louis, MO 63130, US
ROBICHAUD, Albert, Jean, Ringoes, NJ
08551, US
- (74) Forrest, Stuart, WP Thompson 138 Fetter
Lane, London EC4A 1BT, GB
- (62) 18162373.7 / 3 392 260
13865411.6 / 2 935 307

C07J 7/00 → (51) **C07J 1/00**

- C07J 21/00** → (51) **C07J 1/00**
-
- C07J 41/00** → (51) **C07J 1/00**
-
- (51) **C07J 73/00** (11) **4 086 271 A1**
A61K 31/365 **A61P 35/00**
A61P 35/00; A61K 31/365;
C07J 73/00
- (25) Zh (26) En
(21) 19958234.7 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2019/130056 30.12.2019
(87) WO 2021/134272 2021/27 08.07.2021
- (54) • *TRIPTOLIDYLACRYLAT, VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VER-
WENDUNG*
• *TRIPTOLIDE ACRYLATE, PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ACRYLATE DE TRIPTOLIDE, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON
UTILISATION*
- (71) Guangdong Provincial Hospital of TCM,
Dade Road 111 Yuexiu District, Guangzhou,
Guangdong 510000, CN
The Second Affiliated Hospital of Guangzhou
University of Chinese Medicine, Dade Road
111 Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
The Second Clinical College of Guangzhou
University of Chinese Medicine, Dade Road
111 Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
Guangdong Provincial Academy of Chinese
Medical Sciences, Dade Road 111 Yuexiu
District, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
- (72) LIU, Bo, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
HUANG, Xianzhang, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
YANG, Zhimin, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
LI, Jun, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
CHEN, Quanfu, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
HAN, Liqiao, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
LIANG, Hualun, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
YANG, Yiqi, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
WANG, Kai, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
WANG, Xiaowan, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
LI, Ennian, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
WANG, Yi, Guangzhou, Guangdong 510000,
CN
HUANG, Runyue, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
WU, Yunshan, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
HAN, Xiaodong, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
ZHONG, Jinlang, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
ZHENG, Bidan, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Part-
nerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düs-
seldorf, DE

- (51) **C07K 1/107** (11) **4 086 272 A1**
C07K 1/113
C07K 1/107; C07K 1/113; C07K 7/56
- (25) En (26) En
(21) 22172056.8 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 JP 2021079014
19.11.2021 JP 2021188473
- (54) • *VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN VON
CYCLISCHEN VERBINDUNGEN, DIE N-
SUBSTITUIERTE AMINOSÄURERESTE
UMFASSEN*
• *METHODS FOR PRODUCING CYCLIC
COMPOUNDS COMPRISING N-
SUBSTITUTED AMINO ACID RESIDUES*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE
COMPOSÉS CYCLIQUES COMPRENANT
DES RÉSIDUS D'ACIDES AMINÉS N-
SUBSTITUÉS*
- (71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1 Ukima
5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
- (72) HOU, Zengye, Tokyo, JP
SETO, Kentarou, Tokyo, JP
TANAKA, Kota, Tokyo, JP
AOKI, Masahide, Tokyo, JP
SAKON, Aya, Tokyo, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE
-
- C07K 1/113** → (51) **C07K 1/107**
-
- C07K 5/10** → (51) **A61K 38/07**
-
- C07K 5/11** → (51) **A61K 38/07**
-
- (51) **C07K 14/00** (11) **4 086 273 A1**
C12Q 1/52
C07K 14/00; C12N 9/10; C12N 11/089;
C12N 15/70; C12N 15/74; C12P 17/14;
C12P 17/18; C12Q 1/52
- (25) Zh (26) En
(21) 20910328.2 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/135136 10.12.2020
(87) WO 2021/135886 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911423071
- (54) • *TRANSAMINASE-MUTANTE, IMMOBILI-
SIERTE TRANSAMINASE UND IHRE VER-
WENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON SI-
TAGLIPTIN*
• *TRANSAMINASE MUTANT, IMMO-
BILIZED TRANSAMINASE AND USE IN
PREPARATION OF SITAGLIPTIN*
• *MUTANT DE TRANSAMINASE, TRANS-
AMINASE IMMOBILISÉE ET UTILISATION
DANS UNE PRÉPARATION DE SITAGLIPTIN*
- (71) Abiochem Biotechnology Co., Ltd., No.3114,
Building B, No.555 Dongchuan Road
Minhang District, Shanghai 200241, CN
- (72) TIAN, Zhenhua, Shanghai 200241, CN
CHENG, Zhanbing, Shanghai 200241, CN
DING, Shaonan, Shanghai 200241, CN
JIAO, Qi, Shanghai 200241, CN
HAO, Juxi, Shanghai 200241, CN
JI, Yongliang, Shanghai 200241, CN

(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

C07K 14/00 → (51) **C07K 14/435**

C07K 14/03 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/035 → (51) **A61K 48/00**

C07K 14/08 → (51) **A61K 39/12**

C07K 14/15 → (51) **C12N 15/867**

C07K 14/33 → (51) **C12N 15/86**

C07K 14/36 → (51) **A61K 48/00**

(51) **C07K 14/435** (11) **4 086 274 A1**
C07K 14/00 **G01N 33/68**
G01N 33/574 **G01N 33/569**

(52) **C07K 14/00; C07K 14/05;**
C07K 14/435; G01N 33/569;
G01N 33/574; G01N 33/68

(25) Zh (26) En
(21) 20909593.4 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/139310 25.12.2020
(87) WO 2021/136082 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010001204
(54) • **VON BNLF2B-GEN IN EB-VIRUS KODIER-
TES POLYPEPTID UND DESSEN VER-
WENDUNG**
• **POLYPEPTIDE ENCODED BY BNLF2B
GENE IN EB VIRUS AND DETECTION USE
THEREOF**
• **POLYPEPTIDE CODÉ PAR LE GÈNE
BNLF2B DANS LE VIRUS EB ET SON
UTILISATION EN DÉTECTION**

(71) Xiamen University, No. 422, Si Ming Nan
Road Siming District, Xiamen, Fujian
361005, CN
Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd, Floor 2,
124 Xinyuan Road, Xinyang Zone, Haicang,
Xiamen, Fujian 361002, CN

(72) LI, Tingdong, Xiamen, Fujian 361102, CN
GE, Shengxiang, Xiamen, Fujian 361102, CN
GUO, Xiaoyi, xiamen, fujian 361102, CN
HONG, Congming, Xiamen, Fujian 361102,
CN
SONG, Liuwei, Xiamen, Fujian 361022, CN
WEN, Shunhua, Xiamen, Fujian 361022, CN
TANG, Jiabao, Xiamen, Fujian 361102, CN
ZHANG, Jun, Xiamen, Fujian 361102, CN
XIA, Ningshao, Xiamen, Fujian 361102, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C07K 14/47** (11) **4 086 275 A1**
A61K 9/00

(52) **A61K 9/00; A61K 47/64; C07K 14/47;**
C07K 19/00; C12N 15/62; C12N 15/85

(25) Zh (26) En
(21) 20910955.2 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/127525 09.11.2020
(87) WO 2021/135647 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911414575

(54) • **MULTIMERISATIONSABGABESYSTEM
ZUR INTRAZELLULÄREN ABGABE VON
MOLEKÜLEN**
• **MULTIMERIZATION DELIVERY SYSTEM
FOR INTRACELLULAR DELIVERY OF
MOLECULE**
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION PAR
MULTIMÉRISATION POUR ADMINIS-
TRATION INTRACELLULAIRE DE MOLÉ-
CULES**

(71) Xiamen University, No. 422, Si Ming Nan
Road Siming District, Xiamen, Fujian
361005, CN
Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd., 1st Floor
50 Shan Bian Hong East Road Haicang
District, Xiamen, Fujian 361022, CN

(72) GE, Shengxiang, Xiamen, Fujian 361005, CN
YU, Siyuan, Xiamen, Fujian 361005, CN
YANG, Han, Xiamen, Fujian 361005, CN
PAN, Haifeng, Xiamen, Fujian 361005, CN
REN, Shuling, Xiamen, Fujian 361005, CN
LI, Tingdong, Xiamen, Fujian 361005, CN
GUO, Qingshun, Xiamen, Fujian 361005, CN
XIONG, Junhui, Xiamen, Fujian 361005, CN
ZHANG, Jun, Xiamen, Fujian 361005, CN
XIA, Ningshao, Xiamen, Fujian 361005, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **C07K 14/47** (11) **4 086 276 A1**
A61K 48/00 **A61P 21/00**
C07K 14/4707; A61K 48/005;
A61P 21/00

(25) En (26) En
(21) 21305569.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHAND-
LUNG VON DYSFERLINOPATHIE**
• **COMPOSITION FOR TREATING DYSFER-
LINOPATHY**
• **COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT
DE LA DYSFERLINOPATHIE**

(71) Université d'Aix-Marseille, Jardin du Pharo
58 Boulevard Charles Livon, 13007
Marseille, FR
INSERM - Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR

(72) BARTOLI, Marc, 13190 Allauch, FR
COURRIER, Sébastien, 13109 Simiane-
Collongue, FR
BALLOUHEY, Océane, 13005 Marseille, FR

(74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000
Montpellier, FR

C07K 14/47 → (51) **C12P 1/00**

(51) **C07K 14/605** (11) **4 086 277 A1**
A61K 38/26 **A61P 3/10**

(52) **A61K 38/26; A61P 3/10; C07K 14/605**

(25) Zh (26) En
(21) 20909624.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/141057 29.12.2020
(87) WO 2021/136303 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911397405
29.09.2020 CN 202011053306

(54) • **LANGWIRKENDE GLP-1-VERBINDUNG**
• **LONG-ACTING GLP-1 COMPOUND**

• **COMPOSÉ GLP-1 À ACTION PROLONGÉE**

(71) Gan & Lee Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 8
Nanfeng West 1st Street, Huoxian Tongzhou
District, Beijing 101109, CN

(72) GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
CAI, Lingyu, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
MU, Bin, Beijing 101109, CN

(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patent-
anwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring
15, 80539 München, DE

(51) **C07K 14/62** (11) **4 086 278 A1**
A61K 38/28 **A61P 3/10**

(52) **A61K 38/28; A61P 3/10; C07K 14/62**

(25) Zh (26) En
(21) 20908882.2 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/141023 29.12.2020
(87) WO 2021/136296 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911398378
29.09.2020 CN 202011057926

(54) • **INSULINDERIVAT**
• **INSULIN DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ D'INSULINE**

(71) Gan & Lee Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 8
Nanfeng West 1st Street, Huoxian Tongzhou
District, Beijing 101109, CN

(72) GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
CAI, Lingyu, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
MU, Bin, Beijing 101109, CN

(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patent-
anwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring
15, 80539 München, DE

(51) **C07K 14/62** (11) **4 086 279 A1**
A61K 38/28 **A61P 3/10**

(52) **A61K 38/28; A61P 3/10; C07K 14/62**

(25) Zh (26) En
(21) 20910566.7 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/141018 29.12.2020
(87) WO 2021/136293 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911398378
29.09.2020 CN 202011057926

(54) • **INSULINDERIVAT**
• **INSULIN DERIVATIVE**
• **DÉRIVÉ D'INSULINE**

(71) Gan & Lee Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 8
Nanfeng West 1st Street, Huoxian Tongzhou
District, Beijing 101109, CN

(72) GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
CAI, Lingyu, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
MU, Bin, Beijing 101109, CN

(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patent-anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C07K 14/62** (11) **4 086 280 A1**
A61K 38/28 **A61P 3/10**

(52) **A61K 38/28; A61P 3/10; C07K 14/62**

(25) Zh (26) En
(21) 20910739.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141056 29.12.2020
(87) WO 2021/136302 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911398378
29.09.2020 CN 202011057926

(54) • *INSULINDERIVAT*
• *INSULIN DERIVATIVE*
• *DÉRIVÉ D'INSULINE*

(71) Gan & Lee Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 8 Nanfeng West 1st Street, Huoxian Tongzhou District, Beijing 101109, CN

(72) GAN, Zhongru, Beijing 101109, CN
CHEN, Wei, Beijing 101109, CN
ZHANG, Yining, Beijing 101109, CN
XUE, Fangkai, Beijing 101109, CN
CAI, Lingyu, Beijing 101109, CN
NIU, Jianghong, Beijing 101109, CN
MU, Bin, Beijing 101109, CN

(74) Ladendorf, Oliver, Kraus & Weisert Patent-anwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07K 14/705 → (51) **C07K 14/725**

(51) **C07K 14/725** (11) **4 086 281 A1**
C07K 14/705 **A61K 35/12**

(52) **A61K 35/12; C07K 14/705**

(25) Zh (26) En
(21) 20910062.7 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/103687 23.07.2020
(87) WO 2021/135178 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911389706

(54) • *VERBESSERTE T-ZELL-REZEPTOR STAR UND DESSEN VERWENDUNG*
• *ENHANCED T-CELL RECEPTOR STAR AND APPLICATION THEREOF*
• *RÉCEPTEUR STAR DE LYMPHOCYTES T AMÉLIORÉ ET SON APPLICATION*

(71) China Immunotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd, 5th Floor, Building 1, No.9 Medical Road Changping District, Beijing 102206, CN

(72) RUI, Wei, Beijing 102206, CN
WU, Chunyan, Beijing 102206, CN
LIU, Fang, Beijing 102206, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07K 16/00** (11) **4 086 282 A1**
C07K 16/10 **C07K 16/28**
C07K 16/30 **C07K 16/46**

(52) **C07K 16/468; C07K 16/00;**
C07K 16/1018; C07K 16/2863;
C07K 16/32; C07K 2317/565

(25) En (26) En
(21) 22163829.9 (22) 26.09.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 26.09.2011 US 201161539116 P

(54) • *ERZEUGUNG VON BINDUNGSMOLEKÜLEN*
• *GENERATION OF BINDING MOLECULES*
• *PRODUCTION DE MOLECULES DE LIAISON*

(71) Merus N.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL

(72) THROSBY, Mark, 3584 CM Utrecht, NL
LOGTENBERG, Ton, 3584 CM Utrecht, NL
DE KRUIF, Cornelis Adriaan, 3584 CM Utrecht, NL

(74) Carpmals & Ransford LLP, One South-ampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 17174827.0 / 3 263 597
12186010.0 / 2 604 625

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/10 → (51) **A61K 39/118**

C07K 16/10 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/18 → (51) **A61P 29/00**

(51) **C07K 16/26** (11) **4 086 283 A1**
A61K 39/395 **A61P 31/00**
A61P 9/00 **A61P 13/12**

(52) **C07K 16/26; A61K 31/137;**
A61K 38/22; A61P 1/16; A61P 3/10;
A61P 9/00; A61P 9/02; A61P 9/04;
A61P 9/10; A61P 13/12; A61P 17/02;
A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 35/00;
A61P 43/00; G01N 33/6893;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/34;
C07K 2317/54; C07K 2317/55;
C07K 2317/622; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; G01N 2800/52;
G01N 2800/7095

(25) En (26) En

(21) 21216077.4 (22) 16.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.11.2011 EP 11189447

16.03.2012 EP 12160014

(54) • *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM)-ANTI-KÖRPER ODER ANTI-ADM-ANTIKÖRPERFRAGMENT ODER ANTI-ADM-NON-IG-GERÜST ZUR VERHINDERUNG ODER LINDERUNG EINER ORGANYSFUNKTION ODER EINES ORGANVERSAGENS BEI EINEM PATIENTEN MIT EINER CHRONISCHEN ODER AKUTEN KRANKHEIT ODER EINEM AKUTEN LEIDEN*
• *ANTI-ADRENOMEDULLIN (ADM) ANTIBODY OR ANTI-ADM ANTIBODY FRAGMENT OR ANTI-ADM NON-IG SCAFFOLD FOR PREVENTION OR REDUCTION OF ORGAN DYSFUNCTION OR ORGAN FAILURE IN A PATIENT HAVING A CHRONIC OR ACUTE DISEASE OR ACUTE CONDITION*
• *ANTICORPS ANTI-ADRÉNOMÉDULLINE (ADM) OU FRAGMENT D'ANTICORPS ANTI-ADM OU MATRICES NON-IG ANTI-ADM POUR LA PRÉVENTION OU LA RÉDUCTION D'UN DYSFONCTIONNEMENT OU D'UNE DÉFAILLANCE D'ORGANES CHEZ UN PATIENT SOUFFRANT D'UNE MALADIE CHRONIQUE OU AIGUË OU UNE CONDITION AIGUË*

(71) AdrenoMed AG, Neuendorferstrasse 15a, 16761 Hennigsdorf, DE

(72) BERGMANN, Andreas, 13465 Berlin, DE

(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwalts-partnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

(62) 19162009.5 / 3 553 084
12784631.9 / 2 780 369

(51) **C07K 16/28** (11) **4 086 284 A1**
A61K 47/68 **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; A61K 47/6803;**
A61K 47/6849; C07K 16/2803;
C07K 2317/24; C07K 2317/71;
C07K 2317/77; C07K 2317/92

(25) En (26) En

(21) 21172723.5 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ANTI-NECTIN-4-ANTIKÖRPER-EXATECAN-KONJUGATE*
• *ANTI-NECTIN-4 ANTIBODY EXATECAN CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS EXATECAN D'ANTICORPS ANTI-NECTINE-4*

(71) Emergence Therapeutics AG, Schifferstrasse 210, 47059 Duisburg, DE

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Weiss, Wolfgang, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 086 285 A1**
A61K 35/17 **C12N 5/10**

(52) **C07K 16/2827; A61K 35/17;**
A61K 39/39; A61K 39/39591;
A61P 35/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/52;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 21209739.8 (22) 24.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.02.2016 EP 16020057

(54) • *PD-L1-BINDUNGSELEMENTE*
• *BINDING MEMBERS TO PD-L1*
• *ÉLÉMENTS DE LIAISON VERS PD-L1*

(71) Cell Medica Switzerland AG, Wagistrasse 27, 8952 Schlieren, CH

(72) SHAMSHIEV, Abdijapar, 8053 Zürich, CH
KRETZSCHMAR, Titus, 25704 Bargaenstedt, DE

DROSTE, Miriam, 8953 Dietikon, CH

PHILLIPS, Douglas, 8952 Schlieren, CH

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(62) 17711573.0 / 3 420 001

(51) **C07K 16/28** (11) **4 086 286 A1**
A61K 39/395 **A61K 39/00**

(52) **C07K 16/22; C07K 16/28;**
A61K 2039/505; C07K 2317/22;
C07K 2317/32; C07K 2317/33;
C07K 2317/526; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/732;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94

(25) En (26) En

(21) 22168997.9 (22) 11.05.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (30) 11.05.2017 GB 201707561
- (54) • GARP-TGF-BETA-ANTI-KÖRPER
• GARP-TGF-BETA ANTIBODIES
• ANTICORPS ANTI-GARP-TGF-BETA
- (71) Argenx BV, Industriepark Zwijnaarde 7 Building C, 9052 Gent, BE
Université Catholique de Louvain, Place de l'Université 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (72) VAN DER WONING, Sebastian, 9800 Bachte-Maria-Leerne, BE
BORGIONS, Filip, 3540 Herk-de-Stad, BE
DREIER, Torsten, 9830 S-M-Latem, BE
MARIËN, Lore, 9000 Gent, BE
DE BOECK, Gitte, 1840 Malderen, BE
LIENART, Stéphanie, 1970 Wezembeek-Oppem, BE
LUCAS, Sophie, 3080 Duisburg, BE
COULIE, Pierre, 1950 Kraainem, BE
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 18728524.2 / 3 606 961

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/28 → (51) **C12N 5/10**

- (51) **C07K 16/30** (11) **4 086 287 A1**
G01N 33/574 **C12R 1/91**
- (52) **C07K 16/30; G01N 33/574**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21736163.3 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/070139 04.01.2021
- (87) WO 2021/136550 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 CN 202010006872
- (54) • ANTI-CLAUDIN-18.2-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON
• ANTI-CLAUDIN 18.2 ANTIBODY AND USE THEREOF
• ANTICORPS ANTI-CLAUDINE 18.2 ET SON UTILISATION
- (71) CRAGE medical Co., Limited, RM12, 20/F, Ho King Comm CTR 2-16 FaYuen ST, Mongkok Kowloon Hong-Kong, CN
- (72) LI, Zonghai, Shanghai 200231, CN
WANG, Peng, Shanghai 200231, CN
LIU, Zhen, Shanghai 200231, CN
WANG, Huamao, Shanghai 200231, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

C07K 16/30 → (51) **C07K 16/00**

C07K 16/46 → (51) **C07K 16/00**

- (51) **C08B 30/18** (11) **4 086 288 A1**
C12P 19/22
- (52) **C08B 30/18; C12P 19/22**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21912308.0 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/013513 01.10.2021
- (87) WO 2022/169057 2022/32 11.08.2022

- (30) 05.02.2021 KR 20210016662
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERZWEIGTEM DEXTRIN MIT VERBES- SERTER WEISSSTRÜBUNG
• METHOD FOR PREPARING BRANCHED DEXTRIN HAVING IMPROVED WHITE TURBIDITY
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE DEXTRINE RAMIFIÉE AYANT UNE TURBIDITÉ BLANCHE AMÉLIORÉE
- (71) Daesang Corporation, 120, Chang-gyeonggung-ro Jongno-gu, Seoul 03130, KR
- (72) KIM, Min Su, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
LEE, Ju Yeol, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
RYU, Han Joong, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
PARK, Kyoung Ok, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
KIM, Hak Jun, Icheon-si Gyeonggi-do 17384, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **C08F 2/38** (11) **4 086 289 A1**
C08F 8/34 **C08F 212/04**
C08F 232/00 **C08F 236/02**
C08F 4/14 **C08L 25/02**
C08L 45/00 **C08L 21/00**
C08K 3/06

- (52) Y02T 10/86
- (25) Ko (26) En
- (21) 20909604.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/019433 30.12.2020
- (87) WO 2021/137631 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 KR 20190179171
- (54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• RESIN COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• COMPOSITION DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
- (72) JUNG, Hye Min, Seoul 07793, KR
LEE, Joong Suk, Seoul 07793, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08F 4/14 → (51) **C08F 2/38**

C08F 8/32 → (51) **C08F 36/04**

C08F 8/34 → (51) **C08F 2/38**

C08F 8/42 → (51) **C08F 36/04**

- (51) **C08F 12/36** (11) **4 086 290 A1**
C08F 277/00 **C08G 61/02**
- (52) **C08F 12/34; C08F 8/00; C08F 8/14; C08F 290/04; C08F 2810/40**
- (25) En (26) En
- (21) 21172123.8 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN

- (54) • GEKAPPTES BISPHENOLPOLYINDANOLI- GOMER UND ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND DARAUSS HERGESTELLTE ARTIKEL
• CAPPED BISPHENOL POLYINDANE OLIGOMER AND COMPOSITION, METHOD OF MANUFACTURE, AND ARTICLES MADE THEREFROM
• OLIGOMÈRE COIFFÉ DE BISPHÉNOL POLYINDANE ET COMPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTI- CLES FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI
- (71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) PINGITORE, Andrew Thomas, Mt. Vernon, IN Indiana 47620-9367, US
MAHOOD, James Alan, Mt. Vernon, IN Indiana 47620-9367, US
TARKIN-TAS, Eylem, Selkirk, NY New York 12158, US
DHAHIR, Yasser, Selkirk, NY New York 12158, US
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **C08F 14/26** (11) **4 086 291 A1**
C08J 3/28

(52) **C08F 14/26; C08J 3/28**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21738565.7 (22) 06.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/000244 06.01.2021
- (87) WO 2021/141054 2021/28 15.07.2021
- (30) 09.01.2020 JP 2020002283
10.03.2020 JP 2020040675
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NIEDERMOLEKULAREM POLYTETRA- FLUORETHYLEN UND PULVER
• LOW-MOLECULAR-WEIGHT POLYTE- TRAFLUOROETHYLENE PRODUCTION METHOD AND POWDER
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYÉ- TRAFLUORÉTHYLÈNE À FAIBLE MASSE MOLÉCULAIRE ET POUDRE
- (71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) IGUCHI, Chisato, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
MASUDA, Eiji, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
TSUJI, Masayuki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
SHIMODO, Akira, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
HIROMOTO, Jirou, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
SANTOU, Shigeki, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün- chen, DE

(51) **C08F 20/12** (11) **4 086 292 A1**
C08G 75/02

(52) **C08F 20/12; C08G 75/02; C08G 75/045**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21754651.4 (22) 09.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- KH MA MD TN

- (86) JP 2021/004770 09.02.2021
(87) WO 2021/161993 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021877
(54) • *HÄRTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETER GEGENSTAND DAMIT*
• *CURING COMPOSITION AND CURED OBJECT USING SAME*
• *COMPOSITION DURCISSABLE ET OBJET DURCI L'UTILISANT*
(71) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) NOGUCHI, Daiki, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
FUKUMOTO, Takashi, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
KATO, Naoya, Tainai-shi, Niigata 959-2691, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **C08F 36/04** (11) **4 086 293 A1**
C08F 236/10 **C08F 8/42**
C08F 8/32 **C08L 9/06**
C08L 15/00
(52) **C08F 8/32; C08F 8/42; C08F 36/04; C08F 236/10; C08L 9/06; C08L 15/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21892212.8 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/015613 01.11.2021
(87) WO 2022/103042 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 KR 20200153156
(54) • *KONJUGIERTES DIENBASIERTES POLYMER UND KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *CONJUGATED DIENE-BASED POLYMER AND RUBBER COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *POLYMERE À BASE DE DIÈNE CONJUGUÉ ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC LE COMPRÉANT*
(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyun Jun, Daejeon 34122, KR
NA, Youk Reol, Daejeon 34122, KR
OH, Jung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, No Ma, Daejeon 34122, KR
LEE, Ro Mi, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jae Sun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- C08F 212/04** → (51) **C08F 2/38**
C08F 222/10 → (51) **A61K 6/887**

- (51) **C08F 222/32** (11) **4 086 294 A1**
C09J 4/00
(52) **C08F 222/322; C09J 4/00**
(25) En (26) En
(21) 21305591.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ZWEITEILIGE HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-PART CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE EN DEUX PARTIES*

- (71) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) GARRA, Patxi, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
SOLERA SENDRA, Jordi, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
MORENO RUEDA, Maryluz, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
TCHAPLINSKI, Vladimir, 08193 BELLATERRA, BARCELONA, ES
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

- C08F 232/00** → (51) **C08F 2/38**
C08F 236/02 → (51) **C08F 2/38**
C08F 236/10 → (51) **C08F 36/04**
C08F 277/00 → (51) **C08F 12/36**

- (51) **C08G 8/06** (11) **4 086 295 A1**
B27N 3/00 **B32B 21/14**
C08H 7/00 **C08L 97/02**
C09J 161/06 **C09J 161/12**
(52) **C08G 8/06; B27N 3/002; C08H 6/00; C08L 97/005; C09J 161/06; C09J 161/12; C09J 197/005**
(25) En (26) En
(21) 21172909.0 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *HARZE AUS ALDEHYDEN UND ORGANISCHEN ALDEHYD-REAKTIVEN VERBINDUNGEN*
• *RESINS FROM ALDEHYDES AND ORGANIC ALDEHYDE-REACTIVE COMPOUNDS*
• *RÉSINES FABRIQUÉES AVEC DES ALDÉHYDES ET AVEC DES COMPOSÉS ORGANIQUES RÉACTIFS À DES ALDÉHYDES*
(71) Prefere Resins Holding GmbH, Dr.-Hans-Lebach-Straße 6, 15537 Erkner, DE
(72) DÜCK, Klaus, 15732 Schulzendorf, DE
FLIEDNER, Elke, 12527 Berlin, DE
SCHWAB, Michael, 58460 Iserlohn, DE
(74) Deckers, Hellmuth Alexander, Kanzlei Dr. Deckers Breitbachstrasse 15, 55218 Ingelheim am Rhein, DE

- C08G 61/02** → (51) **C08F 12/36**
C08G 65/26 → (51) **B01J 31/22**
C08G 65/331 → (51) **B01J 31/22**

- (51) **C08G 65/48** (11) **4 086 296 A1**
C08G 65/48; C08G 75/029
(25) Zh (26) En
(21) 20908728.7 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133107 01.12.2020
(87) WO 2021/135789 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911409978
(54) • *NEUARTIGES POLY(ARYLENER) HARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *NOVEL POLY(ARYLENE ETHER) RESIN AND PREPARATION METHOD THEREFOR*

- *NOUVELLE RÉSINE DE POLY(ARYLÈNE ÉTHER) ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORANT*
(71) Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd., Diaozhen Chemical Industrial Development Zone, Zhangqiu, Jinan City Shandong 250204, CN
(72) TANG, Lei, Jinan City Shandong 250204, CN
LIAO, Zhaoyin, Jinan City Shandong 250204, CN
LI, Zhifang, Jinan City Shandong 250204, CN
LI, Xiucheng, Jinan City Shandong 250204, CN
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE

- (51) **C08G 73/10** (11) **4 086 297 A1**
C08G 73/14 **C08K 3/36**
(52) **C08G 73/101; C08G 73/14; C08K 3/36**
(25) En (26) En
(21) 21172334.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ZWEIPHASIGES VERBUNDMATERIAL MIT EINEM ANORGANISCHEN MESOPORÖSEN MATERIAL, DAS IN EINE POLYIMIDAEROGELMATRIX EINGEBETTET IST, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TWO-PHASE COMPOSITE COMPRISING AN INORGANIC MESOPOROUS MATERIAL EMBEDDED IN A POLYIMIDE AEROGEL MATRIX AND METHODS FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITE À DEUX PHASES COMPRENANT UN MATÉRIAU MÉSOPOREUX INORGANIQUE INTÉGRÉ DANS UNE MATRICE D'AÉROGEL DE POLYIMIDE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(71) EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, Ueberlandstrasse 129, CH-8600 Dübendorf, CH
(72) KANTOR, Zuzanna, 32-089 Wielka Wies, PL ZHAO, Shanyu, 8600 Dübendorf, CH
MALFAIT, Wim, 8053 Zürich, CH
KOEDEL, Matthias, 8306 Brüttsellen, CH
(74) Kasche & Partner, Bühelstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH

- C08G 73/10** → (51) **B01D 67/00**
C08G 73/14 → (51) **C08G 73/10**
C08G 75/02 → (51) **C08F 20/12**
C08G 77/14 → (51) **D06M 13/192**
C08G 77/16 → (51) **D06M 13/192**
C08G 77/56 → (51) **C08K 3/38**
C08H 7/00 → (51) **C08G 8/06**

- (51) **C08H 99/00** (11) **4 086 298 A1**
C09D 11/08 **C09D 11/101**
(52) **C08H 99/00; C09D 11/08; C09D 11/101**
(25) Ja (26) En
(21) 20938631.7 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2020/021970 03.06.2020
- (87) WO 2021/245846 2021/49 09.12.2021
- (54) • **AKTIVENERGIESTRAHLENHÄRTBARE LITHOGRAFISCHE DRUCKFARBE UND BEDRUCKTES MATERIAL**
- **ACTIVE ENERGY RAY-CURABLE LITHOGRAPHIC PRINTING INK, AND PRINTED MATTER**
- **ENCRE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE ET MATIÈRE IMPRIMÉE**
- (71) Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8377, JP
Toyo Ink Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8378, JP
- (72) NONAMI, Hirotsada, Tokyo 104-8378, JP
FUKUSHIMA, Akeha, Tokyo 104-8378, JP
HANADA, Tomohiro, Tokyo 104-8378, JP
NISHIMURA, Yoshie, Tokyo 104-8378, JP
OHNO, Takamoto, Tokyo 104-8378, JP
KUGE, Hiroyuki, Tokyo 104-8378, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C08J 3/28 → (51) **C08F 14/26**

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 086 299 A1**
C08K 5/00 **C08L 23/12**
H01B 3/44 **B29C 55/12**
- (52) **C08J 5/18; B29C 55/12;**
C08L 23/0815; C08L 23/12;
H01B 3/441; C08J 2323/12;
C08L 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 21171757.4 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **THERMISCH BEHANDELTE BIAXIAL ORIENTIERTE POLYPROPYLENFOLIE**
- **THERMALLY TREATED BIAXIALLY ORIENTED POLYPROPYLENE FILM**
- **FILM DE POLYPROPYLÈNE ORIENTÉ BIAXIALEMENT TRAITÉ THERMIQUEMENT**
- (71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
- (72) POLITIDIS, Christos, 11633 Athens, GR
FLOUDAS, Georgios, 45221 Ioannina, GR
GITSAS, Antonios, 4021 Linz, AT
- (74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08K 3/06 → (51) **C08F 2/38**

C08K 3/22 → (51) **C08L 69/00**

C08K 3/30 → (51) **C08L 27/16**

C08K 3/32 → (51) **C08K 5/00**

C08K 3/34 → (51) **C08L 27/16**

C08K 3/36 → (51) **C08G 73/10**

- (51) **C08K 3/38** (11) **4 086 300 A1**
C08L 83/04
- (52) **C08K 3/38; C08L 83/04; C08L 83/14;**
C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20;
C08G 77/56
- (25) En (26) En
(21) 21172721.9 (22) 07.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTHEILENDE ELASTOMERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **SELF-HEALING ELASTOMERS AND METHOD OF MAKING THE SAME**
- **ÉLASTOMÈRES AUTO-CICATRISANTS ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Oulun Yliopisto, Pentti Kaiteran Katu 1, 90014 Oulun Yliopisto, FI
- (72) Tolvanen, Jarkko, 90014 Oulun yliopisto, FI
Nelo, Mikko, 90014 Oulun yliopisto, FI
Hannu, Jari, 90014 Oulun yliopisto, FI
Juuti, Jari, 90014 Oulun yliopisto, FI
Jantunen, Heli, 90014 Oulun yliopisto, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08K 3/38** (11) **4 086 301 A1**
C08L 83/04 **C08G 77/56**
C08L 83/14

(52) **C08L 83/14; C08G 77/56; C08K 3/38;**
C08L 83/04; C08G 77/12; C08G 77/16;
C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 21172728.4 (22) 07.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTHEILENDE ELASTOMERE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **SELF-HEALING ELASTOMERS AND METHOD OF MAKING THE SAME**
- **ÉLASTOMÈRES AUTO-CICATRISANTS ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Oulun Yliopisto, Pentti Kaiteran Katu 1, 90014 Oulun Yliopisto, FI
- (72) TOLVANEN, Jarkko, 90014 Oulun yliopisto, FI
NELO, Mikko, 90014 Oulun yliopisto, FI
HANNU, Jari, 90014 Oulun yliopisto, FI
JUUTI, Jari, 90014 Oulun yliopisto, FI
JANTUNEN, Heli, 90014 Oulun yliopisto, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08K 5/00** (11) **4 086 302 A1**
C08L 67/02 **C08L 77/06**
C08K 3/32 **C08K 5/5313**
C09K 21/00

(52) **C08K 5/0066; C08K 3/32;**
C08K 5/5313; C08L 67/02;
C08L 67/025; C08L 77/06; C09K 21/12;
C08K 2201/014

(25) En (26) En
(21) 21172633.6 (22) 07.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **FLAMMSCHUTZMITTELSTABILISATOR-KOMBINATION FÜR THERMOPLASTISCHE POLYMERE**
- **FLAME RETARDANT-STABILIZER COMBINATION FOR THERMOPLASTIC POLYMERS**
- **COMBINAISON IGNIFUGEANT-STABILISANT POUR POLYMÈRES THERMOPLASTIQUES**

- (71) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (72) HÖROLD, Sebastian, 86420 Diedorf, DE
BAUER, Harald, 86163 Augsburg, DE
LEUSCHNER, Eva Maria, 86163 Augsburg, DE
- (74) Mikulecky, Klaus, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH Patent & License Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08K 5/00 → (51) **C08J 5/18**

C08K 5/00 → (51) **C08K 5/12**

C08K 5/00 → (51) **C09D 5/08**

- (51) **C08K 5/12** (11) **4 086 303 A1**
C08K 5/00 **C09J 201/00**
- (52) **C08K 5/00; C08K 5/12; C09J 201/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 20908694.1 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019171 28.12.2020
- (87) WO 2021/137541 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 KR 20190179513
24.12.2020 KR 20200183729

- (54) • **WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND DIESE ENTHALTENDE DICHTMITTEL-/KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
- **PLASTICIZER COMPOSITION, AND SEALANT/ADHESIVE COMPOSITION COMPRISING SAME**
- **COMPOSITION DE PLASTIFIANT, ET COMPOSITION D'AGENT D'ÉTANCHÉITÉ/ADHÉSIF LA COMPRENANT**

- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) KWAK, Hee-La, Daejeon 34128, KR
KIM, Jaesong, Daejeon 34128, KR
RYOO, Sungmin, Daejeon 34128, KR
YOO, Myung-Ik, Daejeon 34128, KR
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C08K 5/37 → (51) **C09D 5/08**

C08K 5/5313 → (51) **C08K 5/00**

- (51) **C08K 7/02** (11) **4 086 304 A1**
C08L 23/10
- (52) **C08K 7/02; C08L 23/10; C08L 2205/02;**
C08L 2205/16; C08L 2666/26

(25) En (26) En
(21) 22165024.5 (22) 29.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 CN 202110494928
- (54) • **ZELLULOSEVERSTÄRKTES POLYPROPYLENHARZVERBUNDMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG**
- **CELLULOSE-REINFORCED POLYPROPYLENE RESIN COMPOSITE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
- **MATÉRIAU COMPOSITE EN RÉSINE DE POLYPROPYLÈNE RENFORCÉ DE CELLULOSE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**

- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) ZHANG, Yihan, Hefei City, Anhui, 230601, CN
- WASER, Stephanie, Hefei City, Anhui, 230601, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C08K 11/00** (11) **4 086 305 A1**
C08L 97/02 **C04B 18/24**
C04B 26/02 **B29C 39/02**
B29C 67/24 **B29C 70/60**

(52) **B29C 70/58; B29C 39/02;**
B29C 67/24; C04B 26/06; C04B 26/12;
C04B 26/14; C04B 26/18;
C08K 11/005; C08L 97/02;
 B29K 2511/00

- (25) De (26) De
- (21) 21207134.4 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 DE 102021111384
- (54) • *AUSHÄRTBARE GIESSMASSE, DARAUS HERGESTELLTER FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FORMKÖRPERS*
- *THERMOSETTING CASTING COMPOUND, MOULDED ARTICLE MADE FROM SAME, AND METHOD FOR PRODUCING THE MOULDED ARTICLE*
- *MATIÈRE À COULER DURCISSABLE, CORPS MOULÉ FABRIQUÉ À PARTIR D'UNE TELLE MATIÈRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU CORPS MOULÉ*

- (71) Schock GmbH, Hofbauerstrasse 1, 94209 Regen, DE
- (72) Achatz, Oskar, 94253 Bischofsmais, DE
- Orendorz, Adam, 94227 Zwiesel, DE
- Datsyuk, Vitaliy, 94227 Zwiesel, DE
- Reichenberger, Roland, 94209 Regen, DE
- (74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

C08L 9/06 → (51) **C08F 36/04**

C08L 15/00 → (51) **C08F 36/04**

C08L 21/00 → (51) **C08F 2/38**

C08L 23/10 → (51) **C08K 7/02**

(51) **C08L 23/12** (11) **4 086 306 A1**
 (52) **C08L 23/12; C08K 5/3445;**
 C08L 2201/02; C08L 2203/202

- (25) En (26) En
- (21) 22168824.5 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.11.2017 US 201762591508 P
- (54) • *KABELKOMPONENTE MIT EINER HALOGENFREIEN FLAMMSCHUTZMITTELZUSAMMENSETZUNG*
- *CABLE COMPONENT INCLUDING A HALOGEN-FREE FLAME RETARDANT COMPOSITION*

• *COMPOSANT DE CÂBLE COMPRENANT UNE COMPOSITION IGNIFUGE EXEMPTÉ D'HALOGENÉ*

- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) Cheng, Xiaole, Painted Post, New York, 14870, US
- Fewkes, Edward John, Corning, New York, 14830, US
- Gallo, Emanuela, Berlin, 10405, US
- Jiang, Dayue, Painted Post, New York, 14870, US
- Zaytseva, Natalya Vyacheslavovna, Painted Post, New York, 14870, US
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
- (62) 18807827.3 / 3 717 563

C08L 23/12 → (51) **C08J 5/18**

C08L 25/02 → (51) **C08F 2/38**

C08L 25/12 → (51) **C08L 51/04**

C08L 25/12 → (51) **C08L 69/00**

(51) **C08L 27/16** (11) **4 086 307 A1**
C08K 3/34 **C08K 3/30**
 (52) **C08K 3/30; C08K 3/34; C08L 27/16;**
 C08K 2003/2206; C08K 2003/3045

- (25) De (26) De
- (21) 22170556.9 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 102021002431
- (54) • *FLUORKAUTSCHUKMISCHUNG, DICHTUNG AUS EINER SOLCHEN FLUOR-KAUTSCHUKMISCHUNG SOWIE WELLENDICHTRING MIT EINEM DICHTKÖRPER*
- *FLUORORUBBER MIXTURE, SEAL MADE FROM SUCH A FLUORORUBBER MIXTURE AND SHAFT SEALING RING WITH A SEALING BODY*
- *MÉLANGE DE CAOUTCHOUC FLUORÉ, JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À PARTIR D'UN TEL MÉLANGE DE CAOUTCHOUC FLUORÉ, AINSI QUE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE POURVUE DE CORPS D'ÉTANCHÉITÉ*

- (71) KACO GmbH + Co. KG, Industriestraße 19, 74912 Kirchartd, DE
- (72) Birkhold, Dettlef, 74211 Leingarten, DE
- Lindenberger, Marian, 74385 Pleidelsheim, DE
- (74) Kohl, Karl-Heinz, Jackisch-Kohl und Kohl Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

C08L 45/00 → (51) **C08F 2/38**

(51) **C08L 51/04** (11) **4 086 308 A1**
C08L 25/12 **C08L 77/00**
 (52) **C08L 25/12; C08L 51/04; C08L 77/00**

- (25) Ko (26) En
- (21) 22740740.0 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/001826 07.02.2022

- (87) WO 2022/191439 2022/37 15.09.2022
- (30) 08.03.2021 KR 20210029878
- 04.02.2022 KR 20220014604
- (54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES ÄUSSERES MATERIAL*
- *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND EXTERIOR MATERIAL FORMED THEREFROM*
- *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET MATÉRIAU EXTÉRIEUR FORMÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoudo-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR
- KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR
- SUNG, Daeun, Daejeon 34122, KR
- AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR
- JOE, Wangrae, Daejeon 34122, KR
- JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 51/04 → (51) **C08L 69/00**

C08L 53/00 → (51) **A61K 6/887**

C08L 63/00 → (51) **B01D 67/00**

C08L 67/02 → (51) **C08K 5/00**

(51) **C08L 69/00** (11) **4 086 309 A1**
C08L 51/04 **C08L 25/12**
C08L 87/00 **C08L 71/00**
C08L 77/00 **C08K 3/22**

- (52) **C08K 3/22; C08L 25/12; C08L 51/04;**
C08L 69/00; C08L 71/00; C08L 77/00;
C08L 87/00
- (25) Ko (26) En
- (21) 20908611.5 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019093 24.12.2020
- (87) WO 2021/137529 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 KR 20190180026
- (54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTES FORMPRODUKT*
- *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, AND MOLDED PRODUCT PRODUCED THEREFROM*
- *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET PRODUIT MOULÉ PRODUIT À PARTIR DE CELLE-CI*

- (71) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
- (72) HONG, Jaekun, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
- KWON, Keehae, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
- KIM, Doo Young, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
- RYOO, Heekyoung, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16073, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C08L 71/00 → (51) **C08L 69/00**

C08L 77/00 → (51) **C08L 51/04**

C08L 77/00 → (51) **C08L 69/00**

C08L 77/06 → (51) **C08K 5/00**

C08L 79/08 → (51) **B01D 67/00**

C08L 81/02 → (51) **C09D 5/08**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 086 310 A1**
G02B 6/44 **H02G 15/013**

(52) **C08L 83/04; H01R 13/5213;**
C08G 77/12; C08G 77/20; G02B 6/387;
G02B 6/3897; G02B 6/4454;
H02G 15/013

(25) En (26) En
(21) 22181275.3 (22) 20.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.06.2011 US 201113164294

(54) • **TROCKENSILIKONGELE UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG
• **DRY SILICONE GELS AND THEIR**
METHODS OF MAKING
• **GELS DE SILICONE ANHYDRES ET**
LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION

(71) CommScope Connectivity Belgium BVBA,
Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE
CommScope Technologies LLC, 1100
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,
US

(72) Berghmans, Stephane, 9170 Sint-Pauwels,
BE
Oar, Michael Andrew, Hickory, 28602, US
Morales, Miguel A, Fremont, CA 94555, US
Prins, Anne-Marie, 3010 Kessel-Lo, BE
Hendrickx, Nathalie, 3012 Wilsese, BE
Adams, Gary William, Holly Springs, NC
27540, US

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(62) 20154387.3 / 3 666 827
17203312.8 / 3 309 218
12728094.9 / 2 721 107

C08L 83/04 → (51) **C08K 3/38**

C08L 83/04 → (51) **D06M 13/192**

C08L 83/14 → (51) **C08K 3/38**

C08L 87/00 → (51) **C08L 69/00**

C08L 95/00 → (51) **D06N 5/00**

C08L 97/02 → (51) **C08G 8/06**

C08L 97/02 → (51) **C08K 11/00**

C09C 1/68 → (51) **B24D 3/14**

(51) **C09D 1/00** (11) **4 086 311 A1**
C01B 21/06 **C09D 5/33**
C23C 14/06 **C23C 16/34**
G04G 17/02 **G06F 1/16**
H05K 5/02

(52) **C09D 1/00; C01B 21/0602;**
C09D 5/004; C23C 28/04; G02B 1/10;
G06F 1/1656; H04M 1/0283;
G04G 17/02

(25) En (26) En
(21) 21215217.7 (22) 16.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 03.05.2021 US 202163183558 P
27.08.2021 US 202117459843

(54) • **BESCHICHTUNGEN MIT HELLER FARBE**
FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN

• **LIGHT COLOR COATINGS FOR ELEC-**
TRONIC DEVICES
• **REVÊTEMENTS DE COULEUR CLAIRE**
POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) BAO, Lijie, Saratoga, US
LIU, Jiayun, Jiangsu, CN
TONG, Fei, Shanghai, CN
MATLAK, Jozef M., Berkeley, US
POSTAK, Sonja R., Palo Alto, US
TRYON, Brian S., Redwood City, US

(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(51) **C09D 1/00** (11) **4 086 312 A1**
C09D 5/00 **C09G 1/00**
C09D 1/00; C09D 5/00; C09G 1/00

(52) En (26) En
(21) 22170427.3 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 30.04.2021 KR 20210056409

(54) • **POLIERZUSAMMENSETZUNG FÜR EINEN**
HALBLEITERPROZESS UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITER-
BAUELEMENTS DAMIT
• **POLISHING COMPOSITION FOR SEMI-**
CONDUCTOR PROCESS AND METHOD
FOR MANUFACTURING SEMICON-
DUCTOR DEVICE BY USING THE SAME
• **COMPOSITION DE POLISSAGE POUR**
PROCÉDÉ DE SEMI-CONDUCTEUR ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À
L'AIDE DE CELLE-CI

(71) SKC Solmics Co., Ltd., Gyeonggi-daero,
Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR

(72) HONG, Seung Chul, 03142 Seoul, KR
HAN, Deok Su, 03142 Seoul, KR
KWON, Jang Kuk, 03142 Seoul, KR
PARK, Han Teo, 03142 Seoul, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803
München, DE

C09D 5/00 → (51) **C09D 1/00**

C09D 5/00 → (51) **C09D 5/02**

(51) **C09D 5/02** (11) **4 086 313 A1**
C09D 167/08
C09D 5/02; C09D 167/08

(52) De (26) De
(21) 21172034.7 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(54) • **WÄSSRIGER BESCHICHTUNGSTOFF,**
BESCHICHTUNG ERHALTEN AUS DEM
BESCHICHTUNGSTOFF SOWIE SUB-
STRAT ENTHALTEND DIE BESCHICH-
TUNG
• **AQUEOUS COATING MATERIAL,**
COATING OBTAINED FROM THE
COATING MATERIAL, AND SUBSTRATE
CONTAINING THE COATING
• **SUBSTANCE DE REVÊTEMENT**
AQUEUSE, REVÊTEMENT OBTENU À
PARTIR DE LA SUBSTANCE DE REVÊTE-
MENT, AINSI QUE SUBSTRAT CONTE-
NANT LE REVÊTEMENT

(71) DAW SE, Roßdörfer Straße 50, 64372 Ober-
Ramstadt, DE

(72) BRENNER, Thomas, 64367 Mühlthal, DE
BEFURT, Uwe, 64372 Ober-Ramstadt, DE
WINGENDER, Patrick, 64380 Roßdorf, DE
RICHTER, Maike, 64372 Ober-Ramstadt, DE

(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **C09D 5/02** (11) **4 086 314 A1**
C09D 5/00
C09D 5/02; C09D 5/00

(25) En (26) En
(21) 22164086.5 (22) 13.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.07.2016 US 201662362729 P

(54) • **LATEXBESCHICHTUNGSZUSAMMENSET-**
ZUNG MIT REDUZIERTEN GE-
SCHMACKSBEETRÄCHTIGUNGSEIGEN-
SCHAFTEN
• **LATEX COATING COMPOSITION HAVING**
REDUCED FLAVOR SCALPING PROP-
ERTIES
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN**
LATEX AYANT DES PROPRIÉTÉS DE
RÉDUCTION DE L'ARÔME RÉDUITES

(71) SWIMC LLC, 101 W. Prospect Avenue,
Cleveland, OH 44115, US

(72) O'BRIEN, Robert M., Monongahela, US
STUETELBERG, Mark, Hiawatha, US
RIAZZI, Arthur, Harrison City, US
SCANDOLARI, Mary Jo, Coraopolis, US
HUYNH, Nhan T., W. Homestead, US
KOCH, Nikolaus J., Greensburg, US
PUAUD, Samuel, Lille, FR
RIDDLE, David M., Valencia, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(62) 17748971.3 / 3 484 964

(51) **C09D 5/02** (11) **4 086 315 A1**
C09D 7/43 **C09D 125/14**
C09D 133/00 **C09D 175/06**
C09D 5/024; C08G 18/42;
C08G 18/4216; C08G 18/44;
C08G 18/73; C08G 18/755; C09D 7/43;
C09D 125/14; C09D 133/00;
C09D 175/06

(25) En (26) En
(21) 22171003.1 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(30) 30.04.2021 US 202163182447 P

(54) • **VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINER**
EINKOMPONENTEN-BESCHICHTUNGS-
ZUSAMMENSETZUNG AUF WASSER-
BASIS AUF EIN SUBSTRAT UNTER VER-
WENDUNG EINES APPLIKATORS MIT
HOHER ÜBERTRAGUNGSEFFIZIENZ
• **METHOD OF APPLYING A ONE-**
COMPONENT WATERBORNE COATING
COMPOSITION TO A SUBSTRATE
UTILIZING A HIGH TRANSFER EFFI-
CIENCY APPLICATOR
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE**
COMPOSITION DE REVÊTEMENT À BASE
D'EAU À UN COMPOSANT SUR UN
SUBSTRAT À L'AIDE D'UN APPLICATEUR
À HAUTE EFFICACITÉ DE TRANSFERT

(71) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse
90, 4057 Basel, CH

- (72) Wang, Shih-Wa, Philadelphia, 19103, US
S. Wolfe, Michael, Philadelphia, 19103, US
R. Moore, John, Philadelphia, 19103, US
Stoffel, Petra, Philadelphia, 19103, US
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- JUNG, Seonjung, Daejeon 34122, KR
KANG, Soonhee, Daejeon 34122, KR
YUN, Haesung, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2014 JP 2014202550
30.09.2014 JP 2014202661
- (54) • *INFRAROT-LICHTDURCHLÄSSIGE TINTE MIT DUNKLER FARBE UND UNTER VERWENDUNG DERSELBEN ERHALTENE INFRAROT-LICHT-REFLEKTIERENDE FOLIE*
• *INFRARED-LIGHT-TRANSMITTING INK OF DARK COLOR, AND INFRARED-LIGHT-REFLECTING SHEET OBTAINED USING SAME*
• *ENCRE ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE INFRAROUGE DE COULEUR SOMBRE, ET FEUILLE RÉFLÉCHISSANT LA LUMIÈRE INFRAROUGE OBTENUE UTILISANT UNE TELLE ENCRE*

C09D 5/02 → (51) **C09D 5/08**

- (51) **C09D 5/08** (11) **4 086 316 A1**
C23F 11/16 **C09D 5/02**
C23C 18/12 **B01J 13/00**
C07D 285/12 **B01J 13/02**
C07D 285/125 **C08K 5/00**
C08K 5/37 **C08L 81/02**
C09D 7/48 **C09D 7/65**
- (52) **C07D 285/125; B01J 13/02; C08L 81/02; C09D 5/028; C09D 5/082; C09D 5/086; C09D 7/48; C09D 7/65; C23F 11/165; C08K 5/005; C08K 5/37**

- (25) En (26) En
- (21) 22181786.9 (22) 23.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2014 US 201462055939 P
11.09.2015 US 201514852065
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND BE-SCHICHTUNGEN MIT NICHTCHROMATISCHEN KORROSIONSHEMMERPARTIKELN*
• *COMPOSITIONS AND COATINGS WITH NON-CHROME CORROSION INHIBITOR PARTICLES*
• *COMPOSITIONS ET REVÊTEMENTS COMPRENANT DES PARTICULES INHIBITRICES DE CORROSION NE CONTENANT PAS DE CHROME*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) KINLEN, Patrick J., St. Louis, 63166, US
SCHULTZ, Karen A., Seattle, 98124, US
KRIENKE, Kenneth A., Seattle, 98124, US
LAWLESS, Lawrence M., St. Louis, 63166, US
SCHUETTE, Wayne M., Berkley, 63134, US
- (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20166773.0 / 3 696 240
15774831.0 / 3 197 960

C09D 5/33 → (51) **C09D 1/00**

- (51) **C09D 5/44** (11) **4 086 318 A2**
C09D 11/36 **G02F 1/167**
G02F 1/1675
- (52) **G02F 1/167; G02F 1/16757; G09G 3/344; B82Y 30/00; G02F 2001/1678; G02F 2202/28**

- (25) En (26) En
- (21) 22175237.1 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.06.2017 US 201762520629 P
16.06.2017 US 201762520600 P
16.06.2017 US 201762520699 P
16.06.2017 US 201762520731 P
26.09.2017 US 201762563137 P
18.05.2018 US 201862673743 P
- (54) • *ELEKTROPHORETISCHE VORRICHTUNGEN MIT VARIABLEM TRANSMISSION*
• *VARIABLE TRANSMISSION ELECTROPHORETIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS ÉLECTROPHORÉTIQUES À TRANSMISSION VARIABLE*
- (71) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US
- (72) WIDGER, Peter Carsten Bailey, Billerica, MA, 01821-4165, US
ANSETH, Jay William, Billerica, MA, 01821-4165, US
PAOLINI, JR., Richard J., Billerica, MA, 01821-4165, US
ROMANOWSKY, Mark Benjamin, Billerica, MA, 01821-4165, US
SMITH, Jillian, Billerica, MA, 01821-4165, US
TELFER, Stephen J., Billerica, MA, 01821-4165, US
BREEN, Craig Alan, Billerica, MA, 01821-4165, US
BULL, Stephen, Billerica, MA, 01821-4165, US
- (74) Cole, David John, 46 Kirkhill Gardens West Greenlees Estate, Cambuslang Glasgow G72 8EZ, GB
- (62) 18817884.2 / 3 639 087

C09D 11/037 → (51) **C09D 11/00**

C09D 11/08 → (51) **C08H 99/00**

C09D 11/101 → (51) **C08H 99/00**

- (51) **C09D 11/322** (11) **4 086 320 A2**
C09D 11/36
- (52) **C09D 11/322; C09D 11/36**
- (25) En (26) En
- (21) 22169296.5 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 US 202117313097
- (54) • *WASSERHALTIGE TINTENSTRAHLTINTEN-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AQUEOUS INKJET INK COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE*
- (71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (72) TEHRANI, Sepehr M., North York, M2N 7L7, CA
ALI, Syed Mohsin, Milton, L9T 6Y1, CA
DONDON, Carlos, Mississauga, L5L 3V4, CA
ABRAHAM, Biby Esther, Mississauga, L5M 7E2, CA
ALLEN, C Geoffrey, Waterdown, L8B 0P1, CA
BIRAU, Mihaela Maria, Hamilton, L9C 5J6, CA
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **C09D 5/14** (11) **4 086 317 A1**
C09D 129/04 **C09D 7/40**
C09D 7/20

- (52) **C09D 5/14; C09D 7/20; C09D 7/40; C09D 129/04**

- (25) Ko (26) En
- (21) 21878013.8 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/013766 07.10.2021
- (87) WO 2022/075763 2022/15 14.04.2022
- (30) 07.10.2020 KR 20200129644
- (54) • *ANTIBAKTERIELLE POLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *ANTIBACTERIAL POLYMER COMPOSITION*
• *COMPOSITION POLYMÈRE ANTIBACTÉRIENNE*
- (71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Ji Seok, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hyungsam, Daejeon 34122, KR

C09D 7/20 → (51) **C09D 5/14**

C09D 7/40 → (51) **C09D 5/14**

C09D 7/43 → (51) **C09D 5/02**

C09D 7/48 → (51) **C09D 5/08**

C09D 7/65 → (51) **C09D 5/08**

- (51) **C09D 11/00** (11) **4 086 319 A1**
B32B 7/02 **B32B 27/00**
B32B 27/20 **C09D 175/04**
H01L 31/049 **C09D 11/037**
C09D 11/322

- (52) **C09D 11/037; B32B 27/00; B32B 27/20; C09D 7/40; C09D 11/322; C09D 175/04; H01L 31/049; Y02E 10/52**

- (25) En (26) En
- (21) 22178471.3 (22) 30.09.2015

C09D 11/322 → (51) **C09D 11/00**

C09D 11/36 → (51) **C09D 5/44**

C09D 11/36 → (51) **C09D 11/322**

C09D 125/14 → (51) **C09D 5/02**

C09D 129/04 → (51) **C09D 5/14**

C09D 133/00 → (51) C09D 5/02	(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C09D 167/08 → (51) C09D 5/02	(72) Konietzny, Roman, 41366 Schwalmatal, DE	BA ME _____
C09D 175/04 → (51) C09D 11/00	Bieber, Pierre Reinhard, 40221 Düsseldorf, DE	KH MA MD TN
C09D 175/06 → (51) C09D 5/02	Boehme, Achim, 40221 Düsseldorf, DE	(86) CN 2020/070277 03.01.2020
C09G 1/00 → (51) C09D 1/00	D'Hollander, Stijn, 9100 Sint-Niklaas, BE	(87) WO 2021/134786 2021/27 08.07.2021
C09J 4/00 → (51) C08F 222/32	Giese, Maja, 41812 Erkelenz, DE	(54) • <i>IN VIVO ABBAUBARES HOCHKONVERSIONSNANOMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG</i>
(51) C09J 5/00 (11) 4 086 321 A1 C09J 5/02	Kuhlmann, Rene, 40597 Düsseldorf, DE	• <i>IN VIVO DEGRADABLE UPCONVERSION NANOMATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i>
(52) C09J 5/00; B29C 65/483; B29C 65/8253; C09J 5/02; C09J 2203/35; C09J 2400/163; C09J 2400/166; Y02T 50/60	Hannen, Thomas, 47807 Krefeld, DE	• <i>NANOMATÉRIAU À CONVERSION ASCENDANTE DÉGRADABLE IN VIVO, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>
(25) Fr (26) Fr	(74) Vollmers, Hans-Gerd, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE	(71) Fujian Institute Of Research On The Structure Of Matter, Chinese Academy Of Sciences, No. 155 Yangqiao West Road, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(21) 22169573.7 (22) 22.04.2022	C09J 7/38 → (51) C09J 7/26	(72) HONG, Maochun, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09J 161/06 → (51) C08G 8/06	PENG, Pengfei, Fuzhou, Fujian 350002, CN
BA ME _____	C09J 161/12 → (51) C08G 8/06	LIU, Yongsheng, Fuzhou, Fujian 350002, CN
KH MA MD TN	C09J 201/00 → (51) C08K 5/12	FU, Huhui, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(30) 04.05.2021 US 202117307560	C09K 3/14 → (51) B24D 3/14	(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
(54) • <i>VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON ZWEI FLUGZEUGBAUTEILEN UND ZUR ANALYSE EINER VERBINDUNG ZWISCHEN ZWEI FLUGZEUGBAUTEILEN</i>	C09K 5/06 → (51) B41M 5/40	C09K 19/04 → (51) C09K 19/60
• <i>METHODS OF BONDING TWO AERONAUTICAL PARTS AND OF ANALYSING A BONDING BETWEEN TWO AERONAUTICAL PARTS</i>	C09K 11/00 → (51) C07F 15/00	C09K 19/12 → (51) C09K 19/60
• <i>PROCÉDÉS DE COLLAGE ET D'ANALYSE DE COLLAGE ENTRE DEUX PIÈCES AÉRONAUTIQUES</i>	C09K 11/06 → (51) C07D 493/02	C09K 19/30 → (51) C09K 19/60
(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	C09K 11/06 → (51) C07F 15/00	C09K 19/34 → (51) C09K 19/60
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	(51) C09K 11/66 (11) 4 086 323 A1 C09K 11/68 C09K 11/77 H01L 33/50	(51) C09K 19/60 (11) 4 086 325 A1 C09K 19/04 C09K 19/30 C09K 19/34 C09K 19/12
(72) BOSSAN, Pierre-Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(52) C09K 11/685; C09K 11/7708; C09K 11/7722; C09K 11/7736; H01L 33/502; H01L 25/167; H01L 2933/0041	(52) C09K 19/601; C09K 2019/0448; C09K 2019/122; C09K 2019/3004; C09K 2019/3009; C09K 2019/3011; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027; C09K 2019/3408
(74) CHAUVIN, Thierry Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(25) En (26) En	(25) En (26) En
CHIN, Lauren, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(21) 21172494.3 (22) 06.05.2021	(21) 22171066.8 (22) 02.05.2022
LAPENTA, Cali, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
GALLOIS, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	BA ME _____	BA ME _____
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	KH MA MD TN	KH MA MD TN
C09J 5/02 → (51) C09J 5/00	(54) • <i>LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG</i>	(30) 04.05.2021 EP 21171926
(51) C09J 7/26 (11) 4 086 322 A1 C09J 7/38	• <i>LIGHT EMITTING DEVICE</i>	(54) • <i>FARBSTOFFDOTIERTES FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM MIT POLYMERISIERBAREN VERBINDUNGEN</i>
(52) C09J 7/10; C09J 2203/326; C09J 2203/346; C09J 2203/354; C09J 2301/208; C09J 2301/302; C09J 2400/24; C09J 2433/00	• <i>DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT</i>	• <i>DYE-DOPED LIQUID-CRYSTAL MEDIUM COMPRISING POLYMERIZABLE COMPOUNDS</i>
(25) En (26) En	(71) Universiteit Utrecht Holding B.V., Yalelaan 40, 3584 CM Utrecht, NL	• <i>SUPPORT À CRISTAUX LIQUIDES DOPE AU COLORANT COMPRENANT DES COMPOSÉS POLYMERISABLES</i>
(21) 21172550.2 (22) 06.05.2021	NICHIA CORPORATION, 491-100 Oka Kaminaka-cho Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) WAKUI, Sadakazu, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP	(72) Yoon, Hyun-Jin, 17956 PYEONGTAEK, KR
BA ME _____	MURAZAKI, Yoshinori, Anan-shi, Tokushima, 774-8601, JP	Lee, Jung-Min, 17956 PYEONGTAEK, KR
KH MA MD TN	SONTAKKE, Atul Dnyaneshwar, 3584 CM Utrecht, NL	Yoon, Hyun-Jin, 17956 PYEONGTAEK, KR
(54) • <i>MEHRSCICHTIGES DRUCKEMPFINDLICHES KLEBENDES SCHAUMBAND</i>	VAN BUNNINGEN, Arnoldus Jacobus, 3584 CM Utrecht, NL	Yun, Yong-Kuk, 17956 PYEONGTAEK, KR
• <i>MULTILAYER PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE FOAM TAPE</i>	MEIJERINK, Andries, 3584 CM Utrecht, NL	C09K 21/00 → (51) C08K 5/00
• <i>RUBAN MULTICOUCHE DE MOUSSE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION</i>	(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	C09K 21/06 → (51) A62D 1/00
(51) C09K 11/68 → (51) C09K 11/66	C09K 11/68 → (51) C09K 11/66	(51) C10G 1/00 (11) 4 086 326 A1 C10G 67/02
(51) C09K 11/77 → (51) C09K 11/66	C09K 11/77 → (51) C09K 11/66	
(51) C09K 11/85 (11) 4 086 324 A1	(51) C09K 11/85 (11) 4 086 324 A1	
(52) C09K 11/77	(52) C09K 11/77	
(25) Zh (26) En	(25) Zh (26) En	
(21) 20910945.3 (22) 03.01.2020	(21) 20910945.3 (22) 03.01.2020	

(52) **C10G 67/02; C10G 1/002;**
C10G 2300/1007; C10G 2400/18

(25) En (26) En
(21) 22171271.4 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 KR 20210058328

(54) • **LÖSUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG, HERGESTELLT AUS ALTÖL, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN**
• **SOLVENT COMPOSITION PREPARED FROM WASTE OIL AND METHOD OF PREPARING THE SAME**
• **COMPOSITION DE SOLVANT PRÉPARÉE À PARTIR DE DÉCHETS D'HUILE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., 26, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03188, KR

(72) JEON, Hee Jung, 34124 Daejeon, KR
KIM, Do Kyoung, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Jeong Eop, 34124 Daejeon, KR
LEE, Seung Woo, 34124 Daejeon, KR
LEE, Yoon Kyung, 34124 Daejeon, KR

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) **C10G 7/00** (11) **4 086 327 A1**
C10G 55/02

(52) **C10G 7/00; C10G 55/02; C10G 69/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20908950.7 (22) 03.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/133569 03.12.2020
(87) WO 2021/135802 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911423745

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NADELKOKS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING NEEDLE COKE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DU COKE EN AIGUILLES**

(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd., No. 96-1, Nankai Street, Lushunkou District Dalian, Liaoning 116045, CN

(72) GUO, Dan, Dalian Liaoning 116045, CN
FANG, Xiangchen, Dalian Liaoning 116045, CN
QIAO, Kai, Dalian Liaoning 116045, CN
CHU, Renqing, Dalian Liaoning 116045, CN
GOU, Lianzhong, Dalian Liaoning 116045, CN
CHEN, Tianzuo, Dalian Liaoning 116045, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C10G 55/02 → (51) **C10G 7/00**

C10G 67/02 → (51) **C10G 1/00**

(51) **C10J 3/50** (11) **4 086 328 A1**
C10J 3/78 **C10L 5/06**

(52) **C10J 3/78; C10J 3/503; C10K 1/004; C10K 1/005; C10K 1/024; C10K 3/04;**
C10J 2300/0903; C10J 2300/0906;
C10J 2300/0916; C10J 2300/092;
C10J 2300/0946; C10J 2300/0959;
C10J 2300/0969; C10J 2300/0976;
C10J 2300/0983; C10J 2300/1656;
C10J 2300/1665; C10J 2300/1815

(25) En (26) En
(21) 21172588.2 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INDUSTRIELLEN HERSTELLUNG VON ERNEUERBAREN SYNTHETISCHEN BRENNSTOFFEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR INDUSTRIAL PRODUCTION OF RENEWABLE SYNTHETIC FUELS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION INDUSTRIELLE DE CARBURANTS SYNTHÉTIQUES RENOUVELABLES**

(71) GIDARA Energy B.V., Hofweg 33, 2631 XD Nootdorp, NL

(72) MOGHADDAM, Elyas M., 2631 XD Nootdorp, NL
GOEL, Avishek, 2631 XD Nootdorp, NL
TOPOROV, Dobrin, 2631 XD Nootdorp, NL
MOHAMMEDI, Aibreza, 2631 XD Nootdorp, NL
VAN DER ZANDE, Wim, 2631 XD Nootdorp, NL
VAN DER ZANDE, Chris, 2631 XD Nootdorp, NL

(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

C10J 3/78 → (51) **C10J 3/50**

C10L 5/06 → (51) **C10J 3/50**

(51) **C11B 9/00** (11) **4 086 329 A1**
C11B 9/0061; C11B 9/00;
C11B 9/0015; C11B 9/0019;
C11B 9/003; C11B 9/0034;
C11B 9/0042; C11B 9/0046;
C11B 9/0076; C11B 9/0084

(25) En (26) En
(21) 22169254.4 (22) 28.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.02.2015 US 201562110747 P

(54) • **PARFUMZUSAMMENSETZUNGEN**
• **PERFUME COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE PARFUM**

(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US

(72) BEHAN, John Martin, Ashford Kent, TN25 4JB, GB
BEHAN, John Paul, Ashford Kent, TN25 4JB, GB
FERMOR SMALL, Leslie Edward, Ashford Kent, TN24 8QD, GB

(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 16704752.1 / 3 253 855

C11B 9/00 → (51) **G01N 33/28**

C11D 3/00 → (51) **C11D 3/38**

(51) **C11D 3/38** (11) **4 086 330 A1**
C11D 7/40 **C11D 3/00**

(52) **C11D 3/381; C11D 3/0068;**
C11D 7/40

(25) En (26) En
(21) 21172505.6 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **OBERFLÄCHENBEHANDLUNG**
• **SURFACE TREATMENT**
• **TRAITEMENT DE SURFACE**

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) NJOROGÉ, Samuel Kimani, Cincinnati, 45202, US
PORTER, Julie Marie, Cincinnati, 45202, US
LANT, Neil Joseph, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
WERNICKE, Todd Michael, Cincinnati, 45202, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/40 → (51) **C11D 17/00**

C11D 7/40 → (51) **C11D 3/38**

(51) **C11D 17/00** (11) **4 086 331 A1**
C11D 3/40 **C11D 17/04**

(52) **C11D 17/0056; C11D 3/40;**
C11D 17/041

(25) De (26) De
(21) 21172204.6 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **WC-STEIN UMFASSEND ZWEI UNTERSCHIEDLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PIGMENTEN**
• **TOILET BOWL DEODORIZER BLOCK COMPRISING DIFFERENT COMPOSITIONS WITH PIGMENTS**
• **BLOC POUR TOILETTES COMPRENANT DEUX COMPOSITIONS DIFFÉRENTES À PIGMENTS**

(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) Schymitzek, Tatiana, 47799 Krefeld, DE
Poethkow, Daniela, 47809 Krefeld, DE
Klemmstein, Anke, 42799 Leichlingen, DE

C11D 17/04 → (51) **C11D 17/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/34**

(51) **C12M 1/107** (11) **4 086 332 A1**
C12M 1/12 **E04B 1/66**
E04H 7/18 **F17C 3/02**
F17C 3/12 **C12M 1/00**

(52) **B65D 90/022; B32B 3/04; B32B 5/02;**
B32B 5/18; B32B 5/26; B32B 7/04;
B32B 7/08; B32B 7/12; B32B 13/14;
B32B 25/08; B32B 25/10; B32B 25/14;
B32B 25/16; B32B 27/08; B32B 27/12;
B32B 27/304; B32B 27/32;

**C12M 21/04; C12M 23/20;
C12M 23/36; C12M 37/04; E04B 1/665;
F17C 3/022; F17C 3/12; B32B 2250/02;
B32B 2250/44; B32B 2270/00;
B32B 2307/51; B32B 2307/538;
B32B 2307/7244; B32B 2307/746;
B32B 2439/00**

(25) De (26) De
(21) 22000122.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 202021001669 U
(54) • AUSKLEIDUNGSFOLIE FÜR BETONIERTE
RUNDBEHÄLTER
• LINING SHEET FOR CONCRETED ROUND
CONTAINERS
• FEUILLE DE REVÊTEMENT POUR RÉCI-
PIENTS RONDS BÉTONNÉS
(71) AGROTEL GmbH, Hartham 9 - Mittich,
94152 Neuhaus/Inn, DE
(72) Laner, Cyriak, 4761 Enzenkirchen, AT

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/26 → (51) **G01N 35/10**

(51) **C12M 1/34** (11) **4 086 333 A1**
C12M 1/36 **C12M 1/00**
C12Q 1/686 **B67B 3/20**
B04B 7/15 **B04B 5/04**

(25) Zh (26) En
(21) 21920108.4 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111017 05.08.2021
(87) WO 2022/193532 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 CN 202110286476
17.03.2021 CN 202110288381

(54) • VOLLAUTOMATISCHE GENANALYSE-
VORRICHTUNG UND GENANALYSEVER-
FAHREN
• FULLY AUTOMATIC GENE ANALYSIS
APPARATUS AND GENE ANALYSIS
METHOD
• APPAREIL D'ANALYSE GÉNÉTIQUE
ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE ET
PROCÉDÉ D'ANALYSE GÉNÉTIQUE
(71) HANGZHOU BIOER TECHNOLOGY CO.,
LTD., 1192 Bin' An Rd Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) Li, Dong, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
CAO, Jintao, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
LI, Zhihai, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
ZHANG, Kang, Hangzhou Zhejiang 310000,
CN
ZHANG, Leijian, Hangzhou Zhejiang 310000,
CN
YU, Yue, Hangzhou Zhejiang 310000, CN
HE, Xianhan, Hangzhou Zhejiang 310000,
CN

(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl
Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona
(VR), IT

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/34**

C12M 3/00 → (51) **B33Y 30/00**

(51) **C12N 1/20** (11) **4 086 334 A1**
A61K 35/747 **A61K 47/10**
A61K 47/26 **A61P 3/04**
A23L 33/135 **A23K 10/16**
C12R 1/225

(52) **A23K 10/16; A23L 33/135;**
A61K 35/747; A61K 47/10;
A61K 47/26; A61P 3/04; C12N 1/20;
Y02A 50/30

(25) Ko (26) En
(21) 20908615.6 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019344 29.12.2020
(87) WO 2021/137600 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190178949

(54) • LACTOBACILLUS-FERMENTUM-STAMM
UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR
VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON
STOFFWECHSELERKRANKUNGEN
• LACTOBACILLUS FERMENTUM STRAIN,
AND COMPOSITION FOR PREVENTING
OR TREATING METABOLIC DISEASES
CONTAINING SAME
• SOUCHE DE LACTOBACILLUS
FERMENTUM, ET COMPOSITION
DESTINÉE À PRÉVENIR OU À TRAITER
DES MALADIES MÉTABOLIQUES LA
CONTENANT

(71) GI BIOME, B-1567, 14, Galmachi-ro
288beon-gil Jungwon-gu Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13201, KR

(72) YANG, Bo Gie, Seoul 05849, KR
JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR
KANG, Chang Ho, Chungju-si Chung-
cheongbuk-do 27373, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C12N 1/20** (11) **4 086 335 A1**
A23K 10/16 **A23L 33/135**
A61K 35/747 **A61P 3/04**
C12R 1/225

(52) **A23K 10/16; A23L 33/135;**
A61K 35/747; A61P 3/04; C12N 1/20

(25) Ko (26) En
(21) 20909603.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019346 29.12.2020
(87) WO 2021/137602 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190178950

(54) • LACTOBACILLUS-FERMENTUM-STAMM
UND ZUSAMMENSETZUNG ZUM VOR-
BEUGEN ODER BEHANDELN VON STOFF-
WECHSELKRANKHEITEN, DIE DIESEN
STAMM UMFASST
• LACTOBACILLUS FERMENTUM STRAIN,
AND COMPOSITION FOR PREVENTING
OR TREATING METABOLIC DISEASES,
COMPRISING SAME
• SOUCHE DE LACTOBACILLUS
FERMENTUM, ET COMPOSITION POUR
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE
MALADIES MÉTABOLIQUES, COMPRE-
NANT CELLE-CI

(71) GI BIOME, B-1567, 14, Galmachi-ro
288beon-gil Jungwon-gu Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13201, KR

(72) YANG, Bo Gie, Seoul 05849, KR

JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR
KANG, Chang Ho, Chungju-si Chung-
cheongbuk-do 27373, KR
PAEK, Nam Soo, Seoul 06608, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C12N 1/20** (11) **4 086 336 A1**
A61K 35/747 **A61K 47/10**
A61K 47/26 **A61K 47/36**
A61P 3/04 **A23K 10/16**
A23L 33/135

(52) **A23K 10/16; A23L 33/135;**
A61K 35/747; A61K 47/10;
A61K 47/26; A61K 47/36; A61P 3/04;
C12N 1/20

(25) Ko (26) En
(21) 20910843.0 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019347 29.12.2020
(87) WO 2021/137603 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190178951

(54) • LACTOBACILLUS-PLANTARUM-STAMM
UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR VOR-
BEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON
STOFFWECHSELERKRANKUNGEN DAMIT
• LACTOBACILLUS PLANTARUM STRAIN,
AND COMPOSITION FOR PREVENTING
OR TREATING METABOLIC DISEASES
CONTAINING SAME
• SOUCHE DE LACTOBACILLUS PLAN-
TARUM, ET COMPOSITION POUR LA
PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DES
MALADIES MÉTABOLIQUES LA CONTE-
NANT

(71) GI BIOME, B-1567, 14, Galmachi-ro
288beon-gil Jungwon-gu Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13201, KR

(72) YANG, Bo Gie, Seoul 05849, KR
JANG, Myung Ho, Seoul 05849, KR
KANG, Chang Ho, Chungju-si Chung-
cheongbuk-do 27373, KR
PAEK, Nam Soo, Seoul 06608, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **C12N 1/20** (11) **4 086 337 A1**
A61K 35/74
C12N 1/20; A61K 35/74

(25) En (26) En
(21) 21172578.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND
ANSCHLIESSENDE HERSTELLUNG EI-
NER MISCHUNG VON MIKROBIOTAPRO-
BEN
• METHOD OF PREDICTING AND THEN
PRODUCING A MIX OF MICROBIOTA
SAMPLES
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION PUIS DE
PRODUCTION D'UN MÉLANGE D'ÉCHAN-
TILLONS DE MICROBIOTE

(71) Maat Pharma, 70 Avenue Tony Garnier,
69007 Lyon, FR

(72) AFFAGARD, Hervé, SAINTE FOY-LES-LYON,
FR
SCHWINTNER, Carole, LYON, FR
PRESTAT, Emmanuel, GREZIEU-LA-
VARENNE, FR

(74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées,
75008 Paris, FR**C12N 1/20** → (51) **A61K 35/74**(51) **C12N 5/00** (11) **4 086 338 A1**
C12N 5/02 **G01N 33/53**(52) **C12N 11/06; A61K 31/7088;**
A61P 35/00; A61P 37/02;
C07K 16/2863; C07K 16/3092;
C12N 5/0606; C12N 5/0696;
C12Q 1/6881; C07K 2317/35;
C07K 2317/75; C12N 2500/98;
C12N 2501/115; C12N 2501/727;
C12N 2533/50; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/178(25) En (26) En
(21) 22170658.3 (22) 19.03.2012(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.03.2011 US 201161453917 P

06.04.2011 US 201161472516 P

11.04.2011 US 201161474236 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PLURI-**
POTENTER STAMMZELLEN
• **METHOD FOR MAKING PLURIPOTENT**
STEM CELLS
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CELLULES**
SOUCHES PLURIPOTENTES(71) Minerva Biotechnologies Corporation, 40
Bear Hill Road, Waltham, MA 02451, US

(72) BAMDAD, Cynthia, Boston, MA 02115, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 12757607.2 / 2 686 418

C12N 5/02 → (51) **C12N 5/00**(51) **C12N 5/071** (11) **4 086 339 A1**
C12N 5/077 **C12N 5/0775**(52) **C12N 5/06**

(25) Ja (26) En

(21) 21744626.9 (22) 25.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002375 25.01.2021

(87) WO 2021/149830 2021/30 29.07.2021

(30) 24.01.2020 JP 2020010071

(54) • **BIOADHÄSIVES BLATTFÖRMIGES MATE-**
RIAL ZUR ADHÄSION AN EINER ORGAN-
ÖBERFLÄCHE
• **BIOADHESIVE SHEET-LIKE MATERIAL**
FOR ADHESION TO ORGAN SURFACE
• **MATÉRIAU STRATIFORME BIO-ADHÉSIF**
POUR ADHÉRENCE SUR UNE SURFACE
D'ORGANE(71) NAGASAKI UNIVERSITY, 1-14,
Bunkyo-machi Nagasaki-shi, Nagasaki 852-
8521, JP(72) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya
2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP(74) MARUYA, Yasuhiro, Nagasaki-shi, Nagasaki
852-8521, JP(71) YAMAGUCHI, Shun, Nagasaki-shi, Nagasaki
852-8521, JP(72) KANETAKA, Kengo, Nagasaki-shi, Nagasaki
852-8521, JP(71) HIGASHI, Miki, Nagasaki-shi, Nagasaki 852-
8521, JP(72) EGUUCHI, Susumu, Nagasaki-shi, Nagasaki
852-8521, JP(74) OHASHI, Fumiya, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JPMATSUMURA, Masaki, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE**C12N 5/077** → (51) **C12N 5/071****C12N 5/0775** → (51) **C12N 5/071****C12N 5/0786** → (51) **C12N 15/85****C12N 5/09** → (51) **C12P 1/00**(51) **C12N 5/10** (11) **4 086 340 A1**
C12N 15/113(52) **C12N 5/10; C12N 15/113**

(25) Zh (26) En

(21) 20910719.2 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140176 28.12.2020

(87) WO 2021/136176 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129956

(54) • **GEGEN UNIVERSELLE CAR-T GERICH-**
TETE T-ZELL-LYMPHOMZELLE, VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG UND
IHRE VERWENDUNG
• **UNIVERSAL CAR-T TARGETING T-CELL**
LYMPHOMA CELL AND PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• **CAR-T UNIVERSELLES CIBLANT DES**
CELLULES DE LYMPHOMME À LYMPHO-
CYTES T ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ET LEUR UTILISATION(71) Edigene Biotechnology Inc., Floor 2,
Building 2, No. 22 Kexueyuan Road,
Changping District, Beijing 102206, CN

(72) WANG, Fei, Beijing 102206, CN

YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN

NIU, Lichao, Beijing 102206, CN

FU, Jianqiang, Beijing 102206, CN

WU, Lanlan, Beijing 102206, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 5/10** (11) **4 086 341 A1**
C12N 15/113 **C07K 16/28**
A61K 35/17(52) **A61K 35/17; C07K 16/28; C12N 5/10;**
C12N 15/113

(25) Zh (26) En

(21) 20911101.2 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141566 30.12.2020

(87) WO 2021/136415 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129955

(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON**
UCART-ZELLE UND DEREN VERWEN-
DUNG
• **METHOD FOR PURIFYING UCART CELL**
AND USE THEREOF
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE**
CELLULE UCART ET UTILISATION ASSO-
CIÉE(71) Edigene Biotechnology Inc., Life Science
Park, Floor 2, Building 2, 22 Kexueyuan
Road, Changping District, Beijing 102206,
CN

(72) YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN

WANG, Fei, Beijing 102206, CN

NIU, Lichao, Beijing 102206, CN

FU, Jianqiang, Beijing 102206, CN

GU, Feng, Beijing 102206, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 5/10** (11) **4 086 342 A1**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
A61P 31/00 **A61P 37/06**
A61P 37/08 **A61P 37/02**(52) **C12N 15/85**(52) **A61P 35/02; A61K 35/17;**
A61K 39/00; A61P 31/00; A61P 35/00;
A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08;
C07K 14/435; C12N 5/10; C12N 9/14;
C12N 15/62; C12N 15/85;
C12N 15/867; C12N 15/87

(25) Zh (26) En

(21) 20911252.3 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140799 29.12.2020

(87) WO 2021/136263 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010002929

(54) • **MODIFIZIERTE IMMUNEFFEKTORZELLE**
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG
• **MODIFIED IMMUNE EFFECTOR CELL**
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• **CELLULE EFFECTRICE IMMUNITAIRE**
MODIFIÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION(71) Ningbo T-MAXIMUM Biopharmaceuticals
Co., Ltd., Room 212-11, Building 1, No.39
Qiyuan Road Hangzhou Bay New Area,
Ningbo, Zhejiang, CN(72) SHANG, Xiaoyun, Suzhou, Jiangsu 215000,
CNJIANG, Haijuan, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN

WANG, Dan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

SHEN, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

MA, Li, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

XIN, Yu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

XU, Fanli, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

LI, Jialu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

MA, Shaowen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

ZHAO, Dan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Böhm, Brigitte, et al, Weickmann & Weick-
mann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB
Postfach 860 820, 81635 München, DE**C12N 5/10** → (51) **A61K 48/00****C12N 5/10** → (51) **C07K 16/28****C12N 7/00** → (51) **A61K 39/12****C12N 7/04** → (51) **A61K 35/76****C12N 9/00** → (51) **C12N 15/82****C12N 9/02** → (51) **A61K 48/00**(51) **C12N 9/04** (11) **4 086 343 A1**
C12P 7/64 **C12N 15/62**

(25) Zh (26) En

(21) 21738086.4 (22) 06.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/070495 06.01.2021

(87) WO 2021/139689 2021/28 15.07.2021

(30) 07.01.2020 CN 202010015510

- (54) • *VERWENDUNG VON BIOLOGISCHEM ENZYM ZUR HERSTELLUNG EINES ORLISTATZWISCHENPRODUKTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
- *USE OF BIOLOGICAL ENZYME FOR PREPARING ORLISTAT INTERMEDIATE, AND PREPARATION METHOD*
 - *UTILISATION D'UNE ENZYME BIOLOGIQUE POUR LA PRÉPARATION D'UN INTERMÉDIAIRE D'ORLISTAT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) ZEIN BIOTECHNOLOGY CO., LTD., No. 1-6, Standard Factory Building Jinfeng Biomedical Industrial Park No. 28, Gaoxin Avenue Jiulongpo District, Chongqing 400039, CN

(72) XU, Tianshuai, Chongqing 400039, CN
GONG, Dayong, Chongqing 400039, CN
XIAO, Yumei, Chongqing 400039, CN
WANG, Zhanghong, Chongqing 400039, CN
HUANG, Zhichuan, Chongqing 400039, CN
HUANG, Shan, Chongqing 400039, CN
ZHANG, Lei, Chongqing 400039, CN
GAO, Xin, Chongqing 400039, CN
SHEN, Junwei, Chongqing 400039, CN

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

C12N 9/14 → (51) **A61K 38/00****C12N 9/22** → (51) **A61K 38/46****C12N 9/90** → (51) **C12P 19/02****C12N 15/00** → (51) **A61K 48/00****C12N 15/09** → (51) **C12N 15/87**

(51) **C12N 15/10** (11) **4 086 344 A1**
C40B 50/06

(52) **C12N 15/10; C40B 50/06**

(25) Zh (26) En

(21) 20909311.1 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140247 28.12.2020

(87) WO 2021/136194 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911389782

- (54) • *VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION EINER GENMUTATIONSBIBLIOTHEK*
- *METHOD FOR CONSTRUCTING GENE MUTATION LIBRARY*
 - *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE MUTATIONS GÉNIQUES*

(71) Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd., 28 Yongxi Road, Jiangning Science Park, Nanjing, Jiangsu 211100, CN

(72) DAI, Xiaohui, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Yifan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
WU, Cheng-Hsien, Nanjing, Jiangsu 211100, CN

(74) Pharma Patents International AG, Leonhardsgraben 52, 4051 Basel, CH

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/113****C12N 15/10** → (51) **C12Q 1/68****C12N 15/11** → (51) **A61K 35/74****C12N 15/11** → (51) **A61K 48/00****C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113****C12N 15/11** → (51) **C12N 15/86**

(51) **C12N 15/113** (11) **4 086 345 A1**
C12N 15/11 **C12N 15/10**
A61K 31/712

(52) **A61K 31/712; C12N 15/10;**
C12N 15/11; C12N 15/113

(25) Zh (26) En

(21) 20908810.3 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141506 30.12.2020

(87) WO 2021/136408 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129952

- (54) • *AUF LEAPER-TECHNOLOGIE BASIERENDES VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MPS IH UND ZUSAMMENSETZUNG*
- *LEAPER TECHNOLOGY BASED METHOD FOR TREATING MPS IH AND COMPOSITION*
 - *PROCÉDÉ REPOSANT SUR LA TECHNOLOGIE LEAPER POUR LE TRAITEMENT DE MPS IH ET COMPOSITION*

(71) EdiGene Therapeutics (Beijing) Inc., Floor 2, Building 2 No. 22 Kexueyuan Road Changping District, Beijing 102206, CN

(72) YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN

ZHAO, Yanxia, Beijing 102206, CN

LIU, Nengyin, Beijing 102206, CN

YI, Zexuan, Beijing 102206, CN

TANG, Gangbin, Beijing 102206, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 086 346 A1**
C12N 15/11 **A61K 31/7115**
A61K 48/00

(52) **A61K 31/7115; A61K 48/00;**
C12N 15/11; C12N 15/113

(25) Zh (26) En

(21) 20909536.3 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141501 30.12.2020

(87) WO 2021/136404 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 PCT/CN2019/129957

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES USHER-SYNDROMS UND ZUSAMMENSETZUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR TREATING USHER SYNDROME AND COMPOSITION THEREOF*
 - *MÉTHODE DE TRAITEMENT DU SYNDROME DE USHER ET COMPOSITION ASSOCIÉE*

(71) EdiGene Therapeutics (Beijing) Inc., Floor 2, Building 2 No. 22 Kexueyuan Road Changping District, Beijing 102206, CN

(72) LIU, Nengyin, Beijing 102206, CN

YI, Zexuan, Beijing 102206, CN

YUAN, Pengfei, Beijing 102206, CN

ZHAO, Yanxia, Beijing 102206, CN

TANG, Gangbin, Beijing 102206, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 086 347 A2**
A61K 31/7125 **A61K 31/712**

(52) **C12N 15/113; A61P 25/14;**
A61P 25/28; C07H 21/02;

C12N 2310/11; C12N 2310/3125;
C12N 2310/315; C12N 2310/3231;
C12N 2310/3341; C12N 2310/335;
C12N 2310/341; C12N 2310/345;
C12N 2310/346; C12N 2320/34

(25) En (26) En

(21) 22166711.6 (22) 11.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.10.2012 US 201261713459 P

04.02.2013 US 201361760596 P

28.06.2013 US 201361840722 P

- (54) • *SELEKTIVE ANTISENSE-VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *SELECTIVE ANTISENSE COMPOUNDS AND USES THEREOF*
 - *COMPOSÉS ANTISENS SÉLECTIFS ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US

(72) OESTERGAARD, Michael, Carlsbad, 92010, US

SETH, Punit P., Carlsbad, 92010, US

SWAYZE, Eric E., Carlsbad, 92010, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 18189740.6 / 3 459 549
13845550.6 / 2 906 256

C12N 15/113 → (51) **A61K 38/00****C12N 15/113** → (51) **A61K 38/46****C12N 15/113** → (51) **C12N 5/10****C12N 15/113** → (51) **C12N 15/86****C12N 15/117** → (51) **A61P 37/04****C12N 15/52** → (51) **A61K 48/00****C12N 15/62** → (51) **C12N 9/04****C12N 15/76** → (51) **A61K 48/00**

(51) **C12N 15/82** (11) **4 086 348 A1**
C12N 9/00 **A01H 5/10**
A01H 1/00 **A01H 6/46**

(52) **C12N 15/8274; A01H 1/123;**
A01H 5/10; A01H 6/4636; C12N 9/93;
C12Y 604/01002

(25) En (26) En

(21) 22165166.4 (22) 04.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.08.2016 US 201662371582 P

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR KOMBINATIONEN VON MUTATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT HERBIZIDRESISTENZ-/TOLERANZ BEI REIS*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR COMBINATIONS OF MUTATIONS ASSOCIATED WITH HERBICIDE RESISTANCE/TOLERANCE IN RICE*
 - *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR COMBINAISONS DE MUTATIONS ASSOCIÉES À LA RÉSISTANCE/TOLÉRANCE DU RIZ AUX HERBICIDES*

(71) Ricetec, Inc., 25 FM 2917 Rd., Alvin, TX 77511, US

(72) BERNACCHI, Dario, Friendswood, 77546, US

KNEPPER, Caleb, League City, 77573, US

RASMUSSEN, Russell D., Canyon, 79015, US

CUEVAS, Federico, League City, 77573, US
CHANNARAYAPPA, Venu Reddyvari,
Friendswood, 77546, US
HINGA, Melissa, League City, 77573, US
MOON, Melissa Shannon, Pearland, 77581,
US
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Pro-
perty Group Patentanwälte und Solicitor
PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 Mün-
chen, DE
(62) 17752081.4 / 3 494 224

(51) **C12N 15/85** (11) **4 086 349 A1**
C12N 5/0786 **A61K 35/15**
A61P 37/00 **G01N 33/50**
(52) **A61K 35/15; A61P 37/00; C12N 5/06;**
C12N 15/85; G01N 33/50
(25) Ko (26) En
(21) 20909970.4 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2020/019444 30.12.2020
(87) WO 2021/137636 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190178516
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN**
ZUR INDUZIERUNG DER DIFFERENZIE-
RUNG ZU MYELOIDZELLEN UND DEREN
VERWENDUNG
• **COMPOSITION AND METHOD FOR**
INDUCING DIFFERENTIATION INTO
MYELOID CELLS, AND USE THEREOF
• **COMPOSITION ET PROCÉDÉ POUR**
INDUIRE UNE DIFFÉRENCIATION DANS
DES CELLULES MYÉLOÏDES, ET LEUR
UTILISATION
(71) Ulsan National Institute of Science and
Technology (UNIST), 50, UNIST-gil,
Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR
Supine Therapeutics Co., Ltd., 105-220, 50,
UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan
44919, KR
(72) KIM, Jeong Beom, Uljug-un Ulsan 44919,
KR
LEE, Hyun Ah, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C12N 15/85** (11) **4 086 350 A1**
(52) **C12N 15/85**
(25) En (26) En
(21) 21172761.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND MITTEL ZUR KON-**
TROLLIERTEN GENEXPRESSION
• **CONTROLLED GENE EXPRESSION**
METHODS AND MEANS
• **PROCÉDÉS ET MOYENS D'EXPRESSION**
GÉNIQUE CONTRÔLÉE
(71) IMBA-Institut für Molekulare Biotechnologie
GmbH, Dr. Bohrgasse 3, 1030 Wien, AT
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14,
1010 Wien, AT

C12N 15/85 → (51) **A61K 48/00**
C12N 15/85 → (51) **C12N 5/10**

(51) **C12N 15/86** (11) **4 086 351 A1**
C12N 15/113 **C12N 15/11**
A61P 13/06 **A61K 38/48**
A61P 43/00 **A61P 13/10**
A61P 13/00 **C07K 14/33**
A61K 31/7105 **A61K 35/76**
A61K 38/16

(52) **C12N 15/86; A61K 31/7105;**
A61K 38/4893; A61P 13/00;
A61P 13/06; A61P 13/10; A61P 43/00;
C12N 15/111; C12Y 304/24069;
C07K 14/33; C07K 2319/02;
C12N 2310/11; C12N 2310/14;
C12N 2310/531; C12N 2320/32;
C12N 2330/51; C12N 2710/16632;
C12N 2710/16643; C12N 2830/008;
C12N 2830/40; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22172286.1 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA MD
(30) 23.06.2016 EP 16305765
(54) • **VIRALE VEKTOREN ZUR BEHANDLUNG**
NEUROGENER DETRUSORHYPERAKTIVI-
TÄT
• **VIRAL VECTORS FOR TREATING**
NEUROGENIC DETRUSOR OVERAC-
TIVITY
• **VECTEURS VIRAUX POUR TRAITER UNE**
HYPERACTIVITÉ DU DÉTRUSOR NEURO-
GÈNE
(71) UNIVERSITE DE VERSAILLES-SAINT
QUENTIN EN YVELINES, 55 Avenue de
Paris, 78035 Versailles cedex, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE
PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
(72) GIULIANO, François, 75018 Paris, FR
EPSTEIN, Alberto, 78180 Montigny-le-
Bretonneux, FR
LE COZ, Olivier, 78320 Le Mesnil Saint
Denis, FR
ARANDA, Alejandro, 31001 Pamplon, ES
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
(62) 17734044.5 / 3 475 432

C12N 15/864 → (51) **A61K 48/00**

(51) **C12N 15/867** (11) **4 086 352 A1**
C07K 14/15
(52) **C07K 14/005; C12N 15/86;**
C07K 2319/01; C07K 2319/02;
C07K 2319/03; C12N 2740/11043;
C12N 2740/11045; C12N 2740/12022;
C12N 2740/13022; C12N 2740/13043;
C12N 2740/13045; C12N 2740/15043;
C12N 2740/15045; C12N 2740/16043;
C12N 2740/16045
(25) En (26) En
(21) 21172894.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(54) • **GLYCOPROTEINE ZUR PSEUDOTYPISIE-**
RUNG RETROVIRALER VEKTORPARTI-
KEL
• **GLYCOPROTEINS FOR PSEUDOTYPING**
RETROVIRAL VECTOR PARTICLES
• **GLYCOPROTÉINES POUR LE PSEUDO-**
TYPAGE DE PARTICULES À VECTEUR
RÉTROVIRAL

(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-
Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE
(72) Schambach, Axel, 30625 Hannover, DE
Schott, Juliane, 30625 Hannover, DE
Wolf, Susanne, 30419 Hannover, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patent-
anwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159
Hannover, DE

(51) **C12N 15/87** (11) **4 086 353 A1**
A01H 1/00 **A01H 6/46**
A01H 6/54 **A01H 6/74**
C12N 15/09

(52) **A01H 1/00; A01H 6/46; A01H 6/54;**
A01H 6/74; C12N 15/09; C12N 15/87
(25) Ja (26) En
(21) 20910123.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2020/049058 28.12.2020
(87) WO 2021/137299 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 US 202016733993
(54) • **VERFAHREN ZUR PFLANZENMODIFIKA-**
TION
• **PLANT MODIFICATION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE PLANTE**
(71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288,
JP
KWS SAAT SE & Co. KGaA, Grimsehlstraße
31, 37574 Einbeck, DE
(72) HAMADA, Haruyasu, Takasago-shi, Hyogo
676-8688, JP
NAGIRA, Yozo, Takasago-shi, Hyogo 676-
8688, JP
MIKI, Ryuji, Takasago-shi, Hyogo 676-8688,
JP
TAOKA, Naoaki, Takasago-shi, Hyogo 676-
8688, JP
MENG, Ling, Saint Louis, Missouri 63112,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

C12N 15/87 → (51) **A61K 47/54**

(51) **C12P 1/00** (11) **4 086 354 A1**
A61K 35/13 **A61P 35/00**
C12N 5/09 **C07K 14/47**
C12P 1/04
(52) **C12P 1/04; A61K 35/13; A61P 35/00;**
C12P 1/00

(25) En (26) En
(21) 22180424.8 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2017 JP 2017194988
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER**
ZELLEXTRAKTKOMPONENTE ODER ZU-
SAMMENSETZUNG, DIE ZYTOZIDE AKTI-
VITÄT AUFWEIST
• **METHOD FOR PREPARING CELL**
EXTRACT COMPONENT OR COMPO-
SITION HAVING CYTOCIDAL ACTIVITY
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN**
COMPOSANT D'EXTRAIT DE CELLULE
OU D'UNE COMPOSITION PRÉSENTANT
UNE ACTIVITÉ CYTOTOXIQUE
(71) Medical Corporation Ichikawa Clinic, 1-17-
19 Hirata, Ichikawa-shi, Chiba 272-0031, JP
(72) TAJIMA, Tomoyuki, Ichikawa-shi, Chiba
272-0031, JP

KONDO, Yoshifusa, Kita-ku, Tokyo 115-0045, JP
(74) Blodig, Wolfgang, Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB Weinstrasse 8, 80333 München, DE
(62) 18865032.9 / 3 693 467

C12P 1/04 → (51) **C12P 1/00**

C12P 7/64 → (51) **C12N 9/04**

(51) **C12P 19/02** (11) **4 086 355 A2**
C12P 19/24 **C12N 9/90**
(52) **C12P 19/24; C12N 9/90; C12P 19/02**
(25) En (26) En
(21) 22152105.7 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2015 US 201562165298 P

(54) • *GATTUNG VON EPIMERASE-ENZYMEN ZUR UMWANDLUNG VON FRUCTOSE IN ALLULOSE BEI HOHER TEMPERATUR UND NIEDRIGEM PH-WERT*
• *A GENUS OF EPIMERASE ENZYMES FOR CONVERSION OF FRUCTOSE TO ALLULOSE AT HIGH TEMPERATURE AND LOW PH*
• *GENRE D'ENZYMES ÉPIMÉRASES POUR LA CONVERSION DU FRUCTOSE EN ALLULOSE À HAUTE TEMPÉRATURE ET À FAIBLE PH*

(71) Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US
(72) VENKITASUBRAMANIAN, Padmesh, Forysth, 62535, US
SCHROEDER, Will, Champaign, 61822, US
WELCH, Mark, Fremont, 94536, US
GOVINDARAJAN, Sridhar, Los Altos, 94024, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 16800540.3 / 3 298 127

C12P 19/22 → (51) **C08B 30/18**

C12P 19/24 → (51) **C12P 19/02**

C12P 35/00 → (51) **A61K 48/00**

C12Q 1/04 → (51) **G01N 33/68**

C12Q 1/52 → (51) **C07K 14/00**

(51) **C12Q 1/68** (11) **4 086 356 A1**
G16B 20/10 **G16B 25/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19958118.2 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130625 31.12.2019
(87) WO 2021/134513 2021/27 08.07.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON CHROMOSOMENANEUPLOIDIE UND KONSTRUKTIONSKLASSIFIZIERUNGSMODELL UND VORRICHTUNG*
• *METHODS FOR DETERMINING CHROMOSOME ANEUPLOIDY AND CONSTRUCTING CLASSIFICATION MODEL, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UNE ANEUPLOÏDIE CHROMOSOMIQUE ET CONSTRUIRE UN MODÈLE DE CLASSIFICATION ET DISPOSITIF*

(71) BGI Clinical Laboratories (Shenzhen) Co., Ltd., 1/F, 3/F, 4/F and 5/F of Building 11 Beishan Industrial Zone, Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) ZHANG, Hongyun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
YUAN, Yuying, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
CHAI, Xianghua, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
ZHOU, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
WANG, Mengjie, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LIU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
YIN, Ye, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C12Q 1/68** (11) **4 086 357 A1**
C12N 15/10

(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1093; C12N 15/1096**

(25) En (26) En
(21) 22175902.0 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.08.2015 US 201562211597 P
15.09.2015 US 201514855207

(54) • *NUKLEINSÄURESEQUENZANALYSE AUS EINZELNEN ZELLEN*
• *NUCLEIC ACID SEQUENCE ANALYSIS FROM SINGLE CELLS*
• *ANALYSE DE SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES PROVENANT DE CELLULES ISOLÉES*

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
(72) SALATHIA, Neeraj, San Diego, CA 92122, US
FAN, Jian-Bing, San Diego, CA 92122, US
KAPER, Fiona, San Diego, CA 92122, US
CANN, Gordon M., San Diego, CA 92122, US
JAMSHIDI, Arash, San Diego, CA 92122, US
ARAVANIS, Alex, San Diego, CA 92122, US
(74) Coombes, Catherine Ann, Murgitroyd & Company Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow, Strathclyde G5 8PL, GB
(62) 16760336.4 / 3 341 494

C12Q 1/68 → (51) **C07H 21/02**

C12Q 1/686 → (51) **C12M 1/34**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 086 358 A1**
G01N 33/50

(52) **C12Q 1/6883; G01N 33/6893; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; G01N 2800/326; G01N 2800/52**

(25) En (26) En
(21) 21382416.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE VON PATIENTEN MIT VORHOFFLIMMERN*
• *METHOD FOR THE PROGNOSIS OF PATIENTS SUFFERING FROM ATRIAL FIBRILLATION*

• *PROCÉDÉ POUR LE PRONOSTIC DE PATIENTS SOUFFRANT DE FIBRILLATION AURICULAIRE*
(71) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria De Santiago de Compostela (FIDIS), Travesía Da Choupana S/N 15706, Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego de Saúde (SERGAS), Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES
(72) EIRAS PENAS, Sonia, 15706 A Coruña, ES
RODRÍGUEZ-MAÑERO, Moisés, 15706 A Coruña, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **C12R 1/225** (11) **4 086 359 A1**
(52) **A61P 5/00; A61K 35/74; A61P 1/00; C12N 1/205; C12P 17/165; C12P 19/40; C12R 2001/225**

(25) En (26) En
(21) 22165915.4 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

MA TN

(30) 24.07.2018 GB 201812079
17.04.2019 GB 201905470

(54) • *AUSWAHL UND VERWENDUNG VON MELATONIN-UNTERSTÜTZENDEN BAKTERIEN ZUR VERRINGERUNG VON SAUGLINGSKOLIKEN*
• *SELECTION AND USE OF MELATONIN SUPPORTING BACTERIA TO REDUCE INFANTILE COLIC*
• *SÉLECTION ET UTILISATION DE MÉLANTONINE SUPPORTANT DES BACTÉRIES AFIN DE RÉDUIRE LES COLIQUES INFANTILES*

(71) Biogaia AB, Kungsbroplan 3A P.O. Box 3242, 103 64 Stockholm, SE
(72) ROOS, Stefan, 757 54 Uppsala, SE
MÖLLSTAM, Bo, 443 31 Lerum, SE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 19742381.7 / 3 701 051

C12R 1/225 → (51) **C12N 1/20**

C12R 1/91 → (51) **C07K 16/30**

C21D 1/20 → (51) **C21D 9/08**

C21D 7/13 → (51) **C23C 2/12**

C21D 8/02 → (51) **C22C 38/38**

C21D 8/10 → (51) **B21B 19/04**

C21D 8/10 → (51) **B21D 3/00**

(51) **C21D 9/08** (11) **4 086 360 A1**
C21D 1/20 **C23F 17/00**
C23C 8/22

(25) Ko (26) En
(21) 20918028.0 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019472 31.12.2020
(87) WO 2021/157868 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 KR 20200015023

- (54) • WÄRMEBEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ROHRFÖRMIGE WELLE FÜR EINE ANTRIEBSWELLE MIT KUGELFÖRMIGER KEILSTRUKTUR UND DAMIT HERGESTELLTE ROHRFÖRMIGE WELLE
 - HEAT TREATMENT METHOD FOR TUBULAR SHAFT FOR DRIVE SHAFT HAVING BALL SPLINE STRUCTURE, AND TUBULAR SHAFT MANUFACTURED THEREBY
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE DESTINÉ À UN ARBRE TUBULAIRE POUR ARBRE D'ENTRAÎNEMENT AYANT UNE STRUCTURE CANNELÉE À BILLES, ET ARBRE TUBULAIRE AINSI FABRIQUÉ
- (71) ERAE AMS Co., Ltd., 664, Nongong-ro, Nongong-eup, Dalseong-gun Daegu 42981, KR
- (72) PARK, Se Jung, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
JANG, Dal Soo, Dalseong-Gun Daegu 42981, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

C21D 9/08	→ (51)	B21D 3/00
(51) C21D 9/46	(11)	4 086 361 A1
C22C 38/00		C22C 38/06
C22C 38/60		
(52) C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60		
(25) Ja	(26) En	
(21) 21774000.0	(22) 17.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) JP 2021/010938	17.03.2021	
(87) WO 2021/193310	2021/39 30.09.2021	
(30) 25.03.2020 JP 2020053545		
(54) • HOCHFESTES HEISSGEWALZTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG		
• HIGH-STRENGTH HOT-ROLLED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME		
• TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP		
(72) HASEGAWA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP KIMURA, Hideyuki, Tokyo 100-0011, JP MORIYASU, Noriaki, Tokyo 100-0011, JP GOTO, Sota, Tokyo 100-0011, JP		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
C21D 9/46	→ (51)	C23C 2/12
C21D 9/50	→ (51)	B21D 3/00
C22C 13/02	→ (51)	B23K 35/02
C22C 16/00	→ (51)	C23C 8/10
C22C 33/04	→ (51)	C22C 38/18
C22C 38/00	→ (51)	B21B 19/04
C22C 38/00	→ (51)	B21D 3/00
C22C 38/00	→ (51)	C21D 9/46
C22F 1/02	→ (51)	C23C 8/10
(51) C22F 1/06	(11)	4 086 364 A1
B81C 1/00		
(52) B23P 9/00; B23P 9/04		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20878484.3	(22) 01.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) CN 2020/099667	01.07.2020	
(87) WO 2021/077795	2021/17 29.04.2021	
(30) 30.12.2019 CN 201911392006		

C22C 38/02	→ (51)	C22C 38/18
C22C 38/02	→ (51)	C22C 38/38
C22C 38/02	→ (51)	C23C 2/12
C22C 38/04	→ (51)	C22C 38/18
C22C 38/04	→ (51)	C22C 38/38
C22C 38/06	→ (51)	C21D 9/46
C22C 38/06	→ (51)	C22C 38/18
C22C 38/06	→ (51)	C22C 38/38
C22C 38/06	→ (51)	C23C 2/12
C22C 38/06	→ (51)	H01F 1/057
C22C 38/08	→ (51)	C23C 2/12
C22C 38/10	→ (51)	H01F 1/057
C22C 38/12	→ (51)	C22C 38/18
C22C 38/14	→ (51)	C22C 38/38
(51) C22C 38/18	(11)	4 086 362 A1
C22C 38/12		C22C 38/02
C22C 38/04		C22C 38/06
C22C 33/04		C23C 2/06
(52) C21D 8/02; C22C 33/04; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/18; C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C23C 2/06		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20910379.5	(22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) CN 2020/141310	30.12.2020	
(87) WO 2021/136355	2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 CN 201911415229		
(54) • SILIZIUMARME UND KOHLENSTOFFARME MEHRPHASEN-STAHLPLATTE/STAHLSTREIFEN IN GPA-QUALITÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON		
• LOW-SILICON AND LOW-CARBON EQUIVALENT GPA GRADE MULTI-PHASE STEEL PLATE/STEEL STRIP AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR		
• PLAQUE D'ACIER / BANDE D'ACIER MULTIPHASE DE QUALITÉ GPA ÉQUIVALENTE À FAIBLE TENEUR EN SILICIUM ET À FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ		
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN		
(72) ZHANG, Hanlong, Shanghai 201900, CN SUN, Yiqiang, Shanghai 201900, CN MAO, Xinpeng, Shanghai 201900, CN WANG, Cheng, Shanghai 201900, CN ZHANG, Yulong, Shanghai 201900, CN JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN WANG, Shuize, Shanghai 201900, CN WANG, Li, Shanghai 201900, CN		
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
C22C 38/22	→ (51)	B21B 19/04

C22C 38/24	→ (51)	C23C 2/12
C22C 38/28	→ (51)	C22C 38/38
(51) C22C 38/38	(11)	4 086 363 A1
C22C 38/02		C22C 38/04
C22C 38/06		C22C 38/14
C22C 38/28		C21D 8/02
(52) C21D 1/26; C21D 8/02; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/14; C22C 38/28; C22C 38/38; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/58		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20911271.3	(22) 30.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) CN 2020/141301	30.12.2020	
(87) WO 2021/136352	2021/27 08.07.2021	
(30) 31.12.2019 CN 201911415233		
(54) • KOHLENSTOFFARMES, KOSTENGÜNSTIGES, ULTRAHOCHFESTES MEHRPHASENSTAHLBLECH/STAHLBAND UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR		
• LOW-CARBON LOW-COST ULTRA-HIGH-STRENGTH MULTIPHASE STEEL PLATE/STEEL STRIP AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR		
• PLAQUE D'ACIER/BANDE D'ACIER MULTIPHASE À TRÈS HAUTE RÉSISTANCE, À FAIBLE COÛT ET À FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN		
(72) ZHANG, Hanlong, Shanghai 201900, CN SUN, Yiqiang, Shanghai 201900, CN MAO, Xinpeng, Shanghai 201900, CN ZHANG, Yulong, Shanghai 201900, CN WANG, Cheng, Shanghai 201900, CN JIN, Xinyan, Shanghai 201900, CN WANG, Li, Shanghai 201900, CN WANG, Shuize, Shanghai 201900, CN		
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
C22C 38/58	→ (51)	B21D 3/00
C22C 38/60	→ (51)	B21B 19/04
C22C 38/60	→ (51)	B21D 3/00
C22C 38/60	→ (51)	C21D 9/46
C22F 1/02	→ (51)	C23C 8/10
(51) C22F 1/06	(11)	4 086 364 A1
B81C 1/00		
(52) B23P 9/00; B23P 9/04		
(25) Zh	(26) En	
(21) 20878484.3	(22) 01.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) CN 2020/099667	01.07.2020	
(87) WO 2021/077795	2021/17 29.04.2021	
(30) 30.12.2019 CN 201911392006		

- FORME SPÉCIALE ET UNE ÉLECTRODE CONDUCTRICE*
- (71) Chongqing University, No.174 Shazhengjie, Shapingba Chongqing 400030, CN
- (72) SUN, Lidong, Chongqing 400030, CN
- ZHAO, Kaiqi, Chongqing 400030, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
-
- C23C 28/02** → (51) **C23C 2/12**
-
- C23F 11/16** → (51) **C09D 5/08**
-
- C23F 17/00** → (51) **C21D 9/08**
-
- (51) **C25B 1/02** (11) **4 086 370 A2**
B01D 53/32 **C25B 1/042**
C25B 9/19 **C25B 9/70**
C25B 15/08
- (52) **C25B 1/042; B01D 53/326;**
C25B 1/02; C25B 9/19; C25B 9/70;
C25B 15/083; C25B 15/085;
Y02E 60/36; Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 22171168.2 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 US 202163183275 P
- (54) • *WASSERSTOFFPUMPE MIT FESTOXID-ELEKTROLYSESYSTEMEN UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *SOLID OXIDE ELECTROLYZER SYSTEMS CONTAINING HYDROGEN PUMP AND METHOD OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈMES D'ÉLECTROLYSEUR À OXYDE SOLIDE CONTENANT UNE POMPE À HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
- (72) WEINGAERTNER, David, CA 94087 Sunnyvale, US
- PERRY, Martin, CA 94043 Mountain View, US
- D. GASDA, Michael, CA 94087 Sunnyvale, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 086 371 A1**
C25B 11/052 **C25B 11/065**
C25B 11/077 **C04B 35/553**
C04B 35/626 **H01M 4/86**
H01M 4/90 **H01M 8/083**
H01M 8/086 **B01J 27/12**
B01J 35/00 **H01M 8/1018**
- (52) **C25B 1/04; B01J 27/12;**
B01J 35/0033; C04B 35/553;
C04B 35/62675; C25B 11/052;
C25B 11/065; C25B 11/0775;
H01M 4/8605; H01M 4/9016;
H01M 4/9075; H01M 8/083;
H01M 8/086; C04B 2235/3272;
C04B 2235/3275; C04B 2235/3279;
C04B 2235/3284; H01M 2008/1095;
Y02E 60/36
- (25) En (26) En
(21) 21305587.4 (22) 06.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *NEUE OXYFLUORIDE, ELEKTRODEN DAMIT UND IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *NOVEL OXYFLUORIDES, ELECTRODES CONTAINING THEM AND THEIR USE FOR HYDROGEN PRODUCTION*
• *NOUVEAUX OXYFLUORURES, ÉLECTRODES LES CONTENANT ET LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
- (71) Université du Mans, Avenue Olivier Messiaen, 72085 Le Mans Cedex 09, FR
- Université de Montréal, 2900 Boulevard Edouard-Montpetit, Montreal, QC H3T 1J4, CA
- (72) LHOSTE, Jérôme, 72100 LE MANS, FR
- KORNIENKO, Nikolay, MONTRÉAL, H2L 4A7, CA
- GOHARIBAJESTANI, Zahra, LONDON, W8 4EF, GB
- MAISONNEUVE, Vincent, 72380 SOUILLÉ, FR
- GUIET, Amandine, 72000 LE MANS, FR
- RIBAUD, Annie, 72230 MONCÉ-EN-BELIN, FR
- MOURY, Romain, 72100 LE MANS, FR
- GALVEN, Cyrille, 72000 LE MANS, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C25B 1/042** (11) **4 086 372 A1**
C25B 9/00 **C25B 15/08**
- (52) **C25B 1/042; C25B 9/00; C25B 15/08;**
C25B 15/083; C25B 15/087
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22170338.2 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 FR 2104678
- (54) • *HOCHTEMPERATUR-ELEKTROLYSE-SYSTEM MIT OPTIMIERTER KOMPRESSION*
• *HIGH-TEMPERATURE ELECTROLYSER SYSTEM WITH OPTIMISED COMPRESSION*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR HAUTE TEMPÉRATURE À COMPRESSION OPTIMISÉE*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) TAUVERON, Nicolas, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- DUMOULIN, Pierre, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
-
- C25B 1/042** → (51) **C25B 1/02**
-
- C25B 9/00** → (51) **C25B 1/042**
-
- C25B 9/19** → (51) **C25B 1/02**
-
- (51) **C25B 9/70** (11) **4 086 373 A1**
C25B 15/00
- (52) **C25B 15/00; C25B 9/70**
- (25) En (26) En
(21) 21187507.5 (22) 23.07.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 EP 21172768
- (54) • *WASSERKRAFTHYDROLYSESYSTEM*
• *HYDROPOWER-ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE HYDRO-ELECTRIQUE*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Fleischer, Maximilian, 85635 Höhenkirchen, DE
- Thiemann, Thomas, 45659 Recklinghausen, DE
-
- C25B 9/70** → (51) **C25B 1/02**
-
- C25B 11/052** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/065** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/077** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 13/04** → (51) **H01M 8/0206**
-
- C25B 15/00** → (51) **C25B 9/70**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/02**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/042**
-
- C25D 5/02** → (51) **G02F 1/13357**
-
- C25D 5/34** → (51) **G02F 1/13357**
-
- C25D 11/04** → (51) **C23C 26/00**
-
- C25D 11/26** → (51) **C23C 26/00**
-
- C25D 11/34** → (51) **C23C 26/00**
-
- (51) **C25D 13/04** (11) **4 086 374 A1**
C25D 13/12 **C25D 13/22**
B62D 29/00 **C25D 13/20**
- (52) **C25D 13/04; C25D 13/12;**
C25D 13/20; C25D 13/22; B62D 29/008
- (25) En (26) En
(21) 22171828.1 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 GB 202106428
- (54) • *ALUMINIUM- UND MAGNESIUM BE-SCHICHTETE ANORDNUNG*
• *ALUMINIUM AND MAGNESIUM COATED PART ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PARTIE REVÊTUE D'ALUMINIUM ET DE MAGNÉSIIUM*
- (71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road, Woking Surrey GU21 4YH, GB
- (72) PODMORE, Ella, Surrey, GU21 4YH, GB
- BECK, Emanuel, Surrey, GU21 4YH, GB
- TURNER, David, Surrey, GU21 4YH, GB
- CARANDENTE, Mario, Surrey, GU21 4YH, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- C25D 13/12** → (51) **C25D 13/04**
-
- C25D 13/20** → (51) **C25D 13/04**

C25D 13/22	→ (51) C25D 13/04
C25D 17/06	→ (51) B05C 13/00
C40B 50/06	→ (51) C12N 15/10
(51) D01D 5/22	(11) 4 086 375 A1
D01D 5/253	D01D 10/02
D01F 6/62	
(25) Zh	(26) En
(21) 20909279.0	(22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/095729	12.06.2020
(87) WO 2021/135085	2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911410774	
(54) • RECYCLIERTES POLYESTERFILAMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG	
• RECYCLED POLYESTER FILAMENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR	
• FILAMENT DE POLYESTER RECYCLÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION	
(71) Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd., No.1 Road Economic Development Zone of Nanma Shengze Town Wujiang, Suzhou, Jiangsu 215226, CN	
(72) FAN, Hongwei, Suzhou, Jiangsu 215226, CN WANG, Shanshui, Suzhou, Jiangsu 215226, CN WANG, Lili, Suzhou, Jiangsu 215226, CN TANG, Fangming, Suzhou, Jiangsu 215226, CN	
(74) Franks & Co Limited, 15 Jessops Riverside Brightside Lane, Sheffield S9 2RX, GB	
D01D 5/253	→ (51) D01D 5/22
D01D 10/02	→ (51) D01D 5/22
D01F 6/62	→ (51) D01D 5/22
(51) D02G 1/02	(11) 4 086 376 A1
D02J 13/00	
(52) D02G 1/0273; D02J 13/001	
(25) En	(26) En
(21) 22161829.1	(22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.04.2021 JP 2021064738	
(54) • FALSCHDRALLTEXTURIERMASCHINE	
• FALSE-TWIST TEXTURING MACHINE	
• MACHINE DE TEXTURATION DE FAUX FILS TORDUS	
(71) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	
(72) KIMURA, Koki, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8686, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
D02J 13/00	→ (51) D02G 1/02
(51) D03D 49/02	(11) 4 086 377 A1
(52) D03D 49/02; D03D 51/02	
(25) En	(26) En
(21) 22163844.8	(22) 23.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 JP 2021078587	
(54) • WEBMASCHINE	
• LOOM	
• MÉTIER À TISSER	
(71) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP	
(72) MYOGI, Keiichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP YAMAGISHI, Daigo, Kanazawa-shi, 921-8650, JP TAMURA, Koichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP YAMA, Kazuya, Kanazawa-shi, 921-8650, JP	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) D03D 49/02	(11) 4 086 378 A1
(52) D03D 51/02	
(25) En	(26) En
(21) 22170011.5	(22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 JP 2021078596	
14.02.2022 JP 2022020110	
(54) • WEBMASCHINE	
• LOOM	
• MACHINE À TISSER	
(71) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP	
(72) MYOGI, Keiichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP YAMAGISHI, Daigo, Kanazawa-shi, 921-8650, JP TAMURA, Koichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP YAMA, Kazuya, Kanazawa-shi, 921-8650, JP	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
D03D 51/02	→ (51) D03D 49/02
D04H 1/46	→ (51) D21F 9/00
(51) D05B 7/00	(11) 4 086 379 A1
(52) D05B 7/00	
(25) It	(26) En
(21) 22170583.3	(22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 IT 202100011552	
(54) • VERBINDUNGSMASCHINE MIT EINER VERBESSERTEN FÜHRUNG ZUM AUSRICHTEN ZWEIER ZU VERBINDENDER STOFFKANTEN	
• LINKING MACHINE PROVIDED WITH AN IMPROVED GUIDE FOR ALIGNING TWO FABRIC EDGES TO BE JOINED	
• MACHINE DE LIAISON DOTÉE D'UN GUIDE AMÉLIORÉ POUR ALIGNER DEUX BORDS DE TISSU DEVANT ÊTRE ASSEMBLÉS	

(71) Santex Rimar Group S.r.l., Via Località Colombara 50, 36070 Trissino VI, IT	
(72) MANDRUZZATO, Giulio, I-36070 Trissino, VICENZA, IT NICOLETTI, Andrea, I-36070 Trissino, VICENZA, IT	
(74) Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT	
(51) D06B 1/14	(11) 4 086 380 A1
(52) D06B 1/145; D06B 1/144; D06B 23/205; D06B 1/148; D06B 3/04; D06B 15/02	
(25) En	(26) En
(21) 22163841.4	(22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 07.05.2021 JP 2021078935	
(54) • VORRICHTUNG ZUM SCHLICHTEN VON KETTFADEN	
• WARP SIZING APPARATUS	
• ENCOLLEUSE	
(71) Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha, 18-18, Nomachi 5-chome, Kanazawa-shi, Ishikawa-ken 921-8650, JP	
(72) OKU, Junichi, Kanazawa-shi, 921-8650, JP MUKAIDE, Mitsuki, Kanazawa-shi, 921-8650, JP NISHIDE, Takayuki, Kanazawa-shi, 921-8650, JP SHIMAYA, Koji, Kanazawa-shi, 921-8650, JP	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
(51) D06F 25/00	(11) 4 086 381 A1
D06F 58/20	D06F 58/04
(52) D06F 25/00; D06F 58/20; D06F 58/04	
(25) En	(26) En
(21) 22168271.9	(22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 US 202117307136	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERFÜHREN VON PROZESSLUFT IN EINER KOMBINIERTEN WASCH-/TROCKNUNGSANLAGE	
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSFERRING PROCESS AIR IN A COMBO WASHER/DRYER UNIT	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT DE L'AIR DE PROCESS DANS UNE UNITÉ DE LAVE-LINGE/SÈCHE-LINGE COMBINÉE	
(71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US	
(72) Rajendran, Arun, 21024 Cassinetta di Biondronno (VA), IT Spears, Jason R., 21024 Cassinetta di Biondronno (VA), IT	
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT	
(51) D06F 29/00	(11) 4 086 382 A1
D06F 58/20	
(52) D06F 29/00; D06F 58/20	
(25) Zh	(26) En
(21) 20909401.0	(22) 16.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/129033 16.11.2020
(87) WO 2021/135686 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911399455
30.12.2019 CN 201911395871
- (54) • *WÄSCHETROCKNER UND WÄRMEZUFUHRVERFAHREN DAFÜR*
• *CLOTHES DRYING DEVICE AND HEAT SUPPLY METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE VÊTEMENTS ET PROCÉDÉ D'APPORT DE CHALEUR ASSOCIÉ*
- (71) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) WU, Jun, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Guangfeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
NIU, Yanjuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
YU, Mingliang, Qingdao, Shandong 266101, CN
GAO, Qiuying, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

D06F 39/04 → (51) **D06F 39/08**

- (51) **D06F 39/08** (11) **4 086 383 A1**
D06F 39/04 *D06F 39/10*
D06F 103/22 *D06F 103/20*
- (52) **D06F 39/08; D06F 39/083;**
D06F 39/04; D06F 39/085; D06F 39/10;
D06F 2103/20; D06F 2103/22
- (25) De (26) De
(21) 22167897.2 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 28.04.2021 DE 102021204201
- (54) • *FUNKTIONSMODUL FÜR EIN WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT UND WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE THAT CONVEYS WATER AND FUNCTIONAL MODULE FOR A HOUSEHOLD APPLIANCE THAT CONVEYS WATER*
• *MODULE FONCTIONNEL POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION D'EAU ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION D'EAU*
- (71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Di Maggio, Antonio, 74193 Schwaigern, DE
Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

D06F 58/20 → (51) **D06F 25/00****D06F 58/20** → (51) **D06F 29/00****D06F 58/20** → (51) **F25B 31/02**

- (51) **D06F 58/22** (11) **4 086 384 A1**
D06F 58/20
- (52) **D06F 58/22; D06F 58/20**
- (25) En (26) En
(21) 22167729.7 (22) 11.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 28.04.2021 US 202117242808
- (54) • *SEITENZUGANGSTAFEL FÜR FLUSENFILTER VON WÄSCHESTÜCKEN*
• *SIDE ACCESS PANEL FOR LINT FILTER OF LAUNDRY APPLIANCE*
• *PANNEAU D'ACCÈS LATÉRAL POUR FILTRE À PELUCHES D'APPAREIL DE BLANCHISSERIE*
- (71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US
- (72) Mazzarella, Antonio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Nguyen, Justin, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Rouin, Pedro, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Tebaldi, Adriano, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Schurr, Daniel, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

D06F 58/22 (11) **4 086 385 A1**
D06F 39/10 *D06F 39/02*

- (52) **D06F 58/22; D06F 39/024;**
D06F 39/10
- (25) En (26) En
(21) 22168694.2 (22) 18.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 US 202163184828 P
01.04.2022 US 202217711148
- (54) • *HAUSTIERHAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG FÜR WÄSCHEREIGERÄTE*
• *PET HAIR REMOVAL ASSEMBLY FOR LAUNDRY APPLIANCES*
• *ENSEMBLE D'ÉLIMINATION DES POILS D'ANIMAUX DE COMPAGNIE POUR APPAREILS DE BLANCHISSERIE*
- (71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US
- (72) Mhaske, Premanand Ambadas, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Thirukonda, Prasath Mothilal, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
- (74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT

D06M 13/192 (11) **4 086 386 A1**
D06M 13/507 **D06M 13/513**
D06M 15/643 **C08G 77/14**
C08G 77/16 **C08L 83/04**
D06M 13/207

- (52) **D06M 15/643; C08G 77/14;**
C08G 77/16; C08L 83/04;
D06M 13/192; D06M 13/207;
D06M 13/507; D06M 13/513;
D06M 13/5135

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22167820.4 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 23.04.2021 FR 2104256
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VEREDLUNG VON TEXTILIEN, VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON TEXTILIEN UND DURCH DIESES VERFAHREN ERHALTENE BESCHICHTETE TEXTILIEN*
• *FINISHING COMPOSITION FOR TEXTILE, METHOD FOR COATING A TEXTILE AND COATED TEXTILE OBTAINED BY SAID METHOD*
• *COMPOSITION D'APPRÊT POUR TEXTILE, PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN TEXTILE ET TEXTILE REVÊTU OBTENU PAR CE PROCÉDÉ*
- (71) Institut Français Textile & Habillement (IFTH), 14 Rue des Reculettes, 75013 Paris, FR
Rescoll, 8 Allée Geoffroy Saint-Hilaire CS 30021, 33600 Pessac, FR
- (72) FERREIRA, Isabelle, 69210 L'ARBRESLE, FR
RONJAT, Pauline, 69600 OULLINS, FR
DUEE, Natacha, 33400 TALENCE, FR
DELIANE, Florent, 33800 BORDEAUX, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

D06M 13/207 → (51) **D06M 13/192****D06M 13/507** → (51) **D06M 13/192****D06M 13/513** → (51) **D06M 13/192****D06M 15/643** → (51) **D06M 13/192**

- (51) **D06N 5/00** (11) **4 086 387 A1**
C08L 95/00 **B32B 5/02**
B32B 11/10
- (52) **D06N 5/003; B32B 5/26; B32B 11/00;**
B32B 2255/02; B32B 2262/0253;
B32B 2262/101; B32B 2262/14;
B32B 2264/102; C08L 2555/30
- (25) It (26) En
(21) 22020199.0 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 IT 202100011168
- (54) • *BITUMINÖSE VERKLEIDUNG FÜR DÄMMPLATTE*
• *A BITUMINOUS FACER FOR INSULATING PANEL*
• *REVÊTEMENT BITUMINEUX POUR PANNEAU D'ISOLATION*
- (71) IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L., Via dell'Industria, 21, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
- (72) MAZZER, Luciano, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
- (74) Spagnolo, Chiara, D'Agostini Group Srl Corso G. Matteotti, 149, 00041 Albano Laziale (RM), IT

D21F 9/00 (11) **4 086 388 A1**
D04H 1/46**D21F 9/00; D04H 18/04**

- (25) De (26) De
(21) 22170735.9 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111469

- (54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUIDSTRAHLVERNADELTEN FASERSTOFFBAHN AUS MINDESTENS EINER FASERSTOFFSUSPENSION
- APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCING A FLUID JET NEEDLED FIBROUS WEB FROM AT LEAST ONE FIBROUS SUSPENSION
- INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BANDE EN MATIÈRE FIBREUSE AIGUILLETÉE À JET DE FLUIDE À PARTIR D'AU MOINS UNE SUSPENSION DE MATIÈRE FIBREUSE

(71) Andritz Küsters GmbH, Eduard-Küsters-Strasse 1, 47805 Krefeld, DE

(72) Vomhof, Henning, 50735 Köln, DE
Latendorf, Dennis, 47798 Krefeld, DE

(74) Kluin, Jörg-Eden, KLUIN PATENT Benrather Schloßallee 111, 40597 Düsseldorf, DE

E01B 29/00 → (51) **B61C 3/02**

E01D 19/16 → (51) **G06F 30/23**

E01F 9/70 → (51) **B60Q 7/00**

E01F 13/02 → (51) **E04H 17/18**

E01H 5/00 → (51) **H02P 29/60**

(51) **E02B 15/10** (11) **4 086 389 A1**
B63B 35/32 **B63B 43/18**

(52) **B63B 35/32; B63B 59/02;**
E04H 4/1263; E04H 4/1654;
B63B 2035/007

(25) Zh (26) En
(21) 20909574.4 (22) 13.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128577 13.11.2020

(87) WO 2021/135674 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911412052

- (54) • WASSEROBERFLÄCHENREINIGUNGSROBOTER
- WATER SURFACE CLEANING ROBOT
- ROBOT DE NETTOYAGE DE SURFACE D'EAU

(71) Nuoya Robot (Zhejiang) Co., Ltd., Li Jingming No.2-109, Building 4, No. 10 Keyuan Rd. Wuyang Subdistrict Deqing, Huzhou, Zhejiang 313200, CN

(72) WU, Yajun, Huzhou, Zhejiang 313200, CN
FAN, Xinyue, Huzhou, Zhejiang 313200, CN
LI, Jingming, Huzhou, Zhejiang 313200, CN
TAN, Hongwei, Huzhou, Zhejiang 313200, CN

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **E02D 17/13** (11) **4 086 390 A1**
E02F 3/20 **F04D 7/00**

(52) **E02F 3/205; E02D 17/13; E02F 3/246;**
E02F 3/902; E02F 3/9237; F04D 9/005

(25) De (26) De

(21) 21172503.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • SCHLITZWANDFRÄSE UND VERFAHREN ZUM FRÄSEN EINES FRÄSSCHLITZES IM BODEN

• TRENCH WALL CUTTER AND METHOD FOR CREATING A MILLED SLIT IN THE GROUND

• ENGIN DE CREUSEMENT ET PROCÉDÉ DE CREUSER UNE FENTE DANS LE SOL

(71) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE

(72) WIEDENMANN, Ulli, 86529 Schrobenhausen, DE

(74) ROTH, Stefan, 86529 Schrobenhausen, DE

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) **E02D 27/01** (11) **4 086 391 A1**
E04G 9/05

(52) **E02D 27/013; E04G 9/10; E04G 13/00**

(25) Fi (26) En

(21) 22171227.6 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 FI 20215515

- (54) • GIESSFORM, GRUNDKONSTRUKTION SOWIE FUSS- UND SÄULENKONSTRUKTION
- CASTING MOULD, FOUNDATION STRUCTURE AS WELL AS FOOTING AND PILLAR STRUCTURE
- MOULE DE COULÉE, STRUCTURE DE FONDATION AINSI QUE SEMELLE ET STRUCTURE DE PILIERS

(71) FF-Future Oy, Satamakatu 5, 24100 Salo, FI

(72) Nieminen, Henri, 24130 Salo, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

E02D 31/02 → (51) **G01M 3/38**

E02F 3/20 → (51) **E02D 17/13**

(51) **E02F 3/43** (11) **4 086 392 A1**
E02F 9/26 **E02F 9/20**

(52) **E02F 3/434; E02F 9/2045;**
E02F 9/262; E02F 9/265

(25) En (26) En

(21) 22166608.4 (22) 05.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 14.04.2021 US 202117230093

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VISUELLER HILFSMITTEL ZUM POSITIONIEREN EINES WERKSTÜCK-MANIPULATORS UND ZUR VORSCHAU DER BEWEGUNGSBAHN
- SYSTEM AND METHOD PROVIDING VISUAL AIDS FOR WORKPIECE MANIPULATOR POSITIONING AND MOVEMENT PREVIEW PATH
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE AIDE VISUELLE POUR UN TRAJETS DE PRÉVISUALISATION DE POSITIONNEMENT ET DE MOUVEMENT DE MANIPULATEUR DE PIÈCES

(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) Vazques, Jose Israel, 68163 Mannheim, DE
Martinez, Ignacio Alonso, 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **E02F 3/43** (11) **4 086 393 A1**

E02F 9/20 **E02F 9/22**

F15B 21/047 **E02F 9/26**

F15B 21/0427

(52) **E02F 9/226; E02F 3/431;**

E02F 9/2083; E02F 9/264;

F15B 21/0427; F15B 2211/327;

F15B 2211/633; F15B 2211/6336;

F15B 2211/6346; F15B 2211/6651;

F15B 2211/7741

(25) En (26) En

(21) 22171204.5 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IT 202100011201

- (54) • AUTOMATISCHES WARMLAUFSYSTEM FÜR HYDRAULIKKREISLAUF EINES ARBEITSFAHRZEUGS
- AUTOMATIC WARM UP SYSTEM FOR HYDRAULIC CIRCUIT OF A WORK VEHICLE
- SYSTÈME DE RÉCHAUFFEMENT AUTOMATIQUE D'UN CIRCUIT HYDRAULIQUE D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT

(72) Garramone, Adriano, 73100 Lecce, IT

Gravili, Andrea, 73100 Lecce, IT

Liberti, Stefano, 73100 Lecce, IT

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43**

E02F 9/20 → (51) **G05D 1/00**

(51) **E02F 9/22** (11) **4 086 394 A1**
B06B 1/18

(52) **E02F 9/221; B06B 1/18**

(25) En (26) En

(21) 22171205.2 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IT 202100011213

- (54) • VERBESSERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SCHÜTTELNS EINER SCHAUFEL FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG
- IMPROVED SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING THE SHAKING FUNCTION OF A BUCKET FOR A WORK VEHICLE
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ AMÉLIORÉS POUR COMMANDER L'AGITATION D'UN GODET POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL

(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Via Plava 80, 10135 Torino, IT

(72) Garramone, Adriano, 73100 Lecce, IT

Gravili, Andrea, 73100 Lecce, IT

Liberti, Stefano, 73100 Lecce, IT

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/43**
E02F 9/26 → (51) **E02F 3/43**
E02F 9/26 → (51) **G05D 1/00**
E03B 3/03 → (51) **B65D 88/06**

(51) **E03B 7/07** (11) **4 086 395 A1**
E03B 7/08 **F24D 17/00**
(52) **E03B 7/08; E03B 7/078; F24D 17/0078**
(25) En (26) En
(21) 22169032.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 IT 202100011555
(54) • **FILTERVORRICHTUNG FÜR EIN SANITÄRSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION EINES SANITÄRSYSTEMS MIT EINER SOLCHEN FILTERVORRICHTUNG**
• **FILTERING DEVICE FOR A PLUMBING SYSTEM AND METHOD OF DISINFECTION OF A PLUMBING SYSTEM WITH SUCH FILTERING**
• **DISPOSITIF DE FILTRATION POUR UN SYSTÈME DE PLOMBERIE ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION D'UN SYSTÈME DE PLOMBERIE AVEC UN TEL DISPOSITIF DE FILTRATION**
(71) ACQUA BREVETTI S.R.L., Via Molveno, 8, 35035 Mestrino (PD), IT
(72) BARBIERI, Graziano, 35035 MESTRINO PD, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E03B 7/08 → (51) **E03B 7/07**
(51) **E03B 7/09** (11) **4 086 396 A1**
E03C 1/00 **E04F 19/08**
E03C 1/02
(52) **E03B 7/095; E03C 1/00; E03C 1/021; E04F 19/08**
(25) De (26) De
(21) 22171097.3 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 DE 202021102490 U
(54) • **MONTAGEVORRICHTUNG UND INSTALLATIONSANORDNUNG**
• **INSTALLATION DEVICE AND INSTALLATION ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF DE MONTAGE ET AGENCEMENT D'INSTALLATION**
(71) Uponsor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE
(72) Ross, Andreas, 97437 Haßfurt, DE
Bartenstein, Paul, 98663 Westhausen, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

E03C 1/00 → (51) **E03B 7/09**
E03C 1/02 → (51) **E03B 7/09**
(51) **E03C 1/322** (11) **4 086 397 A1**
E03D 11/14
(52) **E03C 1/322; E03D 11/14**

(25) De (26) De
(21) 21172113.9 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHALLDÄMMENDEN MONTAGE EINES SANITÄRARTIKELS UND ENTSPRECHENDER SANITÄRARTIKEL**
• **METHOD FOR THE SOUND-INSULATING MOUNTING OF A SANITARY ITEM AND CORRESPONDING SANITARY ITEM**
• **PROCÉDÉ DE MONTAGE INSONORISANT D'UN ARTICLE SANITAIRE ET ARTICLE SANITAIRE CORRESPONDANT**
(71) Keramik Holding AG Laufen, Wahlenstrasse 46, CH-4242 Laufen, CH
(72) BAIER, Bernhard, 79730 Murg, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

E03D 11/14 → (51) **E03C 1/322**
(51) **E03F 5/04** (11) **4 086 398 A1**
E03F 5/0404
(25) En (26) En
(21) 21172742.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **ABWASSERVORRICHTUNG**
• **SEWAGE MEANS**
• **DISPOSITIF D'ÉGOUT**
(71) Urban Innovations P.C., 10th Km. Ring Road Proastiou - Karditsa, 43070 Karditsa, GR
(72) Tsintzas, Konstantinos, Karditsa, GR
Paschalidou, Georgia, Karditsa, GR
(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex Karneadou 45, 10676 Athens, GR

(51) **E03F 7/04** (11) **4 086 399 A1**
E03F 7/06
(52) **E03F 7/06**
(25) En (26) En
(21) 21171867.1 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **BARRIERE ZUR INSTALLATION IN EINEM ABWASSERSYSTEM MIT BEGRENZTEM RAUM**
• **A BARRIER FOR INSTALLATION IN A SEWAGE SYSTEM WITH LIMITED SPACE**
• **BARRIERE POUR INSTALLATION DANS UN SYSTÈME D'EAUX USÉES À ESPACE LIMITÉ**
(71) Nordisk Innovation ApS, Oster Kringelvej 22, 8250 Ega, DK
(72) Sørensen, Flemming Lykke, 8250 Egå, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

E03F 7/06 → (51) **E03F 7/04**
(51) **E03F 7/12** (11) **4 086 400 A1**
(52) **E03F 7/12**
(25) De (26) De
(21) 21171967.9 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **KANALINSPEKTIONS- UND/ODER WARTUNGSSYSTEM**
• **CHANNEL INSPECTION AND/OR MAINTENANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE CANAL ET/OU DE MAINTENANCE**
(71) iPEK International GmbH, See, Gewerbepark 22, 87477 Sulzberg, DE
(72) Endler, Hannes, 87439 Kempten, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

E03F 11/00 → (51) **B65D 88/06**
E04B 1/66 → (51) **C12M 1/107**

(51) **E04B 1/78** (11) **4 086 401 A1**
(52) **E04B 1/78; E04B 2001/7679**
(25) De (26) De
(21) 22170877.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.05.2021 DE 102021111578
(54) • **WÄRMEDÄMMENDES VERZÄHNUNGSBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINES GEBÄUDEABSCHNITTS**
• **HEAT-INSULATING TOOTHED COMPONENT AND METHOD FOR CONSTRUCTING A BUILDING SECTION**
• **COMPOSANT DENTÉ THERMOISOLANT ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE SECTION DE BÂTIMENT**
(71) Schöck Bauteile GmbH, Schöckstraße 1, 76534 Baden-Baden, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned.*
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patent-anwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **E04D 3/28** (11) **4 086 402 A1**
E04D 13/03
(52) **E04D 3/28; E04D 13/0335; E04D 2003/285**
(25) En (26) En
(21) 22180745.6 (22) 13.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **»VERBINDUNGSELEMENT FÜR PLATTEN UND ZUGEHÖRIGES DACHDECKSYSTEM**
• **CONNECTING ELEMENT FOR PANELS AND RELATED ROOFING SYSTEM**
• **ÉLÉMENT DE LIAISON POUR PANNEAUX ET SYSTÈME DE TOITURE ASSOCIÉ**
(71) Polypiu' S.R.L., Via Romolo Murri 24 Interno 27/29, 20013 Magenta (MI), IT
(72) MORETTI, Andrea, 20013 Magenta (MI), IT
PASQUETTIN, Gianfranco, 20013 Magenta (MI), IT
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
(62) 16169550.7 / 3 243 974

- (51) **E04D 7/00** (11) **4 086 403 A1**
C04B 41/50
(52) **C04B 41/52; C04B 41/009;**
C04B 41/4584; E04D 7/005;
C04B 2111/00586
(25) De (26) De
(21) 22170943.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 EP 21171758
(54) • **GRANULATE FÜR DACHBESCHICHTUNGEN**
• **GRANULES FOR ROOF COATINGS**
• **GRANULÉS POUR REVÊTEMENTS DE TOITURE**
(71) Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH & Co. KG, Georg-Schiffer-Str. 70, 92242 Hirschau, DE
(72) Hullin, Angela, 91052 Erlangen, DE
Hofmann, Hans-Jürgen, 92546 Rottendorf, DE
Kohl, Christian, 92224 Amberg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **E04D 13/03** (11) **4 086 404 A1**
(52) **E04D 13/0305**
(25) De (26) De
(21) 22171588.1 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 102021204563
(54) • **GEBÄUDEVERSCHLUSSANORDNUNG ZUR ANORDNUNG AN EINER GEBÄUDEHÜLLE EINES GEBÄUDE SOWIE ENTSPRECHENDES GEBÄUDE**
• **BUILDING AND BUILDING CLOSURE ARRANGEMENT FOR ARRANGEMENT ON A BUILDING WALL OF A BUILDING**
• **AGENCEMENT DE FERMETURE DE BÂTIMENT DESTINÉ À L'AGENCEMENT SUR UNE ENVELOPPE DE BÂTIMENT, AINSI QUE BÂTIMENT CORRESPONDANT**
(71) Roto Frank Dachsystem-Technologie GmbH, Wilhelm-Frank-Str. 38-40, 97980 Bad Mergentheim, DE
(72) Dres, Martin, 97996 Niederstetten, DE
Rapp, Nicolas, 97944 Boxberg, DE
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

- (51) **E04D 13/03** (11) **4 086 405 A1**
F24F 13/32
(52) **E04D 13/0305; E04D 13/031;**
E04D 13/0315; E04D 13/032

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171937.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 FR 2104815
(54) • **STÜTZBASIS, INSBESONDERE FÜR RAUCHABZUGSANLAGE**

- **SUPPORT BASE, IN PARTICULAR FOR SMOKE VENT**
 - **EMBASE, NOTAMMENT POUR EXUTOIRE DE FUMÉES**
- (71) Groupe Protection Securite, Rue des Terres Blanches, 37110 Le Boulay, FR
(72) Pellouin, Jérôme, 72310 La Chapelle-Huon, FR
(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue Gambetta, 37000 Tours, FR

E04D 13/03 → (51) **E04D 3/28**

E04D 13/152 → (51) **E04D 13/158**

- (51) **E04D 13/158** (11) **4 086 406 A1**
E04D 13/17 **E04D 13/152**
(52) **E04D 13/158; E04D 13/152;**
E04D 13/178
(25) De (26) De
(21) 22170614.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 102021111483
(54) • **TRAFENANORDNUNG**
• **EAVE ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE RIVE DE TOIT**
(71) Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG, Viktoriastrasse 58, 76571 Gaggenau, DE
(72) GIAMBALVO, Salvatore, 76593 Gernsbach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

E04D 13/17 → (51) **E04D 13/158**

- (51) **E04F 13/08** (11) **4 086 407 A1**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0819; E04F 13/083;**
E04F 13/14; E04F 13/0814
(25) En (26) En
(21) 21172747.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM ZUM BEFESTIGEN VON PLATTEN AN EINER WAND**
• **A SYSTEM FOR ATTACHING PANELS TO A WALL**
• **SYSTÈME DE FIXATION DE PANNEAUX AU MUR**
(71) Comptoir du Batiment NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) O'Neill, Bobby, Glenmore, IE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

E04F 13/14 → (51) **E04F 13/08**

E04F 15/00 → (51) **G01M 3/38**

- (51) **E04F 15/02** (11) **4 086 408 A1**
(52) **E04F 15/02038; E04F 2201/0107**
(25) En (26) En
(21) 21172269.9 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **PANEEL**
• **PANEL**
• **PANNEAU**
(71) Bart Oerlemans BV, Retselseweg 2, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(72) Oerlemans, Bart, 5473 HC Heeswijk Dinther, NL
(74) Cardoan, Annelies Andréa C., Flooring Industries Limited, SARL Patent department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

- (51) **E04F 15/02** (11) **4 086 409 A1**
E04F 15/08
(52) **E04F 15/02144; E04F 15/0215;**
E04F 15/08; E04F 15/082

- (25) En (26) En
(21) 21172590.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • **VERKLEIDUNGSELEMENT FÜR BODENBELAG, BODENBELAG UND VERFAHREN ZUM VERLEGEN EINES BODENBELAGES**
• **A COVERING ELEMENT FOR FLOOR COVERING, A FLOOR COVERING AND A METHOD FOR INSTALLING A FLOOR COVERING**
• **ÉLÉMENT DE REVÊTEMENT POUR UN REVÊTEMENT DE SOL, REVÊTEMENT DE SOL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL**
(71) !OBAC Limited, Unit 9, Berry Court Farm Bramley Road, Little London, Tadley Hampshire RG26 5AT, GB
(72) Woolvine, Paul, Tadley, RG26 5AT, GB
Spreadborough, Ian, Tadley, RG26 5AT, GB
(74) Corradini, Lorenzo, Marazzi Group S.r.l. Viale Regina Pacis, 39, 41049 Sassuolo (MO), IT

E04F 15/08 → (51) **E04F 15/02**

E04F 19/08 → (51) **E03B 7/09**

E04G 9/05 → (51) **E02D 27/01**

E04G 21/04 → (51) **B29C 64/236**

- (51) **E04H 4/00** (11) **4 086 410 A1**
(52) **E04H 4/0093; E04H 4/0043;**
E04H 4/0075

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171447.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 FR 2104757
(54) • **POOL MIT EINEM WASSERSPEICHERFACH**
• **SWIMMING POOL WITH A WATER STORAGE COMPARTMENT**
• **PISCINE AVEC UN COMPARTIMENT DE STOCKAGE D'EAU**

- (71) Julliland, Emmanuel, La Tour Saint Simon 20 Chemin du Cluset, 73100 Aix les Bains, FR
(72) Julliland, Emmanuel, 73100 Aix les Bains, FR
(74) Croonenbroek, Thomas Jakob, et al, Innovincia 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-les-Bains, FR

E04H 7/18 → (51) **C12M 1/107**

E04H 12/22 → (51) **B65G 1/04**

(51) **E04H 15/58** (11) **4 086 411 A1**
(52) **E04H 15/58**
(25) De (26) De
(21) 22170505.6 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021111407
(54) • **SONNENSEGEL MIT HÖHENVERSTELLUNG**
• **AWNING WITH HEIGHT ADJUSTMENT**
• **VOILE SOLAIRE À RÉGLAGE EN HAUTEUR**

(71) WAREMA Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) Schäfer, Lena, 97737 Gemünden, DE Masuch, Martin, 97082 Würzburg, DE
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

E04H 17/00 → (51) **B32B 3/06**

E04H 17/14 → (51) **B32B 3/06**

E04H 17/16 → (51) **B32B 3/06**

(51) **E04H 17/18** (11) **4 086 412 A1**
E01F 13/02 **F16B 2/06**
F16B 7/04

(52) **E04H 17/18; E01F 13/022; F16B 2/06; F16B 7/0433**
(25) De (26) De
(21) 22170630.2 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021111395
(54) • **BAUZAUNVERBINDER ZUM VERBINDEN VON BAUZAUNELEMENTEN**
• **CONSTRUCTION FENCE CONNECTOR FOR CONNECTING CONSTRUCTION FENCE ELEMENTS**
• **LIAISON DE CLÔTURE PERMETTANT DE RELIER DES ÉLÉMENTS DE CLÔTURE**

(71) Westenergie AG, Opernplatz 1, 45128 Essen, DE
(72) Ende, Sven, 59075 Hamm, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

E04H 17/20 → (51) **B32B 3/06**

E05B 9/10 → (51) **E05B 17/04**

E05B 13/00 → (51) **E05B 17/04**

(51) **E05B 17/00** (11) **4 086 413 A1**
E05C 5/02 **E05B 9/04**
E05B 63/00

(52) **E05C 5/02; E05B 17/0025; E05B 9/04; E05B 63/0056**
(25) De (26) De
(21) 22171390.2 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111637

(54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
(71) EMKA BESCHLAGTEILE GmbH & Co. KG, Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert, DE
(72) Harlander, Nick, 42327 Wuppertal, DE Schmitz, Markus, 42551 Velbert, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

E05B 17/00 → (51) **E05B 81/76**

(51) **E05B 17/04** (11) **4 086 414 A1**
E05B 13/00 **E05B 9/10**
(52) **E05B 13/005; E05B 9/105; E05B 17/046; E05B 2009/046**

(25) De (26) De
(21) 21172688.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **SCHLIESSZYLINDERANORDNUNG MIT KNAUF-KUPPLUNG**
• **CYLINDER LOCK ASSEMBLY WITH BUTTON COUPLING**
• **AGENCEMENT DE CYLINDRE DE FERMETURE POUR VU D'ACCOUPLLEMENT À POIGNÉE**

(71) ASSA ABLOY (Schweiz) AG, Untere Schwandenstrasse 22, 8805 Richterswil, CH
(72) EBNÖTHER, Andreas, 8855 Wangen, CH SCHENK, David, 8003 Zürich, CH FREY, Fadri, 8806 Richterswil, CH SPRENGER, Detlef, 8854 Siebnen, CH
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

E05B 53/00 → (51) **A47B 88/467**

E05B 65/00 → (51) **G07F 17/00**

E05B 65/46 → (51) **A47B 88/467**

(51) **E05B 81/76** (11) **4 086 415 A1**
E05B 17/00

(52) **E05B 81/77; E05B 17/0004; G06K 19/07749; H01Q 1/38; H05K 3/10**
(25) De (26) De
(21) 22164375.2 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021111342
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-AUSSENHAUTBAUTEIL**
• **AUTOMOTIVE EXTERNAL PANEL COMPONENT**
• **COMPOSANT DE CARROSSERIE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) Klocke, Tobias, 40822 Mettmann, DE

E05C 5/02 → (51) **E05B 17/00**

(51) **E05C 19/02** (11) **4 086 416 A1**
A47B 88/463 **E05F 1/10**

(52) **E05C 19/022; A47B 88/463; E05F 1/10; E05F 1/16; E05Y 2900/20**

(25) De (26) De
(21) 22181810.7 (22) 17.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.06.2015 AT 3602015
(54) • **AUSSTOSSVORRICHTUNG FÜR EIN BEWEGBARES MÖBELTEIL**
• **DISCHARGE DEVICE FOR A MOBILE FURNITURE ITEM**
• **DISPOSITIF D'ÉJECTION POUR UN ÉLÉMENT MOBILE DE MEUBLE**

(71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) HAMMERER, Andre, 6861 Alberschwende, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Strasse 16, 6020 Innsbruck, AT
(62) 16734549.5 / 3 307 974

E05C 19/02 → (51) **E05F 1/16**

(51) **E05D 15/06** (11) **4 086 417 A1**
(52) **E05D 15/0652; E05Y 2201/684; E05Y 2800/172; E05Y 2800/27; E05Y 2900/132**

(25) De (26) De
(21) 22167946.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021112037
(54) • **SCHIENE FÜR EINE SCHIEBETÜR UND MONTAGEVERFAHREN**
• **RAIL FOR A SLIDING DOOR AND ASSEMBLING METHOD**
• **RAIL POUR UNE PORTE COULISSANTE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE**

(71) Erkelenz, Uwe, Oberheideweg 12, 33129 Delbrück-Westenholz, DE
(72) Maas, Steffen, 33129 Delbrück-Westenholz, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **E05D 15/58** (11) **4 086 418 A1**
F24C 15/02

(52) **E05D 15/58; F24C 15/026; E05Y 2900/212; E05Y 2900/302; E05Y 2900/308; F24C 15/023; F24C 15/027**

(25) De (26) De
(21) 22166714.0 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111434
(54) • **SYSTEM, UMFASSEND EIN MÖBEL MIT EINER EINBAUNISCHE UND EIN EINBAUGERÄT, UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SYSTEMS**
• **SYSTEM COMPRISING A PIECE OF FURNITURE WITH A BUILT-IN NICHE AND A BUILT-IN DEVICE, AND METHOD FOR OPERATING THE SYSTEM**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN MEUBLE DOTÉ D'UNE NICHE INTÉGRÉE ET D'UN APPAREIL INTÉGRÉ, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME**

- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE

E05F 1/10 → (51) **E05C 19/02**

E05F 1/10 → (51) **E05F 1/16**

- (51) **E05F 1/16** (11) **4 086 419 A1**
E05C 19/02 **E05F 1/10**
- (52) **E05F 1/16; E05C 19/02; E05F 1/10;**
E05F 5/02; E05Y 2201/214;
E05Y 2201/264; E05Y 2201/426;
E05Y 2201/488; E05Y 2201/686;
E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;
E05Y 2900/20
- (25) De (26) De
- (21) 22181817.2 (22) 17.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.06.2015 AT 3582015
- (54) • **AUSSTOSSVORRICHTUNG FÜR EIN BE-**
WEGBARES MÖBELTEIL
• **DISCHARGE DEVICE FOR A MOBILE**
FURNITURE ITEM
• **DISPOSITIF D'ÉJECTION POUR UN**
ÉLÉMENT MOBILE DE MEUBLE
- (71) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
- (72) DUBACH, Fredi, 8344 Baretwil, CH
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Inns-
bruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte
GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16,
6020 Innsbruck, AT
- (62) 16735565.0 / 3 307 975

E05F 1/16 → (51) **E05C 19/02**

E06B 3/263 → (51) **E06B 7/23**

E06B 3/62 → (51) **E06B 7/23**

E06B 3/67 → (51) **G02F 1/15**

- (51) **E06B 7/23** (11) **4 086 420 A1**
E06B 3/263 **E06B 3/62**
- (52) **E06B 7/2307; E06B 7/23;**
E06B 7/2314; E06B 2003/26389;
E06B 2003/6223; E06B 2003/6264;
E06B 2003/6273; E06B 2003/6276;
E06B 2003/6279; E06B 2003/6294
- (25) De (26) De
- (21) 22171727.5 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 DE 102021111784
- (54) • **DICHTUNGSPROFIL SOWIE BLENDRAH-**
MEN UND FLÜGELRAHMEN
• **SEALING PROFILE AND OUTER FRAME**
AND CASEMENT FRAME
• **PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ, AINSI QUE**
CHÂSSIS DORMANT ET CADRE DE
BATTANT
- (71) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse
1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
- (72) LUCHT, Vanessa, 32130 Enger, DE
ACKERMANN, Michael, 32457 Porta West-
falica, DE
KLEINER, Kristof, 32130 Enger, DE
NIENHÜSER-SONNENSCHHEIN, Rolf, 49324
Melle, DE

- (74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -
Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwin-
ger 2, 33602 Bielefeld, DE

E06B 9/15 → (51) **E06B 9/17**

(51) **E06B 9/17** (11) **4 086 421 A1**
E06B 9/88 **E06B 9/15**

- (52) **E06B 9/17;** E06B 2009/1583
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22171221.9 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 FR 2104635
- (54) • **ANSCHLAG FÜR ROLLADEN ODER**
ÄHNLICHES
• **ABUTMENT FOR ROLLER BLIND OR**
SIMILAR
• **BUTÉE POUR VOLET ROULANT OU**
SIMILAIRE
- (71) Moulages Plastiques du Midi, 10, boulevard
de Joffrey BP 70208 Cedex, 31600 Muret,
FR
- (72) AILLAUD, Alexis, 31270 FROUZINS, FR
SENON, Michael, 09130 ARTIGAT, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

E06B 9/24 → (51) **G02F 1/15**

- (51) **E06B 9/264** (11) **4 086 422 A1**
E06B 9/322
- (52) **E06B 9/264; E06B 9/322;**
E06B 2009/2643; E06B 2009/2646;
E06B 2009/3222
- (25) En (26) En
- (21) 22171129.4 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 US 202163183218 P
- (54) • **SPANNMECHANISMUS FÜR DEN BE-**
DIENMECHANISMUS EINER SONNEN-
BLLENDE
• **TENSIONING MECHANISM FOR A BLIND**
OPERATOR
• **MÉCANISME DE TENSION POUR OPÉRA-**
TEUR DE STORE
- (71) Intigral, Inc., 7850 Northfield Road, Walton
Hills OH 44146, US
- (72) MISURA III, Michael, Twinsburg, Ohio,
44087, US
LONARDO, Raymond, Twinsburg, Ohio,
44087, US
THOMAS, Justin, Twinsburg, Ohio, 44087,
US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

E06B 9/322 → (51) **E06B 9/264**

- (51) **E06B 9/70** (11) **4 086 423 A1**
E06B 9/70
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22171436.3 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FR 2104692
- (54) • **MOTORISIERTE ANTRIEBSVORRICH-**
TUNG FÜR EINE VERDUNKELUNGSVOR-
RICHTUNG UND ENTSPRECHENDE VER-
DUNKELUNGSVORRICHTUNG
• **MOTORISED DRIVE DEVICE OF A**
CONCEALMENT DEVICE AND ASSO-
CIATED CONCEALMENT DEVICE
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTO-**
RISÉ D'UN DISPOSITIF D'OCCULTATION
ET DISPOSITIF D'OCCULTATION
ASSOCIÉ
- (71) SIMU, Zone Industrielle les Giranaux, 70100
Arc-Les-Gray, FR
- (72) NOTA, Benjamin, 25170 EMAGNY, FR
SAILLARD, Laurent, 25115 POUILLEY LES
VIGNES, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

E06B 9/88 → (51) **E06B 9/17**

- (51) **E06B 11/08** (11) **4 086 424 A1**
E06B 11/02
- (52) **E06B 11/085;** E05Y 2800/252;
E06B 11/025
- (25) De (26) De
- (21) 22155659.0 (22) 08.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 DE 102021111684
- (54) • **PERSONENSPERRE UND SPERRVOR-**
RICHTUNG FÜR EINE SOLICHE
• **PEDESTRIAN BARRIER AND BARRIER**
DEVICE FOR SAME
• **BARRIÈRE POUR LE PASSAGE DES**
PERSONNES ET DISPOSITIF DE
BLOCAGE POUR UNE TELLE BARRIÈRE
- (71) Magnetic Autocontrol GmbH, Grienmatt 20,
79650 Schopfheim, DE
- (72) Trivunovic, Cvjetko, 79576 Weil am Rhein,
DE
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patent-
anwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4,
76135 Karlsruhe, DE

(51) **E21B 17/01** (11) **4 086 425 A1**
F16F 15/02

- (52) **E21B 17/01;** F16F 15/02;
F16F 2224/0208
- (25) En (26) En
- (21) 22172053.5 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202163185492 P
27.04.2022 US 202217730626
- (54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFENDES UNTER-**
WASSERROHRSYSTEM
• **VIBRATION DAMPING SUBSEA TUBULAR**
SYSTEM
• **SYSTÈME TUBULAIRE SOUS-MARIN**
AMORTISSANT LES VIBRATIONS
- (71) Dziekonski, Mitchell Z., PO Box 1527,
Stafford, Texas 77497, US
- (72) Dziekonski, Mitchell Z., Stafford, Texas
77497, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbH, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E21B 17/046** (11) **4 086 426 A1**
(52) **E21B 17/0465; E21B 17/046**

(25) De (26) De
(21) 21171872.1 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *GESTÄNGESCHUSS EINES ERDBOHR-
GESTÄNGES*
• *ROD LACING OF A BOREHOLE ROD*
• *ACCOUPLLEMENT DE TIGES D'UNE TIGE
DE TARIÈRE*
- (71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-
Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
- (72) Boike, Volker, 57368 Lennestadt, DE
Klein, Tobias, 57368 Lennestadt, DE
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse Patent-
anwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf,
Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düssel-
dorf, DE

(51) **E21B 17/10** (11) **4 086 427 A1**
(52) **E21B 17/1085**

(25) De (26) De
(21) 22000087.1 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 102021002424
07.05.2021 DE 202021001684 U
- (54) • *REGENERATIONSBORHREGSTÄNGE UND
VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *REGENERATION DRILL STRING AND
METHOD OF MANUFACTURING THE
SAME*
• *TIGE DE FORAGE DE RÉGÉNÉRATION ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) H & E Bohrtechnik GmbH, Bollberg Im Ge-
werbepark 6, 07646 Stadtroda, DE
- (72) Heidler, Thomas, 07646 Stadtroda, DE
- (74) Weihrauch, Frank, et al, Dr. Weihrauch &
Haussingen Patent- und Rechtsanwältin W.-
Seelenbinder-Straße 17, 98529 Suhl, DE

(51) **E21B 41/00** (11) **4 086 428 A1**
E21B 41/02 **E21B 47/12**
(52) **E21B 41/0085; E21B 41/02;**
E21B 47/12

(25) En (26) En
(21) 22180725.8 (22) 30.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *BOHRLOCHENERGIEGEGWINNUNG*
• *DOWNHOLE ENERGY HARVESTING*
• *DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION
D'ÉNERGIE EN FOND DE TROU*
- (71) Metrol Technology Ltd, Howe Moss Place
Kirkhill Industrial Estate Dyce, Aberdeen,
Aberdeenshire AB21 0GS, GB
- (72) HUDSON, Steven Martin, Aberdeen, AB21
0GS, GB
JARVIS, Leslie David, Aberdeen, AB21 0GS,
GB
ROSS, Shaun Compton, Aberdeen, AB21
0GS, GB
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(62) 16822512.6 / 3 563 028

E21B 41/02 → (51) **E21B 41/00**

E21B 47/12 → (51) **E21B 41/00**

(51) **F01D 5/00** (11) **4 086 429 A1**
F01D 5/02 **B33Y 80/00**
B23P 6/00
(52) **F01D 5/005; B23P 6/005;**
B23P 6/007; B33Y 80/00; F01D 5/027;
F01D 5/16; F05D 2230/31;
F05D 2230/80; F05D 2260/22141

(25) En (26) En
(21) 22182202.6 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 27.03.2020 KR 20200037319
27.03.2020 KR 20200037317
- (54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINER
TURBINENSCHAUFEL MITTELS GENERA-
TIVER FERTIGUNG*
• *TURBINE BLADE REPAIR METHOD
USING ADDITIVE MANUFACTURING*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE AUBE
DE TURBINE PAR FABRICATION ADDI-
TIVE*
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22,
Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-
si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) Shin, Young Ho, 51579 Changwon-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE
- (62) 21164934.8 / 3 885 531

(51) **F01D 5/02** (11) **4 086 430 A1**
F04D 29/66 **F01D 25/16**
F04D 29/051 **F16C 17/08**
G01M 1/06

(52) **F01D 5/027; F01D 25/168;**
F04D 29/051; F04D 29/662;
F16C 17/08; G01M 1/06; F05D 2240/52

(25) En (26) En
(21) 22172387.7 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 US 202117314787
- (54) • *RÜCKHALTESYSTEM ZUM AUSWUCH-
TEN EINES ROTORS*
• *RETAINING SYSTEM FOR ROTOR
BALANCING*
• *SYSTÈME DE RÉTENTION POUR L'ÉQUI-
LIBRAGE D'UN ROTOR*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) BEDARD, Tim R., New Britain, 06053, US
CHRISIKOS, James P., Vernon, 06066, US
DUBE, David P., Saco, 04072, US
SUTLIFF, Jeffrey W., West Hartford, 06107,
US
WALSH, Diane D., Marlborough, 06447, US
TRESSER, Jordan, Marlborough, 06447, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/02 → (51) **F01D 5/00**

(51) **F01D 5/14** (11) **4 086 431 A1**
F01D 5/28 **F01D 9/06**
F01D 11/00
(52) **F01D 5/147; F01D 5/282;**
F01D 9/065; F01D 11/003;
F05D 2230/232; F05D 2240/58;
F05D 2300/6033

(25) En (26) En
(21) 22170259.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307074
- (54) • *SCHAUFELPROFILANORDNUNG MIT
DICHTUNGSPLETTE UND DICHTUNG*
• *AIRFOIL ASSEMBLY WITH SEAL PLATE
AND SEAL*
• *ENSEMBLE PROFIL D'AUBE AVEC
PLAQUE D'ÉTANCHÉITÉ ET JOINT*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US
DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/16 → (51) **B22D 29/00**

F01D 5/18 → (51) **B28B 7/18**

F01D 5/18 → (51) **F01D 9/04**

F01D 5/18 → (51) **F01D 25/24**

F01D 5/28 → (51) **B28B 7/18**

F01D 5/28 → (51) **C04B 41/00**

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/28 → (51) **F01D 9/04**

(51) **F01D 9/04** (11) **4 086 432 A1**
F01D 5/18 **F01D 25/24**
F01D 5/28
(52) **F01D 9/041; F01D 5/147;**
F01D 5/188; F01D 5/282; F01D 5/284;
F01D 9/042; F01D 9/065;
F01D 25/246; F05D 2230/64;
F05D 2240/80; F05D 2260/30;
F05D 2300/6033

(25) En (26) En
(21) 22164835.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 26.03.2021 US 202117213705
- (54) • *LEITSCHAUFEL MIT STIFTBEFESTIGUNG
UND DREHSICHEREM LEITBLECH*
• *VANE WITH PIN MOUNT AND ANTI-
ROTATION BAFFLE*
• *AUBE DIRECTRICE AVEC SUPPORT DE
BROCHE ET DÉFLECTEUR ANTI-ROTA-
TION*
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
LILES, Howard J., Newington, 06111, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 9/04** (11) **4 086 433 A1**
F01D 9/06 **F01D 11/00**
(52) **F01D 9/065; F01D 9/042;**
F01D 11/003; F05D 2240/55;
F05D 2240/81; F05D 2260/201;
F05D 2300/6033

(25) En (26) En
(21) 22170289.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307139
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG MIT DICHTUNGSBOGENSEGMENT*
• *SEAL ASSEMBLY WITH SEAL ARC SEGMENT*
• *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVEC SEGMENT D'ARC D'ÉTANCHÉITÉ*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SURACE, Raymond, Newington, 06111, US LILES, Howard J., Newington, 06111, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 9/04** (11) **4 086 434 A2**
F01D 9/06

(52) **F01D 9/042; F01D 9/065;**
F05D 2240/55; F05D 2240/81;
F05D 2260/201; F05D 2300/6033

(25) En (26) En
(21) 22170311.9 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307106
(54) • *CMC-SCHAUFEL MIT PLATTFORM-ABDECKUNG*
• *CMC VANE WITH PLATFORM COVER*
• *AUBE EN CMC AVEC COUVERCLE DE PLATEFORME*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 9/04 → (51) **F01D 11/00**

F01D 9/04 → (51) **F01D 25/24**

F01D 9/06 → (51) **F01D 5/14**

F01D 9/06 → (51) **F01D 9/04**

(51) **F01D 11/00** (11) **4 086 435 A1**
F01D 9/04

(52) **F01D 11/005; F01D 9/041;**
F05D 2230/90; F05D 2240/11

(25) En (26) En
(21) 22170329.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117246912
(54) • *MASCHINELL BEARBEITBARE BE-SCHICHTUNG MIT VARIABLER DICKE FÜR PLATTFORMDICHTUNGEN*
• *VARIABLE THICKNESS MACHINABLE COATING FOR PLATFORM SEALS*
• *REVÊTEMENT USINABLE À ÉPAISSEUR VARIABLE POUR JOINTS DE PLATE-FORME*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US LIPKA, Wojciech, Cromwell, 06416, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/00** (11) **4 086 436 A1**
F01D 9/04

(52) **F01D 11/00; F01D 9/041;**
F01D 9/042; F01D 11/003

(25) En (26) En
(21) 22171682.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307090
(54) • *GASTURBINENLEITSCHAUFELANORDNUNG*
• *GAS TURBINE VANE ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGES D'UNE AUBE STATO-RIQUE D'UNE TURBINE À GAZ*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) **F01D 5/14**

F01D 11/00 → (51) **F01D 9/04**

F01D 15/10 → (51) **F02C 7/36**

F01D 15/10 → (51) **H02J 3/38**

F01D 25/16 → (51) **F01D 5/02**

(51) **F01D 25/24** (11) **4 086 437 A1**
F01D 9/04 **F01D 5/18**

(52) **F01D 25/243; F01D 5/18;**
F01D 5/188; F01D 9/04; F01D 9/041;
F01D 9/042; F01D 25/246

(25) En (26) En
(21) 22171684.8 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313099
(54) • *SCHAUFELSYSTEM MIT KONTINUIERLICHEM STÜTZRING*
• *VANE SYSTEM WITH CONTINUOUS SUPPORT RING*
• *SYSTÈME D'AUBE AVEC ANNEAU DE SUPPORT EN CONTINU*

(71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 25/24 → (51) **F01D 9/04**

F01D 25/26 → (51) **B64D 13/00**

F01D 25/30 → (51) **G01N 33/00**

F01K 13/02 → (51) **H02J 3/38**

F01K 23/10 → (51) **H02J 3/38**

F01L 1/12 → (51) **F01L 13/00**

F01L 1/18 → (51) **F01L 13/00**

F01L 1/46 → (51) **F01L 13/00**

(51) **F01L 13/00** (11) **4 086 438 A1**
F01L 13/06 **F01L 1/12**

F01L 1/18 **F01L 1/46**

(52) **F01L 13/0005; F01L 1/12;**
F01L 1/181; F01L 13/06;
F01L 2001/467; F01L 2810/02

(25) It (26) En
(21) 22171164.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 IT 202100011516
(54) • *EIN VENTILTRIEB FÜR DEN BETRIEB EINER ZYLINDERVENTILBAUGRUPPE EINER BRENNKRAFTMASCHINE*
• *A VALVE TRAIN FOR OPERATING A CYLINDER VALVE ASSEMBLY FOR AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *UN TRAIN DE SOUPAPES POUR ACTIONNER UN ENSEMBLE DE VALVE DE CYLINDRE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(71) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH

(72) FESSLER, Harald, 9320 Arbon, CH BINDER, Mathias, 9320 Arbon, CH

(74) Fiume, Orazio, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

F01L 13/06 → (51) **F01L 13/00**

F01M 11/02 → (51) **F02B 75/04**

(71) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH

F01L 13/06 → (51) **F01L 13/00**

F01M 11/02 → (51) **F02B 75/04**

(51) **F01N 3/20** (11) **4 086 439 A1**
F01N 3/28 **F01N 13/00**

(52) **F01N 3/2066; F01N 3/2892;**
F01N 13/009; F01N 13/0093;
F01N 2590/08

(25) De (26) De
(21) 22166425.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 10202111759
(54) • *ABGASBEHANDLUNGSMODUL*
• *EXHAUST GAS TREATMENT MODULE*
• *MODULE DE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(71) Puresm GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE

(72) Brenner, Holger, Stuttgart, DE

(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/20**

F01P 3/12 → (51) **F01P 7/16**

- (51) **F01P 7/16** (11) **4 086 440 A1**
B60K 6/46 **B60K 6/52**
B60W 10/08 **B60W 10/30**
B60W 20/00 **B60W 20/19**
F01P 3/12
- (52) **B60K 6/46; B60K 6/52; B60W 10/08;**
B60W 10/30; B60W 20/00;
B60W 20/19; F01P 3/12; F01P 7/16;
Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 19958369.1 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2019/001417 30.12.2019
(87) WO 2021/136953 2021/27 08.07.2021
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN FAHR-
ZEUG**
• **VEHICULAR COOLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REFRIGÉRATION DE
VÉHICULE**
- (71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP
Renault S.A.S., 13-15 Quai Le Gallo, 92100
Boulogne-Billancourt, FR
- (72) KOSHIJIMA, Masashi, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **F02B 29/04** (11) **4 086 441 A1**
F28F 9/00
- (52) Y02T 10/12
- (25) Zh (26) En
(21) 20911227.5 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/139708 25.12.2020
(87) WO 2021/136113 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911420834
- (54) • **AUSSENGEHÄUSE, KERNKÖRPER UND
ZWISCHENKÜHLER**
• **OUTER HOUSING, CORE BODY, AND
INTERCOOLER**
• **BOÎTIER EXTERNE, CORPS CENTRAL ET
REFROIDISSEUR INTERMÉDIAIRE**
- (71) Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd., No. 8
Shifeng East Rd. Fuxi Street, Tiantai County,
Zhejiang 317200, CN
- (72) Li, Tian, Zhejiang 317200, CN
TANG, Pingqiang, Zhejiang 317200, CN
XIE, Jian, Zhejiang 317200, CN
XIE, Xianlong, Zhejiang 317200, CN
YANG, Lianmin, Zhejiang 317200, CN
YAO, Bin, Zhejiang 317200, CN
MIN, Fuhai, Zhejiang 317200, CN
CHEN, Yutao, Zhejiang 317200, CN
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
204, 00181 Helsinki, FI
-
- (51) **F02B 63/04** (11) **4 086 442 A1**
F02M 37/00
- (52) **F02B 63/044; F02B 63/04;**
F02M 37/0047; F02M 37/007;
F02M 37/0076; F02M 37/0088
- (25) De (26) De
(21) 22171276.3 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 US 202117307784
- (54) • **INTEGRIERTE BRENNSTOFFZELLE UND
MOTORBRENNKAMMERANORDNUNG**
• **INTEGRATED FUEL CELL AND ENGINE
COMBUSTOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE INTÉGRÉ DE PILE À
COMBUSTIBLE ET DE CHAMBRE DE
COMBUSTION DE MOTEUR**
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) JOSHI, Narendra, Niskayuna, 12309, US
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 DE 202021102509 U
- (54) • **KASKADIERENDES AUFFANGWANNEN-
SYSTEM**
• **CASCADING COLLECTION TANK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BAC DE COLLECTE EN
CASCADE**
- (71) Kleesattel, Michael, In der Laube 10, 73529
Schwäbisch Gmünd, DE
Rapp, Michael, Beurengasse 36/1, 73037
Göppingen, DE
BGG Deutschland GmbH, Saaläckerstr. 4,
63801 Kleinostheim, DE
- (72) Kleesattel, Michael, 73529 Schwäbisch
Gmünd, DE
Rapp, Michael, 73037 Göppingen, DE
- (74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u.
Rechtsanwalts PartGmbH Lessingstrasse 6,
80336 München, DE
-
- (51) **F02B 75/04** (11) **4 086 443 A1**
F01M 11/02 **F02D 15/02**
- (52) **F02B 75/048; F01M 11/02;**
F02D 15/02
- (25) En (26) En
(21) 21172304.4 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERBRENNUNGSMOTOR UND BE-
TRIEBSVERFAHREN FÜR DEN VERBREN-
NUNGSMOTOR**
• **AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
AND A METHOD OF OPERATING THE
INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (71) Gomecsys B.V., Energiestraat 23 B1, 1411
AR Naarden, NL
- (72) De Gooijer, Lambertus Hendrik, 1401 EP
BUSSUM, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
-
- F02C 3/10** → (51) **F02K 3/077**
- (51) **F02C 3/20** (11) **4 086 444 A1**
B64D 41/00
- (52) **F02C 3/20; B64D 2041/005;**
F05D 2270/08
- (25) En (26) En
(21) 22167870.9 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 US 202117307784
- (54) • **INTEGRIERTE BRENNSTOFFZELLE UND
MOTORBRENNKAMMERANORDNUNG**
• **INTEGRATED FUEL CELL AND ENGINE
COMBUSTOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE INTÉGRÉ DE PILE À
COMBUSTIBLE ET DE CHAMBRE DE
COMBUSTION DE MOTEUR**
- (71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
- (72) JOSHI, Narendra, Niskayuna, 12309, US
- de BOCK, Hendrik Pieter Jacobus,
Niskayuna, 12309, US
HART, Richard, Niskayuna, 12309, US
DUGGAL, Anil, Niskayuna, 12309, US
HONG, Seung-Hyuck, Niskayuna, 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- F02C 3/20** → (51) **HO1M 8/04014**
-
- F02C 7/06** → (51) **F16H 57/04**
-
- F02C 7/12** → (51) **B64D 13/00**
-
- (51) **F02C 7/14** (11) **4 086 445 A1**
F02C 7/18
- (52) **F02C 7/14; F02C 7/18;**
F05D 2260/213
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22171666.5 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 BE 202105368
- (54) • **WÄRMETAUSCHERVORRICHTUNG UND
TURBOTRIEBWERK EINES LUFTFAHR-
ZEUGS MIT DIESER VORRICHTUNG**
• **HEAT EXCHANGE DEVICE AND AIRCRAFT
TURBINE ENGINE WITH THE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET
TURBOMACHINE D'AÉRONEF AVEC LE
DISPOSITIF**
- (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121,
4041 Herstal, BE
- (72) AYOUB, Gilles, 4041 Herstal, BE
WEICKER, David, 4041 Herstal, BE
CARRE, Alexandre, 4041 Herstal, BE
PRINCIVALLE, Rémy Henri Pierre, 4041
Herstal, BE
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE
-
- F02C 7/18** → (51) **B64D 27/24**
-
- F02C 7/18** → (51) **F02C 7/14**
-
- (51) **F02C 7/36** (11) **4 086 446 A1**
F02K 5/00 **F01D 15/10**
- (52) **F02K 5/00; F01D 15/10; F02C 7/36;**
B64D 2027/026; F05D 2220/76;
F05D 2260/40; F05D 2260/42;
F05D 2260/903
- (25) En (26) En
(21) 22172394.3 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202117314202
- (54) • **HYBRIDER ELEKTRISCHER LEERLAUF
UND BREMSUNG FÜR EIN FLUGZEUG**
• **HYBRID ELECTRIC IDLE AND BRAKING
FOR AN AIRCRAFT**
• **RALENTI ET FREINAGE ÉLECTRIQUES
HYBRIDES POUR AÉRONEF**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10
Farm Springs Road, Farmington, CT 06032,
US
- (72) GILSON, Jonathan, West Hartford, CT
06107, US
BAIG, Zubair Ahmed, South Windsor, CT
06074, US
AMARI, Martin Richard, Glastonbury, CT
06033, US

- WINTER, Michael, New Haven, CT 06515, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02C 7/36** → (51) **F16H 57/04**
-
- F02C 9/00** → (51) **H02J 3/38**
-
- F02C 9/18** → (51) **F02K 3/077**
-
- F02D 15/02** → (51) **F02B 75/04**
-
- F02K 1/52** → (51) **B64C 23/00**
-
- F02K 3/04** → (51) **B64C 23/00**
-
- F02K 3/06** → (51) **F02K 3/077**
-
- (51) **F02K 3/077** (11) **4 086 447 A1**
F02C 3/10
- (52) **F02C 7/36; F02K 3/11; F02C 3/10; F02C 9/18; F02K 3/077;**
F05D 2260/607
- (25) En (26) En
(21) 22172178.0 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 US 202117313618
- (54) • **TURBOWELLENMOTOR MIT AXIALVERDICHTER**
• **TURBOSHAFT ENGINE WITH AXIAL COMPRESSOR**
• **TURBOMOTEUR À COMPRESSEUR AXIAL**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, AZ 86351, US
KUPRATIS, Daniel Bernard, Wallingford, CT 06492, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F02K 3/077** (11) **4 086 448 A1**
F02C 3/10 **F02C 9/18**
F02K 3/06 **F02K 3/11**
- (52) **F02K 3/077; F02C 3/10; F02C 9/18; F02K 3/06; F02K 3/11;** F05D 2260/607
- (25) En (26) En
(21) 22172188.9 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 US 202117313605
- (54) • **MANTELSTROM-GASTURBINENTRIEBWERK MIT VERBRANNTEN KOMPRESSOR-ZAPFSTROM**
• **TURBOFAN GAS TURBINE ENGINE WITH COMBUSTED COMPRESSOR BLEED FLOW**
• **MOTEUR À TURBINE À GAZ À DOUBLE FLUX AVEC FLUX BRÛLÉ DE PURGE DE COMPRESSEUR**
- (71) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) HANRAHAN, Paul R., Sedona, AZ 86351, US
KUPRATIS, Daniel Bernard, Wallingford, CT 06492, US
HANLON, Christopher J., Sturbridge, MA 01566, US
-
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F02K 3/11** → (51) **F02K 3/077**
-
- F02K 5/00** → (51) **B64C 23/00**
-
- F02K 5/00** → (51) **F02C 7/36**
-
- F02M 37/00** → (51) **F02B 63/04**
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 086 449 A1**
F03D 80/30
- (52) **F03D 1/0675; F03D 80/30**
- (25) En (26) En
(21) 21172001.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HAUPTLAMINAT FÜR EIN WINDTURBINENROTORBLATT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **MAIN LAMINATE FOR A WIND TURBINE BLADE AND ASSOCIATED METHOD**
• **STRATIFIÉ PRINCIPAL D'UNE PALE DE TURBINE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (72) RAZEGHI, Rama, Eastleigh, SO53 4SE, GB
JØRGENSEN, Jeppe Bjørn, 6000 Kolding, DK
TODD, Paul, Eastleigh, SO534SE, GB
EIRIKSSON, Boas, 6000 Kolding, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 086 450 A1**
F03D 1/0675
- (25) En (26) En
(21) 21172314.3 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ROTORBLATT FÜR EINE WINDTURBINE, WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ROTORBLATTES**
• **A ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE, A WIND TURBINE, AND A METHOD FOR MANUFACTURING THE ROTOR BLADE**
• **PALE DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PALE DE ROTOR**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (72) Hancock, Mark, 6000 Kolding, DK
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 086 451 A1**
F03D 1/0675; F05B 2260/964
- (25) En (26) En
(21) 21172778.9 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **DÄMPFUNGSSYSTEM ZUR STABILISIERUNG VON VIBRATIONEN VON WINDTURBINENROTORBLATTKANTEN**
-
- **DAMPING SYSTEM FOR WIND TURBINE BLADE EDGE VIBRATION STABILIZATION**
• **SYSTÈME D'AMORTISSEMENT POUR LA STABILISATION DES VIBRATIONS DES BORDS DE PALES D'ÉOLIENNE**
- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
- (72) Herrig, Andreas, 48499 Salzbergen, DE
Scholte-Wassink, Hartmut, 48499 Salzbergen, DE
Andalam, Satya Mohan Vamsi, 560066 Bengaluru, IN
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 086 452 A1**
B29C 70/44 **B29D 99/00**
- (52) **F03D 1/0675; B29C 70/443; B29D 99/0028;** Y02E 10/72;
Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 22168307.1 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 KR 20210057988
- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER WINDTURBINENSCHAUFEL**
• **METHOD OF MANUFACTURING WIND TURBINE BLADE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALE D'ÉOLIENNE**
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) LEE, Sang Hoon, 16507 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
OH, In Gyu, 18466 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Seung Jun, 03686 Seoul, KR
JOO, Wan Don, Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE
-
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 086 453 A1**
B29D 99/00
- (52) **F03D 1/0675; B29D 99/0025; F03D 1/0683;** B29C 70/443;
B29L 2031/085
- (25) En (26) En
(21) 22168392.3 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 KR 20210057987
- (54) • **WINDTURBINENSCHAUFEL UND WINDTURBINE DAMIT**
• **WIND TURBINE BLADE AND WIND TURBINE INCLUDING THE SAME**
• **PALE D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE LA COMPRENANT**
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) LEE, Sang Hoon, 16507 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
OH, In Gyu, 18466 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Seung Jun, 03686 Seoul, KR
JOO, Wan Don, Bucheon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 086 454 A1**
F03D 17/00

(52) **F03D 7/0296; F03D 17/00;**
F05B 2270/32; F05B 2270/33A

(25) De (26) De
(21) 21172083.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE, WINDENERGIEANLAGE UND WINDPARK
• WIND TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET PARC ÉOLIEN

(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE

(72) Frommann, Johannes, 22083 Hamburg, DE von Aswege, Enno, 26629 Grobefehn, DE Schulte, Christian, 26849 Filsum, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **4 086 455 A1**
F03D 7/04

(52) **F03D 7/0232; F03D 7/048;**
F05B 2240/305; F05B 2240/306; F05B 2240/3062; F05B 2270/204

(25) En (26) En
(21) 21172753.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • BETRIEB EINER WINDKRAFTANLAGE ZUR NACHLAUFREGELUNG
• OPERATING A WIND TURBINE FOR WAKE CONTROL
• EXPLOITATION D'UNE ÉOLIENNE POUR LE CONTRÔLE DU SILLAGE

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Esbensen, Thomas, 7400 Herning, DK Gebraad, Pieter M. O., 2720 København, DK Hoegh, Gustav, 7100 Vejle, DK

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

(51) **F03D 7/04** (11) **4 086 456 A1**
F03D 17/00 **F03D 80/50**
G06F 21/33

(52) **F03D 7/047; F03D 17/00;**
F03D 80/50; G06F 21/31

(25) De (26) De
(21) 21172705.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR EINEN ZUGRIFF AUF EINE WINDENERGIEANLAGE MIT EINER WINDENERGIEANLAGENSTEUERUNG

• METHOD AND DEVICES FOR ACCESSING A WIND TURBINE WITH A WIND ENERGY PLANT CONTROL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACCÈS À UNE ÉOLIENNE DOTÉ D'UNE COMMANDE D'ÉOLIENNE

(71) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE

(72) Giertz, Helge, 26789 Leer, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F03D 7/04 → (51) **F03D 7/02**

(51) **F03D 13/10** (11) **4 086 457 A1**
F03D 80/00 **F03D 80/80**

(52) **F03D 13/10; F03D 80/00;**
F03D 80/80; F05B 2230/60A

(25) En (26) En
(21) 21171802.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE VON MINDESTENS EINER KOMPONENTE EINER WINDTURBINE, WINDTURBINE UND ANZEIGEVORRICHTUNG

• METHOD FOR MOUNTING AT LEAST ONE COMPONENT OF A WIND TURBINE, WIND TURBINE AND INDICATION DEVICE

• PROCÉDÉ DE MONTAGE D'AU MOINS UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET DISPOSITIF D'INDICATION

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

F03D 13/20 → (51) **F03D 80/00**

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/02**

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/04**

(51) **F03D 80/00** (11) **4 086 458 A1**
F03D 13/20 **F03D 80/80**

(52) **F03D 80/00; F03D 13/20;**
F03D 80/88; F05B 2260/96;
F05B 2260/96A

(25) En (26) En

(21) 21172060.2 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND PENDELDÄMPFER ZUR DÄMPFUNG EINES WINDTURBINENTURMS WÄHREND DES TRANSPORTS UND/ODER DER INSTALLATION EINES WINDTURBINENGENERATORS

• METHOD AND PENDULUM DAMPER FOR DAMPING A WIND TURBINE TOWER DURING TRANSPORTATION AND/OR INSTALLATION OF A WIND TURBINE GENERATOR

• PROCÉDÉ ET AMORTISSEUR PENDULAIRE POUR AMORTIR UNE TOUR D'ÉOLIENNE PENDANT LE TRANSPORT ET/OU L'INSTALLATION D'UN GÉNÉRATEUR D'ÉOLIENNE

(71) Engiso ApS, Skolegade 85,4, 6700 Esbjerg, DK

(72) Øllgaard, Børge, 6700 Esbjerg, DK

(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

F03D 80/00 → (51) **F03D 13/10**

F03D 80/30 → (51) **F03D 1/06**

F03D 80/50 → (51) **F03D 7/04**

(51) **F03D 80/80** (11) **4 086 459 A1**
F03D 80/80; F05B 2260/96;
F05B 2260/96A

(25) En (26) En

(21) 21172525.4 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • WINDTURBINE MIT EIGENFREQUENZ-MODIFIKATOR
• WIND TURBINE HAVING EIGENFREQUENCY MODIFIER
• ÉOLIENNE DOTÉE D'UN MODIFICATEUR DE FRÉQUENCE PROPRE

(71) General Electric Renovables España S.L., C/Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(72) Voss, Stefan Bernhard, 48499 Salzbergen, DE

Miller, Alexander, 48499 Salzbergen, DE

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F03D 80/80 → (51) **F03D 13/10**

F03D 80/80 → (51) **F03D 80/00**

(51) **F03G 7/06** (11) **4 086 460 A1**
F16L 59/02

(52) **F16L 59/026; F03G 7/0613;**
F03G 7/0635; F16L 59/06;
Y02A 30/242; Y02B 80/10

(25) En (26) En

(21) 22182431.1 (22) 19.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.11.2015 US 201514941066

(54) • THERMISCHE AKTUATOR
• THERMAL ACTUATOR
• ACTUATEUR THERMIQUE

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) HULL, John Ralph, CHICAGO, IL, 60606-2016, US

CHEN, Cameron K., CHICAGO, IL, 60606-2016, US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 16180232.7 / 3 168 467

F04B 39/00 → (51) **F16C 32/04**

F04B 43/12 → (51) **A61M 5/142**

(51) **F04B 53/16** (11) **4 086 461 A1**
G01K 1/08 **G01K 1/18**

(52) **F04B 53/16; G01K 1/08; G01K 1/18;**
G01K 13/026; F04B 2205/10;
F04B 2205/11

(25) En (26) En

(21) 22171398.5 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021111975

- (54) • FLÜSSIGKEITSPUMPE
- FLUID PUMP
- POMPE A FLUIDES

(71) FTE automotive GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE

(72) LEHNERT, Alexander, EBERN, DE
YILDIRIM, Süleyman, EBERN, DE
SAUERTEIG, Frank, EBERN, DE
STEINMETZ, Harry, EBERN, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F04C 18/00 → (51) **F25B 31/02**

F04C 28/08 → (51) **F04D 27/02**

F04C 29/02 → (51) **F04D 27/02**

F04D 7/00 → (51) **E02D 17/13**

(51) **F04D 27/02** (11) **4 086 462 A1**
F04C 28/08 **F04C 29/02**
F04D 29/047 **F25B 31/00**

(52) **F04D 27/0261; F04C 28/08;**
F04C 29/02; F04D 29/047; F25B 1/10;
F25B 27/00; F25B 31/006; F25B 41/20;
F25B 2600/021

(25) En (26) En

(21) 22170879.5 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314534

- (54) • RESERVELEISTUNG FÜR EINEN GAS-FÜHRENDEN VERDICHTER
- GAS BEARING COMPRESSOR BACKUP POWER
- ALIMENTATION DE SECOURS DE COMPRESSEUR DE PALIER À GAZ

(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US

(72) MCGILL, Seth M, Brookings, South Dakota, 57006, US

PETERSON, Charles J, La Crosse, Wisconsin, 54601, US

BAKKESTUEN, Robert S, West Salem, Wisconsin, 54669, US

HUGHES, Kevin P, La Crosse, Wisconsin, 54601, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F04D 29/02 → (51) **F04D 29/70**

F04D 29/047 → (51) **F04D 27/02**

F04D 29/051 → (51) **F01D 5/02**

F04D 29/12 → (51) **F16J 15/54**

F04D 29/66 → (51) **F01D 5/02**

(51) **F04D 29/70** (11) **4 086 463 A1**
F24F 13/08

(52) **F04D 29/703; F24F 13/082**

(25) En (26) En

(21) 22171642.6 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185117 P

- (54) • INTEGRIERTES DIFFUSORGITTER FÜR AXIALLÜFTER
- AN INTEGRATED DIFFUSER GRILLE FOR AXIAL FAN
- GRILLE DE DIFFUSION INTÉGRÉE POUR VENTILATEUR AXIAL

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) ZAKI, Mina Adel, Syracuse, 13221, US
STAUTER, Richie C., Syracuse, 13221, US
RAU, Mark Patrick, East Syracuse, 13221, US

DYGERT, Ryan K., Syracuse, 13221, US
BUSHNELL, Peter R., Syracuse, 13221, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F04D 29/70** (11) **4 086 464 A1**
F04D 29/02 **B33Y 80/00**
F16L 55/027 **B01D 29/00**

(52) **F04D 29/708; B01D 29/111;**
B01D 29/33; B01D 35/023;
B33Y 80/00; F04D 29/026;
F16L 55/02718

(25) En (26) En

(21) 22171845.5 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202163184425 P

- (54) • MONOLITHISCHES ADDITIV HERGESTELLTES PUMPENEINLASSGEHÄUSE UND FILTER
- MONOLITHIC ADDITIVELY MANUFACTURED PUMP INLET HOUSING AND FILTER
- BOÎTIER D'ADMISSION DE POMPE MONOLITHIQUE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE ET FILTRE

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) ZAFFETTI, Mark, Suffield, CT, 06078, US
PATURUSKI, Caitlin, West Springfield, MA, 01089, US

MIRANDA, Joseph, Suffield, CT, 06078, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F04D 29/70 → (51) **B03C 3/40**

F15B 21/0427 → (51) **E02F 3/43**

F15B 21/047 → (51) **E02F 3/43**

F16B 2/06 → (51) **E04H 17/18**

F16B 5/00 → (51) **B61D 17/04**

F16B 5/02 → (51) **A47K 3/16**

F16B 7/04 → (51) **E04H 17/18**

(51) **F16B 12/24** (11) **4 086 465 A1**

(52) **F16B 12/24; F16B 2012/103**

(25) It (26) En

(21) 22170927.2 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 IT 202100011633

- (54) • VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON MÖBELTEILEN
- DEVICE FOR JOINING FURNITURE PARTS
- DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES DE MEUBLES

(71) PERMO s.r.l., Via F. Sorgato, 3, 35024 Bovolenta (PD), IT

(72) TESO, Walter, 30020 Eraclea (VE), IT

(74) Mazzitelli, Maria, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

F16B 21/00 → (51) **B65G 29/00**

(51) **F16B 21/07** (11) **4 086 466 A1**

(52) **F16B 21/073**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22315081.4 (22) 08.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 EP 21172445

19.07.2021 EP 21186457

- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG
- FASTENING DEVICE
- DISPOSITIF DE CONNEXION

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) Broodryk, Adriaan, Glenview, 60025, US
Kuhm, Michel, Glenview, 60025, US

Huët, Laurent, Glenview, 60025, US

(74) HGF, HGF SAS 2 Rue Claude Chappe, 35510 Cesson-Sévigné, FR

F16C 7/00 → (51) **B25J 19/00**

F16C 9/00 → (51) **B25J 19/00**

F16C 9/04 → (51) **B25J 19/00**

F16C 11/04 → (51) **B25J 19/00**

F16C 11/10 → (51) **B25J 19/00**

F16C 17/08 → (51) **F01D 5/02**

F16C 17/10 → (51) **F16C 27/02**

(51) **F16C 19/26** (11) **4 086 467 A1**

F16C 19/46 **F16C 33/80**

(52) **F16C 19/26; F16C 19/46; F16C 33/80**

(25) Ja (26) En

(21) 21776411.7 (22) 09.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/009249 09.03.2021

(87) WO 2021/193012 2021/39 30.09.2021

(30) 24.03.2020 JP 2020052971

- (54) • NACHLAUFLAGER
- FOLLOWER BEARING
- PALIER SUIVEUR

(71) Nippon Thompson Co., Ltd., 19-19, Takanawa 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8586, JP

(72) SUZUKI, Jinya, Mino-shi, Gifu 501-3763, JP

(74) Jenkins, Peter David, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

F16C 19/46 → (51) **F16C 19/26**

(51) **F16C 27/02** (11) **4 086 468 A1**
F16C 27/06 **F16C 32/06**
F16C 33/72 **F16C 33/74**
F16C 35/02 **F16C 17/10**

(52) **F16C 32/0614; F16C 27/02;**
F16C 27/063; F16C 33/726;
F16C 33/748; F16C 17/10;
F16C 32/0681; F16C 35/02;
F16C 2226/36; F16C 2226/40;
F16C 2226/62; F16C 2360/43;
F16C 2360/44

(25) En (26) En
(21) 22170881.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314578
(54) • **GASLAGER MIT INTEGRIERTER BERÜHRUNGSLÖSER DICHTUNG**
• **GAS BEARING WITH INTEGRAL NON-CONTACTING SEAL**
• **PALIER À GAZ AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ SANS CONTACT INTÉGRÉ**

(71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) BAKKSTUEN, Robert S, West Salem, Wisconsin, 54669, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F16C 27/06 → (51) **F16C 27/02**

(51) **F16C 29/00** (11) **4 086 469 A1**
F16C 29/02 **F16C 29/12**
(52) **F16C 29/002; F16C 29/001;**
F16C 29/02; F16C 29/123

(25) En (26) En
(21) 22171268.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185154 P
(54) • **BIEGEBASIRTER VORSPANNUNGS-MECHANISMUS**
• **FLEXURE BASED PRELOAD MECHANISM**
• **MÉCANISME DE PRÉCHARGE BASÉ SUR LA FLEXION**

(71) Thorlabs Inc., 56 Sparta Avenue, Newton, New Jersey 07860, US
(72) Gallagher, Jonathan, Newton, New Jersey, US
Mitchell, Brian, Newton, New Jersey, US
Morgus, Tyler, Newton, New Jersey, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

F16C 29/02 → (51) **F16C 29/00**

F16C 29/12 → (51) **F16C 29/00**

(51) **F16C 32/04** (11) **4 086 470 A1**
F04B 39/00
(25) Zh (26) En
(21) 20910748.1 (22) 24.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/110800 24.08.2020
(87) WO 2021/135276 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911411355
(54) • **MAGNETISCHE AUFHÄNGUNG, KOMPRESSOR UND KLIMAAANLAGE**
• **MAGNETIC SUSPENSION BEARING, COMPRESSOR, AND AIR CONDITIONER**
• **PALIER DE SUSPENSION MAGNÉTIQUE, COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR**

(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) DONG, Mingzhu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HU, Yusheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

CHEN, Bin, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
ZHANG, Xiaobo, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

ZHANG, Fang, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
GONG, Gao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

ZHANG, Chao, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DENG, Mingxing, Zhuhai, Guangdong 519070, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F16C 32/06 → (51) **F16C 27/02**

F16C 33/72 → (51) **F16C 27/02**

F16C 33/74 → (51) **F16C 27/02**

F16C 33/80 → (51) **F16C 19/26**

F16C 35/02 → (51) **F16C 27/02**

(51) **F16D 3/04** (11) **4 086 471 A1**
F16D 3/10

(52) **F16D 3/04; F16D 3/10**

(25) En (26) En
(21) 22171929.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313405
(54) • **BIEGSAMER KOPPLER FÜR EINE ZUFÜHRWELLE EINES MÄHDRESCHERS**
• **FLEXIBLE COUPLER FOR FEEDER SHAFT OF COMBINE HARVESTER**
• **COUPLEUR FLEXIBLE POUR ARBRE D'ALIMENTATION DE MOISSONNEUSE-BATTEUSE**

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) MINNICH, Michael, Elizabethtown, 17022, US
Cale, BORIACK, 17543, Litzitz, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16D 3/10 → (51) **F16D 3/04**

F16D 11/00 → (51) **B65G 23/44**

(51) **F16D 13/58** (11) **4 086 472 A1**
F16D 13/585
(25) En (26) En

(21) 22172021.2 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011735
(54) • **REIBUNGSKUPPLUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE**
• **A FRICTION CLUTCH FOR MOTOR VEHICLES**
• **ACCOUPLLEMENT À FRICTION POUR AUTOMOBILES**

(71) Raicam Driveline S.R.L., Corso Genova, 40, 12084 Mondovi (CN), IT
(72) MAZZARINI, Nicola, 60035 JESI (Ancona), IT
RUSSO, Amedeo, 60035 JESI (Ancona), IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) **F16D 13/64** (11) **4 086 473 A1**
F16D 13/646

(25) De (26) De

(21) 21172872.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **TOLERANZRING MIT ANSCHLAG**
• **TOLERANCE RING WITH STOP**
• **BAGUE DE TOLÉRANCE POURVUE DE BUTÉE**
(71) SFS Group International AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(72) Frei, Stefan, 7000 Chur, CH
Schönenberger, Markus, 9533 Kirchberg, CH
Staudigl, Alexander Christoph, 6870 Bezau, AT

F16D 65/14 → (51) **B25J 19/00**

F16D 65/16 → (51) **B60T 17/08**

F16F 1/02 → (51) **H02K 35/02**

F16F 3/04 → (51) **B25J 19/00**

F16F 15/00 → (51) **B25J 19/00**

F16F 15/02 → (51) **A47L 11/40**

F16F 15/02 → (51) **E21B 17/01**

(51) **F16F 15/18** (11) **4 086 474 A1**
F16F 15/20

(52) **F16F 15/18; F16F 15/20**

(25) En (26) En
(21) 22163625.1 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 24.03.2021 JP 2021050597
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ROLLVIBRATIONSVERMINDERUNG FÜR VERBRENNUNGSMOTOREN**
• **ROLLING VIBRATION REDUCTION DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE**

- *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DES VIBRATIONS DE ROULEMENT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) IGUMA, Hiroki, Toyota-shi, 471-8571, JP
TSUDA, Ryota, Toyota-shi, 471-8571, JP
ONO, Tomohito, Toyota-shi, 471-8571, JP
TOMODA, Keiju, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

F16F 15/20 → (51) **F16F 15/18**

- (51) **F16H 1/28** (11) **4 086 475 A1**
F16H 48/08 **F16H 57/037**
F16H 57/04
- (52) **F16H 1/28; F16H 48/08; F16H 57/037; F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908457.3 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045420 07.12.2020
(87) WO 2021/137278 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240039
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) KAGAMI Takaya, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F16H 3/66** (11) **4 086 476 A1**
B60K 1/00
- (52) **F16H 3/66; B60K 2001/001; B60Y 2200/91; F16H 2200/0021; F16H 2200/0034; F16H 2200/0039; F16H 2200/2007; F16H 2200/201; F16H 2200/2035; F16H 2200/2043; F16H 2200/2097**
- (25) En (26) En
(21) 22171768.9 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 05.05.2021 US 202117308307
- (54) • *ACHSANORDNUNG MIT EINEM UNTERSETZUNGSMODUL MIT MEHREREN GETRIEBESÄTZEN*
• *AXLE ASSEMBLY HAVING A GEAR REDUCTION MODULE WITH MULTIPLE GEAR SETS*
• *ENSEMBLE ESSIEU COMPORTANT UN MODULE DE RÉDUCTION D'ENGRENAGE AVEC PLUSIEURS ENSEMBLES D'ENGRENAGES*
- (71) ArvinMeritor Technology, LLC, 2135 West Maple Road, Troy, MI 48084, US
- (72) Cradit, Jeremy, Troy, 48084, US
Bofferding, Nick, Troy, 48084, US
Zueski, David, Troy, 48084, US
Martin, Robert, Troy, 48084, US
LaMothe, Eric, Troy, 48084, US
Keeney, Christopher, Troy, 48084, US
Hayes, Brian, Troy, 48084, US

- (74) Whitfield, Jack Stephen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- F16H 23/02** → (51) **A61M 37/00**
- (51) **F16H 25/06** (11) **4 086 477 A1**
F16H 25/06
- (25) De (26) De
(21) 22170003.2 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 03.05.2021 DE 102021111364
- (54) • *GETRIEBE*
• *TRANSMISSION*
• *BOËTE DE VITESSES*
- (71) WITTENSTEIN SE, Walter-Wittenstein-Straße 1, 97999 Igersheim, DE
- (72) Schreiber, Heiko, 02692 Doberschau, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **F16H 25/22** (11) **4 086 478 A1**
F16H 25/24
- (52) **F16H 25/22; F16H 25/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 21789142.3 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/009951 12.03.2021
(87) WO 2021/210307 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 JP 2020071433
- (54) • *KUGELROLLSPINDELVORRICHTUNG*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) YAMADA, Kazuya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SHIMOMURA, Yuji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
ABE, Yasuaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SATO, Kanta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **F16H 25/22** (11) **4 086 478 A1**
F16H 25/24
- (52) **F16H 25/22; F16H 25/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 21789142.3 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/009951 12.03.2021
(87) WO 2021/210307 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 JP 2020071433
- (54) • *KUGELROLLSPINDELVORRICHTUNG*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) YAMADA, Kazuya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SHIMOMURA, Yuji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
ABE, Yasuaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SATO, Kanta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **F16H 25/22** (11) **4 086 478 A1**
F16H 25/24
- (52) **F16H 25/22; F16H 25/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 21789142.3 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/009951 12.03.2021
(87) WO 2021/210307 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 JP 2020071433
- (54) • *KUGELROLLSPINDELVORRICHTUNG*
• *BALL SCREW DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*
- (71) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
- (72) YAMADA, Kazuya, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SHIMOMURA, Yuji, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
ABE, Yasuaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
SATO, Kanta, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- F16H 25/24** → (51) **F16H 25/22**
- (51) **F16H 48/08** (11) **4 086 479 A1**
F16H 57/021 **F16H 57/037**
F16H 57/04
- (52) **F16H 48/08; F16H 57/021; F16H 57/037; F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908453.2 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045426 07.12.2020
(87) WO 2021/137284 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240047
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) YASUI, Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
URUSHIBATA, Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 417-0002, JP
SUZUKI, Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F16H 48/08** (11) **4 086 479 A1**
F16H 57/021 **F16H 57/037**
F16H 57/04
- (52) **F16H 48/08; F16H 57/021; F16H 57/037; F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908453.2 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045426 07.12.2020
(87) WO 2021/137284 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240047
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) YASUI, Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
URUSHIBATA, Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 417-0002, JP
SUZUKI, Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) YASUI Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
URUSHIBATA Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
SUZUKI Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 48/08 → (51) **F16H 1/28**

F16H 57/02 → (51) **B60L 15/00**

F16H 57/021 → (51) **F16H 48/08**

- (51) **F16H 57/027** (11) **4 086 480 A1**
F16H 57/027; Y02T 10/62
- (52) **F16H 57/027; Y02T 10/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908451.6 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045432 07.12.2020
(87) WO 2021/137290 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240057
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) SUZUKI Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
URUSHIBATA Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
YASUI Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 57/027 → (51) **F16H 48/08**

- (51) **F16H 57/027** (11) **4 086 480 A1**
F16H 57/027; Y02T 10/62
- (52) **F16H 57/027; Y02T 10/62**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908451.6 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045432 07.12.2020
(87) WO 2021/137290 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240057
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) SUZUKI Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
URUSHIBATA Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
YASUI Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 4178585, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16H 57/032 → (51) **F16H 63/34**

F16H 57/037 → (51) **F16H 1/28**

F16H 57/037 → (51) **F16H 48/08**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 086 481 A1**
F16H 57/04
- (52) **F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908454.0 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045423 07.12.2020
(87) WO 2021/137281 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240044
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) YASUI, Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
URUSHIBATA, Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 417-0002, JP
SUZUKI, Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 086 481 A1**
F16H 57/04
- (52) **F16H 57/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 20908454.0 (22) 07.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) JP 2020/045423 07.12.2020
(87) WO 2021/137281 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240044
- (54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi, Shizuoka 417-8585, JP
- (72) YASUI, Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 417-8585, JP
URUSHIBATA, Takayoshi, Fuji City, Shizuoka 417-0002, JP
SUZUKI, Yusuke, Fuji City, Shizuoka 4170002, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 086 482 A1**
(52) **F16H 57/04**
(25) Ja (26) En
(21) 20908840.0 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/045431 07.12.2020
(87) WO 2021/137289 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240056
(54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION*
D'ÉNERGIE
(71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) SUZUKI Yusuke, Fuji City, Shizuoka
4170002, JP
URUSHIBATA Takayoshi, Fuji City, Shizuoka
4170002, JP
YASUI Kenjiro, Fuji City, Shizuoka 4178585,
JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F16H 57/04** (11) **4 086 483 A1**
F02C 7/36 F02C 7/06
(52) **F16H 57/0423; F02C 7/06;**
F02C 7/36; F16H 57/0427;
F16H 57/0479; F16H 57/0482;
F05D 2260/609
(25) Fr (26) Fr
(21) 22170472.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 FR 2104786
(54) • *VERBESSERTE SCHMIERVORRICHTUNG*
FÜR DAS REDUKTIONSGETRIEBE EINER
TURBOMASCHINE
• *IMPROVED LUBRICATION DEVICE FOR*
TURBINE ENGINE GEAR
• *DISPOSITIF DE LUBRIFICATION*
AMÉLIORÉ POUR RÉDUCTEUR DE
TURBOMACHINE
(71) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard
Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) PAP, Bálint, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
GEDIN, Patrice Jocelyn Francis, 77550
MOISSY CRAMAYEL, FR
PENNACINO, Antoine Jacques Marie, 77550
MOISSY CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F16H 57/04** → (51) **B60L 15/00**
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 1/28**
-
- F16H 57/04** → (51) **F16H 48/08**
-
- (51) **F16H 63/34** (11) **4 086 484 A1**
B60K 17/12 B60K 17/16
F16H 57/032
(52) **B60K 17/12; B60K 17/16;**
F16H 57/032; F16H 63/34
(25) Ja (26) En
(21) 20908676.8 (22) 07.12.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2020/045425 07.12.2020
(87) WO 2021/137283 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 JP 2019240046
(54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BOÎTE DE VITESSES*
(71) Jatco Ltd, 700-1, Imaizumi, Fuji-shi,
Shizuoka 417-8585, JP
(72) OSHIDARI, Toshikazu, Fuji City, Shizuoka
4178585, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F16H 63/34** (11) **4 086 485 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20925825.0 (22) 08.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/083763 08.04.2020
(87) WO 2021/184455 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 CN 202010186448
(54) • *MECHANISCHER ENTRIEGELUNGS-*
MECHANISMUS FÜR ELEKTRONISCHES
PARKEN
• *MECHANICAL UNLOCKING MECHANISM*
FOR ELECTRONIC PARKING
• *MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE*
MÉCANIQUE POUR STATIONNEMENT
ÉLECTRONIQUE
(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.,
Building 7, Putianshiye Technology Park
No.5 Jiangtai Road Chaoyang District,
Beijing 100016, CN
(72) HOU, Defeng, Beijing 100016, CN
LI, Jianwen, Beijing 100016, CN
SUN, Ran, Beijing 100016, CN
MU, Guodong, Beijing 100016, CN
(74) Tana, Maria Gabriella, et al, Praxi Intellectual
Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A,
20145 Milano, IT
-
- F16H 63/34** → (51) **B60L 15/00**
-
- F16H 63/38** → (51) **B60L 15/00**
-
- F16J 15/00** → (51) **F16L 55/11**
-
- F16J 15/10** → (51) **B65D 83/38**
-
- F16J 15/328** → (51) **B65D 83/38**
-
- (51) **F16J 15/52** (11) **4 086 486 A1**
F16L 55/179
(52) **F16L 55/179; F16J 15/52**
(25) De (26) De
(21) 22000127.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 DE 202021001671 U
(54) • *FLEXIBLES DICHTLEMENT ZUR AB-*
DICHTUNG ZWISCHEN FOLIENAUSKLEI-
DUNGEN UND DURCHFÜHRUNGEN
• *FLEXIBLE SEALING ELEMENT FOR*
SEALING BETWEEN FILM LININGS AND
FEEDTHROUGHS

- *ÉLÉMENT SOUPLE D'ÉTANCHÉITÉ*
PERMETTANT D'ASSURER L'ÉTAN-
CHÉITÉ ENTRE REVÊTEMENTS EN
FEUILLE ET PASSAGES
(71) AGROTEL GmbH, Hartham 9 - Mittich,
94152 Neuhaus/Inn, DE
(72) Laner, Cyriak, 4761 Enzenkirchen, AT
-
- (51) **F16J 15/54** (11) **4 086 487 A1**
F04D 29/12 G21C 15/243
(52) **F04D 29/12; F16J 15/54; G21C 15/243;**
Y02E 30/30
(25) Ko (26) En
(21) 19958680.1 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018773 31.12.2019
(87) WO 2021/137315 2021/27 08.07.2021
(54) • *ANSCHLAGDICHTUNG ZUM AUFBRIN-*
GEN VON HOHER TEMPERATUR UND
HOHEM DRUCK
• *STOP SEAL FOR APPLICATION OF HIGH*
TEMPERATURE AND HIGH PRESSURE
• *JOINT D'ARRÊT POUR APPLICATION À*
HAUTE TEMPÉRATURE ET À HAUTE
PRESSION
(71) Flowserve KSM Co., Ltd., 66, Sorae-ro
Daegot-myeon Gimpo-si, Gyeonggi-do
10040, KR
(72) KIM, Yun Ho, Seoul 04385, KR
KIM, Joo Hwan, Seoul 07982, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **F16K 1/32** (11) **4 086 488 A1**
F16K 1/52 F16K 37/00
F16K 31/50 F16K 31/53
(52) **F16K 1/32; F16K 1/52; F16K 31/508;**
F16K 31/53; F16K 37/0016;
F16K 37/0041; F16K 37/005;
F16K 37/0058; F16K 37/0091
(25) En (26) En
(21) 22169968.9 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.05.2021 KR 20210057815
(54) • *INTELLIGENTES DURCHFLUSSREGEL-*
VENTIL UND DURCHFLUSSREGELUNGS-
SYSTEM DAMIT
• *FLOW CONTROL SMART VALVE AND*
FLOW CONTROL SYSTEM USING SAME
• *SOUPAPE DE RÉGULATION DE DÉBIT*
INTELLIGENTE ET SYSTÈME DE
COMMANDE DE DÉBIT L'UTILISANT
(71) Sam Yang Comprehensive Valve Co., Ltd.,
119, Ojeong-ro Bucheon-si, Gyeonggi-do,
14446, KR
(72) YANG, Kyung Sam, Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13456, KR
BYUN, Chan Hee, Seoul 07783, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- F16K 1/52** → (51) **F16K 1/32**
-
- F16K 5/04** → (51) **F16K 11/085**

- (51) **F16K 11/044** (11) **4 086 489 A1**
A61M 16/01
- (52) **A61M 16/01; F16K 11/044**
- (25) Zh (26) En
(21) 19958322.0 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2019/130182 30.12.2019
- (87) WO 2021/134349 2021/27 08.07.2021
- (54) • **DREIWEGEVENTIL UND ANÄSTHESIE-
MASCHINE**
• **THREE-WAY VALVE AND ANAESTHESIA
MACHINE**
• **VANNE À TROIS VOIES ET MACHINE
D'ANESTHÉSIE**
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics
Co., Ltd, Mindray Building Keji 12th Road
South High-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LUO, Caijin, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
WU, Xuetao, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
CHEN, Peitao, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Hel-
singborg, SE

F16K 11/076 → (51) **F16K 11/085**

- (51) **F16K 11/085** (11) **4 086 490 A1**
F16K 5/04 **F16K 11/076**
- (52) **F01P 7/16; F16K 5/0464;
F16K 5/0478; F16K 11/076;
F16K 11/0853**
- (25) De (26) De
(21) 21214826.6 (22) 15.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.01.2021 DE 102021100075
- (54) • **KFZ-WEGEVENTIL ZUM EINSTELLEN EI-
NER FLUIDSTRÖMUNG**
• **MOTOR VEHICLE DIRECTIONAL
CONTROL VALVE FOR ADJUSTING A
FLUID FLOW**
• **SOUPAPE DIRECTIONNELLE DE VÉHI-
CULE À MOTEUR PERMETTANT DE
RÉGLER UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE**
- (71) WOCO Industrietechnik GmbH, Hanauer
Landstrasse 16, 63628 Bad Soden-Salm-
münster, DE
- (72) Ludwig, Uwe, 63628 Bad Soden-Salmün-
ster, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

F16K 13/00 → (51) **F16K 17/26**

- (51) **F16K 17/04** (11) **4 086 491 A1**
F16K 17/06 **B05B 1/30**
B05B 12/08 **G05D 16/10**
- (52) **B05B 1/3093; B05B 1/3006;
B05B 12/087; F16K 17/0406;
F16K 17/046; F16K 17/06; G05D 16/10**
- (25) De (26) De
(21) 22171236.7 (22) 03.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 DE 102021002304
10.05.2021 DE 102021002454
- (54) • **VENTILANORDNUNG**
• **VALVE ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE SOUPAPE**
- (71) Suttner GmbH, Hauptstrasse 15-17, 33818
Leopoldshöhe, DE
- (72) Mertin, Iwan, 32049 Herford, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

F16K 17/06 → (51) **F16K 17/04**

- (51) **F16K 17/26** (11) **4 086 492 A1**
F16K 13/00
- (52) **F16K 13/00; F16K 17/26**
- (25) Zh (26) En
(21) 20910098.1 (22) 02.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/070018 02.01.2020
- (87) WO 2021/134743 2021/27 08.07.2021
- (54) • **REGELVENTIL**
• **CONTROL VALVE**
• **VANNE DE COMMANDE**
- (71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
- (72) ZHAO, Fang, Beijing 100094, CN
ZHONG, Fulai, Tianjin 300000, CN
ZHAN, Ning, Beijing 100094, CN
- (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach
22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **F16K 31/18** (11) **4 086 493 A1**
F16K 31/26 **A01K 7/04**
F16K 33/00
- (52) **F16K 31/18; A01K 7/04; F16K 31/26;
F16K 33/00**
- (25) En (26) En
(21) 22172205.1 (22) 07.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 NZ 21775702
- (54) • **KUGELHAHNVENTIL UND BAUTEILE FÜR
EIN KUGELHAHNVENTIL**
• **A BALLCOCK VALVE AND COMPONENTS
FOR A BALLCOCK VALVE**
• **ROBINET À FLOTTEUR ET COMPOSANTS
D'UN ROBINET-À FLOTTEUR**
- (71) Springarm Products Ltd, 389 Te Kawa Road
Rd 3, 3873 Awamutu, NZ
- (72) AWBURN, Marianne, 3873 Te Awamutu, NZ
AWBURN, Ric Edward Francis, 3873 Te
Awamutu, NZ
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

F16K 31/26 → (51) **F16K 31/18**

F16K 31/50 → (51) **F16K 1/32**

F16K 31/53 → (51) **F16K 1/32**

F16K 33/00 → (51) **F16K 31/18**

F16K 37/00 → (51) **F16K 1/32**

F16L 3/22 → (51) **B29C 44/12**

- (51) **F16L 13/14** (11) **4 086 494 A1**
F16L 21/03
- (52) **F16L 13/142; F16L 13/148;
F16L 21/03**
- (25) De (26) De
(21) 21172128.7 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • **DICHRINGANORDNUNG**
• **SEALING RING ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ**
- (71) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH
- (72) DEJAKUM, Roger, 9630 Wattwil, CH
HAUSHEER, Roman, 6313 Menzingen, CH
LÜTHY, Markus, 8708 Männedorf, CH
- (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini
AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772,
8027 Zürich, CH

F16L 13/14 → (51) **B21D 39/04**

F16L 21/03 → (51) **F16L 13/14**

- (51) **F16L 27/047** (11) **4 086 495 A1**
F16L 27/047
- (25) En (26) En
(21) 22182447.7 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.04.2019 US 201962840603 P
17.03.2020 US 202062990699 P
- (54) • **FLEXIBLE KUPPLUNG MIT NIEDRIGEM
PROFIL, WERKZEUG ZUR MONTAGE
VON FLEXIBLEN KUPPLUNGEN UND
VERFAHREN ZUR MONTAGE**
• **LOW PROFILE FLEXIBLE COUPLING
TOOL FOR ASSEMBLING FLEXIBLE
COUPLINGS AND METHOD OF
MOUNTING**
• **ACCOUPLLEMENT FLEXIBLE À PROFIL
BAS, OUTIL D'ASSEMBLAGE DE
COUPLAGES FLEXIBLES ET METHODE
DE MONTAGE**
- (71) Roller Bearing Company of America, Inc.,
One Tribology Center, Oxford, CT 06478, US
- (72) VILA, Smail, Louisville, US
TODD FEE, Kenneth, Franklin, US
- (74) Bjerkén Hynell KB, Tulegatan 53, 113 53
Stockholm, SE
- (62) 20171753.5 / 3 734 132

(51) **F16L 27/12** (11) **4 086 496 A1**
F16L 51/00 **F16L 39/04**

(52) **F16L 51/00; F16L 39/04; F16L 27/12**

(25) En (26) En
(21) 22171445.4 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 US 202117246836
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSROHR-BAUGRUPPE**
• **TRANSFER TUBE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE TUBE DE TRANSFERT**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

- (72) KISUN, Gavin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F16L 29/04** (11) **4 086 497 A1**
F16L 55/10 *F16L 23/036*
(52) **F16L 29/04; F16L 55/1007;**
F16L 23/036; F16L 2201/30
(25) En (26) En
(21) 22172041.0 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 GB 202106488
(54) • *KOPPLUNG*
• *COUPLING*
• *COUPLEUR*
(71) Alpha Process Controls (International) Ltd.,
1 Brindley Road, Peterlee, Co. Durham SR8
2LT, GB
(72) RICHARDSON, Ben, Peterlee, SR8 2LT, GB
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- F16L 33/20** → (51) **B21D 39/04**
-
- F16L 33/207** → (51) **B21D 39/04**
-
- F16L 39/04** → (51) **F16L 27/12**
-
- F16L 51/00** → (51) **F16L 27/12**
-
- F16L 55/027** → (51) **F04D 29/70**
-
- F16L 55/10** → (51) **F16L 29/04**
-
- (51) **F16L 55/11** (11) **4 086 498 A1**
F16J 15/00 *F16L 57/00*
B65D 39/02 *B65D 59/02*
(52) **F16L 55/1141; F16J 13/14;**
F16L 57/005
(25) Es (26) En
(21) 22382406.1 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 ES 202130942 U
(54) • *DICHTELEMENT FÜR ROHRE*
• *SEALING ELEMENT FOR PIPES*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR TUYAUX*
(71) Brao Amo, Antonio, Carrer de Mauritania,
92, 08206 Sabadell, ES
(72) Brao Amo, Antonio, 08206 Sabadell, ES
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal,
463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- F16L 55/179** → (51) **F16J 15/52**
-
- F16L 57/00** → (51) **F16L 55/11**
-
- F16L 59/02** → (51) **F03G 7/06**
-
- F16L 59/14** → (51) **B29C 44/12**
-
- F16M 11/04** → (51) **F16M 11/20**
-
- F16M 11/10** → (51) **F16M 11/20**
-
- (51) **F16M 11/20** (11) **4 086 499 A1**
F16M 11/04 *F16M 11/24*
F16M 11/10
- (52) **F16M 11/10; F16M 11/04;**
F16M 11/2092; F16M 11/24;
F16M 2200/041; F16M 2200/044;
F16M 2200/063
(25) En (26) En
(21) 22166863.5 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.04.2021 US 202163172413 P
07.03.2022 US 202217653831
(54) • *REKONFIGURIERBARES STANDÖKOSYS-
TEM*
• *RECONFIGURABLE STAND ECOSYSTEM*
• *ÉCOSYSTÈME À SUPPORT RECONFIGU-
RABLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) DEGNER, Brett W., Cupertino, CA, 95014,
US
ROBINSON, Kevin M., Cupertino, CA, 95014,
US
PISTOR, Christoph M., Cupertino, CA,
95014, US
HOOSHMAND, Mehrdad, Cupertino, CA,
95014, US
TRIVETT, Simon J., Cupertino, CA, 95014,
US
HAMEL, Bradley J., Cupertino, CA, 95014,
US
LAURENT, Kristopher P., Cupertino, CA,
95014, US
NARAJOWSKI, David H., Cupertino, CA,
95014, US
JAYANATHAN, Stephen V., Cupertino, CA,
95014, US
DEFOREST, Laura M., Cupertino, CA, 95014,
US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-
chen, DE
-
- (51) **F16M 11/20** (11) **4 086 500 A1**
B66D 3/02 *F16M 11/24*
F16M 11/42
(52) **F16M 11/42; B66D 3/02;**
F16M 11/2021; F16M 11/24;
F16M 2200/08
(25) Es (26) En
(21) 22382091.1 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.05.2021 ES 202130398
(54) • *TRAGBARE HALTERUNG FÜR HEBE-
ODER ZUGWERKZEUGE*
• *PORTABLE SUPPORT FOR HOIST OR
TRACTION TOOLS*
• *SUPPORT PORTATIF POUR TREUIL OU
OUTILS DE TRACTION*
(71) Martech Group Equipments, S.L., Parque
Empresarial Campollano, Calle C N°50,
02007 Albacete (Albacete), ES
(72) ALARCON PALACIOS, Víctor, 02007 Alba-
cete, ES
(74) Capitán García, María Nuria, Felipe IV no.
10, bajo iz., 28014 Madrid, ES
-
- F16M 11/24** → (51) **F16M 11/20**
-
- (51) **F16M 11/38** (11) **4 086 501 A1**
A47B 23/04
- (52) **A47B 23/04; F16M 11/38**
(25) Zh (26) En
(21) 20910221.9 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/099452 30.06.2020
(87) WO 2021/135130 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202020016341 U
(54) • *STÜTZRAHMEN MIT GESTAPELTEN
PLATTEN FÜR MOBILE VORRICHTUNG*
• *STACKED-PLATE-TYPE MOBILE-DEVICE
SUPPORT FRAME*
• *CADRE DE SUPPORT DE DISPOSITIF
MOBILE DE TYPE À PLAQUES EMPILÉES*
(71) Moft Inc, 18075 Amargoso Dr. Rowland
Heights, Los Angeles, CA 91748, US
Lin, Ben-Tien, 5F., No. 3, Aly. 81, Ln. 327
Minzu Rd., Luzhou Dist., New Taipei City,
Taiwan 247, TW
(72) HE, Jia-jia, Los Angeles, California 91748,
US
LIN, Ben-Tien, Luzhou, New Taipei City,
Taiwan 247, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-
anwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düssel-
dorf, DE
-
- F16M 11/42** → (51) **F16M 11/20**
-
- (51) **F16N 21/02** (11) **4 086 502 A1**
F16N 21/02; F16N 2230/00
(52) De (26) De
(21) 22169660.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.05.2021 DE 202021110242 U
(54) • *SCHMIERNIPPEL*
• *LUBRICATING NIPPLE*
• *EMBÔUT DE LUBRIFICATION*
(71) Maser, Frank, Berliner Str. 506, 33334 Gü-
tersloh, DE
(72) Maser, Frank, 33334 Gütersloh, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51,
33617 Bielefeld, DE
-
- F17C 3/02** → (51) **C12M 1/107**
-
- F17C 3/08** → (51) **F17C 5/02**
-
- F17C 3/12** → (51) **C12M 1/107**
-
- (51) **F17C 5/02** (11) **4 086 503 A1**
F17C 3/08
(52) **F17C 3/08; F17C 5/02;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/035;
F17C 2201/054; F17C 2203/0391;
F17C 2203/0629; F17C 2205/013;
F17C 2221/014; F17C 2221/033;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2227/0135; F17C 2227/0341;
F17C 2227/0379; F17C 2227/0393;
F17C 2227/0395; F17C 2265/034;
F17C 2265/065; F17C 2270/0139
(25) En (26) En
(21) 22171431.4 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202163183348 P

- (54) • **KRYOGENES FLUIDBETANKUNGSSYS-
TEM**
• **CRYOGENIC FLUID FUELING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RAVITAILLEMENT EN
FLUIDE CRYOGÉNIQUE**

(71) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive,
Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US

(72) Kubica, Jan, Ball Ground, 30107, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

F17C 9/02 → (51) **B63B 25/16**

F21L 4/02 → (51) **F21V 21/22**

(51) **F21S 2/00** (11) **4 086 504 A1**
F21V 21/005 **F21V 21/30**
F21W 131/406

(52) **F21S 2/005; F21V 21/005;**
F21V 21/30; F21W 2131/406

(25) En (26) En

(21) 21189097.5 (22) 02.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.05.2021 CN 202120980786 U

- (54) • **LEUCHTE UND LEUCHTENKOMBINATION**
• **LUMINAIRE AND LUMINAIRE COMBI-
NATION**
• **LUMINAIRE ET COMBINAISON DE LUMI-
NAIRE**

(71) Astera Manufacturing Limited, Building 3,
Xiawei Industrial Park No. 7, Ganliluu Road,
Jihua Subdistrict Longgang District 518000
Shenzhen Guangdong, CN

(72) ERNST, Norbert, Shenzhen, 518000, CN

(74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire,
The Shard 32 London Bridge Street London
SE1 9SG, GB

F21S 2/00 → (51) **G03B 21/14**

F21S 41/143 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/147 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/151 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/153 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/20 → (51) **F21S 43/27**

(51) **F21S 41/24** (11) **4 086 505 A1**
F21S 43/235 **F21W 107/10**

(52) **B60Q 1/2607; F21S 41/24;**
F21S 41/322; F21S 43/239;
F21S 43/243; F21S 43/249;
F21S 43/315

(25) Zh (26) En

(21) 20911068.3 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140669 29.12.2020

(87) WO 2021/136235 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202020006681 U

- (54) • **LICHTLEITERBAUTEIL, BELEUCHTUNGS-
VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **LIGHT GUIDE COMPONENT, LIGHTING
APPARATUS AND VEHICLE**
• **COMPOSANT DE GUIDAGE DE LUMIÈRE,
APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET VÉHICULE**

(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny, FR

(72) WU, Sihua, Wuhan, Hubei 430056, CN
ZHANG, Bing, Wuhan, Hubei 430056, CN

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Indus-
trielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André,
93012 Bobigny, FR

F21S 41/29 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/39 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/40 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/43 → (51) **F21S 43/27**

F21S 41/663 → (51) **F21S 43/27**

F21S 43/14 → (51) **F21S 43/27**

F21S 43/20 → (51) **F21S 43/27**

F21S 43/235 → (51) **F21S 41/24**

(51) **F21S 43/27** (11) **4 086 506 A1**

F21S 43/37 **F21S 43/40**

F21S 41/143 **F21S 41/147**

F21S 41/151 **F21S 41/153**

F21S 41/20 **F21S 41/29**

F21S 41/39 **F21S 41/663**

F21S 41/40 **F21S 41/43**

F21S 43/14 **F21S 43/20**

(52) **F21S 43/27; F21S 43/14; F21S 43/26**

(25) De (26) De

(21) 22171541.0 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111499

- (54) • **BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN**
• **LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR
VEHICLE AND MANUFACTURING
METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN
VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION**

(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen
(Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123,
72762 Reutlingen, DE

(72) Ritter, Michael, 72827 Wannweil, DE

(74) Rülke, Daniel, 72622 Nürtingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F21S 43/37 → (51) **F21S 43/27**

F21S 43/40 → (51) **F21S 43/27**

(51) **F21V 7/00** (11) **4 086 507 A1**

F21Y 115/10

(52) **F21V 7/00; F21Y 2115/10**

(25) Zh (26) En

(21) 20957543.0 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139931 28.12.2020

(87) WO 2022/077769 2022/16 21.04.2022

(30) 16.10.2020 CN 202022322229 U

- (54) • **REFLEKTOR UND RÜCKLICHT DAMIT**
• **REFLECTOR AND BACKLIGHT HAVING
SAME**
• **RÉFLECTEUR ET RÉTROÉCLAIRAGE
ÉQUIPÉ DE CELUI-CI**

(71) Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.,
No.6, 4th Yunpu Road Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510530, CN
Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.,
No.192 Kezhu Road Science Park,
Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) HUANG, Guibin, Guangzhou, Guangdong
510530, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F21V 7/00** (11) **4 086 508 A1**
G02B 6/00

(52) **F21V 21/30; F21V 7/0008;**
F21V 7/0033; F21V 7/07; F21V 17/105;
F21V 21/005; G02B 6/00;
G02B 17/061; G02B 19/0061;
G02B 19/0066; F21W 2131/406;
F21Y 2113/13; F21Y 2115/10

(25) It (26) En

(21) 22171683.0 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 IT 202100011456

- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND
BÜHNENLEUCHTE MIT EINER VIELZAHL
VON SOLCHEN BELEUCHTUNGSVOR-
RICHTUNGEN**
• **LIGHTING DEVICE AND STAGE LIGHT
FIXTURE COMPRISING A PLURALITY OF
SUCH LIGHTING DEVICES**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET APPAREIL
D'ÉCLAIRAGE DE SCÈNE COMPRENANT
UNE PLURALITÉ DE TELS DISPOSITIFS
D'ÉCLAIRAGE**

(71) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Straße 6,
80807 München, DE

CLAY PAKY S.p.A., Via Pastrengo, 3/B,
24068 Seriate, IT

OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM
EDISON CLERICI, Via Sant'Uguccione, 29,
20126 Milano (MI), IT

(84) IT

(72) ANGELINI, Marco, 27020 Trivolzio (PV), IT

QUADRI, Aris, 24068 Seriate (BG), IT

ALFIERI, Alberto, 31050 Veduggio (TV), IT

FRISON, Renato, 33083 Chions (PN), IT

FERRATI, Davide, 24041 Brembate (BG), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F21V 8/00 → (51) **G02B 6/00**

F21V 21/005 → (51) **F21S 2/00**

(51) **F21V 21/22** (11) **4 086 509 A1**

F21L 4/02 **F21Y 103/00**

F21Y 105/16 **F21Y 115/10**

(52) **F21L 4/027; F21Y 2103/00;**

F21Y 2105/16; F21Y 2115/10

(25) Zh (26) En

(21) 21765818.6 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/106636 16.07.2021
(87) WO 2022/193506 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 CN 202110300554
28.06.2021 CN 202110724118

- (54) • *TELESKOPISCHE LAMPE*
• *EXTENDABLE/RETRACTABLE LAMP*
• *LAMPE EXTENSIBLE/RÉTRACTABLE*

(71) GUANGDONG SIRUI OPTICAL CO., LTD,
SIRUI Company, The Third Industrial
District, Wuguishan Town, Zhongshan,
Guangdong 528458, CN

(72) Li, Jie, Zhongshan, Guangdong 528458, CN
YANG, Zhangxuan, Zhongshan, Guangdong
528458, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F21V 21/30 → (51) **F21S 2/00**

F21V 29/15 → (51) **G03B 21/14**

F21W 107/10 → (51) **F21S 41/24**

F21Y 115/10 → (51) **F21V 7/00**

F23B 10/00 → (51) **F23B 30/00**

F23B 10/02 → (51) **F23B 30/00**

(51) **F23B 30/00** (11) **4 086 510 A1**
F23B 10/00 **F23B 10/02**
F23B 60/02 **F23G 5/24**
F23H 9/00 **F23H 13/06**
F23L 9/02

(52) **F23B 1/24; F23B 10/02; F23B 50/12;**
F23B 60/02; F23G 5/26; F23G 7/105;
F23H 9/02; F23J 1/02; F23L 9/02;
F23G 2202/103; F23G 2205/121;
F23G 2209/261; F23H 13/06;
F23J 2700/003

(25) De (26) De
(21) 22178909.2 (22) 03.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.09.2019 EP 19195118
19.11.2019 EP 19210080
20.11.2019 EP 19210444

- (54) • *BRENNEINRICHTUNG FÜR EINE BIOMASSE-HEIZANLAGE*
• *COMBUSTOR FOR A BIOMASS-HEATING SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE COMBUSTION POUR UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE À LA BIOMASSE*

(71) SL-Technik GmbH, Sommerauerstr. 1, 5120
St. Pantaleon, AT

(72) SOMMERAUER, Thilo, 5120 St. Pantaleon,
AT

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

(62) 20194315.6 / 3 789 672

F23B 60/02 → (51) **F23B 30/00**

F23C 5/00 → (51) **F23D 17/00**

F23D 11/10 → (51) **F23R 3/28**

F23D 11/38 → (51) **F23R 3/28**

F23D 14/02 → (51) **F23D 17/00**

F23D 14/22 → (51) **F23D 17/00**

F23D 14/32 → (51) **F23D 17/00**

(51) **F23D 14/84** (11) **4 086 511 A1**
F23M 9/08

(52) **F23D 14/84; F23M 9/08**

(25) De (26) De
(21) 21172238.4 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STATIKMISCHERELEMENT UND STATISCHE STRÖMUNGSMISCHERINRICHTUNG*
• *STATIC MIXING ELEMENT AND STATIC FLOW MIXING DEVICE*
• *ÉLÉMENT MÉLANGEUR STATIQUE ET DISPOSITIF STATIQUE DE MÉLANGE DE FLUX*

(71) Gridlab GmbH, Reininghausstraße 13, 8020
Graz, AT

(72) Maier, Hermann, 8020 Graz, AT

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forst-
huber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010
Wien, AT

(51) **F23D 17/00** (11) **4 086 512 A1**
F23N 1/02 **F23D 14/02**
F23D 14/22 **F23D 14/32**
F23C 5/00

(52) **F23C 5/00; F23D 14/02; F23D 14/22;**
F23D 14/32; F23D 17/00; F23N 1/02

(25) Zh (26) En
(21) 20909149.5 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140489 29.12.2020
(87) WO 2021/136218 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911406670

- (54) • *BRENNKAMMER FÜR BRENNSTOFFVERBRENNUNG UND VERBRENNUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMBUSTOR FOR FUEL COMBUSTION AND COMBUSTION METHOD THEREFOR*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION POUR COMBUSTION DE COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE COMBUSTION*

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) TSIAVA, Remi, 78350 Les Loges-en-Josas,
FR

XU, Shenqi, Shanghai 201108, CN
VAN KAMPEN, Peter, Shanghai 201108, CN
ZHANG, Ting, Shanghai 201108, CN
YAN, Tao, Shanghai 201108, CN

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **F23G 1/00** (11) **4 086 513 A1**
F23G 1/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 21305570.0 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERBESSERTE KREMATORIUMSOFFEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *IMPROVED CREMATION FURNACE AND ASSOCIATED METHOD*
• *FOUR CRÉMATOIRE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Leclerc, Florian, 15 boulevard de la Prairie
au Duc, 44200 Nantes, FR

Giafferi, Catherine, 11 avenue du Président
Franklin Roosevelt, 78200 Mantes-la-Jolie,
FR

Leclerc, Jérôme, 5 rue Francoeur, 75018
Paris, FR

(72) LECLERC, Michel, 28210 Villemeux-sur-
Eure, FR

(74) Gauchet, Fabien Roland, Brandon IP 64, rue
Tiquetonne, 75002 Paris, FR

F23G 5/24 → (51) **F23B 30/00**

(51) **F23G 7/07** (11) **4 086 514 A1**

(52) F23G 2900/50208

(25) En (26) En
(21) 21172272.3 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYNERGISTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERAUFBEREITUNG*
• *SYNERGETIC SYSTEM AND METHOD FOR WASTE TREATMENT*
• *SYSTÈME SYNERGÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS*

(71) MEGTEC Systems AB, Olskroksgatan 30 Box
6106, 41666 Göteborg, SE

(72) KÄLLSTRAND, Åke, 41656 Göteborg, SE
LARSSON, Lisa, 62141 Visby, SE

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen
3, 81373 München, DE

F23H 9/00 → (51) **F23B 30/00**

F23H 13/06 → (51) **F23B 30/00**

F23L 3/00 → (51) **F23N 5/00**

F23L 9/02 → (51) **F23B 30/00**

F23M 9/08 → (51) **F23D 14/84**

F23N 1/02 → (51) **F23D 17/00**

F23N 1/02 → (51) **F23N 5/00**

(51) **F23N 5/00** (11) **4 086 515 A1**
F23N 1/02 **F23L 3/00**
F24H 15/33 **F24H 15/35**

(52) **F23N 5/006; F23L 3/00; F23N 1/022;**
F23N 1/027; F24H 15/33; F24H 15/35;
F23K 2900/05002; F23N 2223/06;
F23N 2223/34; F23N 2223/54;
F23N 2225/04; F23N 2225/14;
F23N 2225/26; F23N 2233/08;
F23N 2235/06; F23N 2235/10;
F23N 2900/05003

(25) En (26) En
(21) 22170957.9 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 US 202163182352 P

(54) • *FLÜSSIGKEITSSHEIZSYSTEM MIT TRIM-
LEARNING FÜR VERBRENNUNGSANLA-
GEN*

• *FLUID HEATING SYSTEM WITH
COMBUSTION TRIM LEARNING*

• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE FLUIDE
AVEC APPRENTISSAGE DE GARNITURE
DE COMBUSTION*

(71) A.O. Smith Corporation, 11270 West Park
Place, Milwaukee, WI 53224, US

(72) Gagne, Curtis George, Smyrna, Tennessee
37167, US

Lee, Yonggon, Brookfield, Wisconsin 53045,
US

Branecy, Brian Thomas, Oconomowoc,
Wisconsin 53066, US

Collins, Barry Anthony, Lebanon, Tennessee
37087, US

Mitchell, Daniel, Gallatin, Tennessee 37066,
US

Doura, Mohamed Mehdi, Mt. Juliet,
Tennessee 37122, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **F23N 5/10** (11) **4 086 516 A1**
F23N 5/24

(52) **F23N 5/102; F23N 5/242**

(25) De (26) De

(21) 22164789.4 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021112034

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
BETRIEBS EINES GASBRENNERSYS-
TEMS UND GASBRENNERSYSTEM*

• *GAS BURNER SYSTEM AND METHOD
FOR MONITORING THE OPERATION OF A
GAS BURNER SYSTEM*

• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN
FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE
BRÛLEUR À GAZ ET SYSTÈME DE
BRÛLEUR À GAZ*

(71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse
2, 73760 Ostfildern, DE

(72) Monnee, Lambertus Pieter, 73760 Ostfil-
dern, DE

(74) Manske, Jörg, et al, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
1580, 59705 Arnsberg, DE

F23N 5/24 → (51) **F23N 5/10**

(51) **F23R 3/28** (11) **4 086 517 A1**
F23R 3/34

(52) **F23R 3/286; F23R 3/343**

(25) En (26) En

(21) 22166747.0 (22) 05.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117315016

(54) • *GABELFÖRMIGER PILOTVORMISCHER
FÜR EINE HAUPTKLEINMISCHER-*

*ANORDNUNG IN EINEM GASTURBINEN-
MOTOR*

• *FURCATING PILOT PRE-MIXER FOR
MAIN MINI-MIXER ARRAY IN A GAS
TURBINE ENGINE*

• *PRÉ-MÉLANGEUR PILOTE BIFURQUÉ
POUR RÉSEAU PRINCIPAL DE MINI-
MÉLANGEURS DANS UNE TURBINE À
GAZ*

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) BOARDMAN, Gregory, West Chester, 45069,
US

NAIK, Pradeep, 560066 Bengaluru, IN

ABDELNABI, Bassam Sabry Mohammad,
Niskayuna, 12309, US

GIRIDHARAN, Manampathy, West Chester,
45069, US

KEDIYA, Vishal Sanjay, 560066 Bengaluru,
IN

SAHANA, Narasimhan, 560066 Bengaluru,
IN

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F23R 3/28** (11) **4 086 518 A1**
F23R 3/36 **F23D 11/10**

F23D 11/38

(52) **F23R 3/28; F23C 1/08; F23D 11/107;**

F23D 11/383; F23D 14/24;

F23D 14/82; F23R 3/36;

F23C 2900/9901; F23R 2900/00002

(25) En (26) En

(21) 22171912.3 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308158

(54) • *KRAFTSTOFFDÜSE MIT INTEGRIERTEM
DOSIER- UND FLASHBACK-SYSTEM*

• *FUEL NOZZLE WITH INTEGRATED
METERING AND FLASHBACK SYSTEM*

• *BUSE DE CARBURANT AVEC SYSTÈME
DE DOSAGE ET DE RETOUR DE FLAMME
INTÉGRÉ*

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA

(72) MORENKO, Oleg, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA

WONG, Owen Ho-Yin, (01BE5) Longueuil,
J4G 1A1, CA

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

F23R 3/36 → (51) **F23R 3/28**

(51) **F24C 3/12** (11) **4 086 519 A1**
F24C 7/08

(52) **F24C 3/126; F24C 7/082**

(25) En (26) En

(21) 22170389.5 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313458

(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENANZEIGE*

• *USER INTERFACE DISPLAY*

• *ÉCRAN D'INTERFACE UTILISATEUR*

(71) Whirlpool Corporation, 2000 N M-63,
Benton Harbor, MI 49022, US

(72) Dolezan, Kevin, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Jadhav, Vinod, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Jirafe, Shekhar D., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

Mathews, Tyler Douglas, 21024 Cassinetta
di Biandronno (VA), IT

Ribas Junior, Fernando A., 21024 Cassinetta
di Biandronno (VA), IT

Wadke, Rahul, 21024 Cassinetta di Bian-
dronno (VA), IT

Chisholm, James R., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

Jeffery, Randell L., 21024 Cassinetta di
Biandronno (VA), IT

(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management
EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016
Pero (MI), IT

(51) **F24C 7/02** (11) **4 086 520 A1**
F24C 7/08
H05B 6/70

(25) Zh (26) En

(21) 20909896.1 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/140869 29.12.2020

(87) WO 2021/136272 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911418598

(54) • *MIKROWELLENKOCHGERÄT UND STEU-
ERVORRICHTUNG DAFÜR*

• *MICROWAVE COOKING APPARATUS
AND CONTROL DEVICE THEREFOR*

• *APPAREIL DE CUISSON À MICRO-
ONDES ET SON DISPOSITIF DE
COMMANDE*

(71) Guangdong Midea Kitchen Appliances
Manufacturing Co., Ltd., No. 6 Yong An
Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN

(72) CHEN, Zonglong, Foshan, Guangdong
528311, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **F24C 7/08** (11) **4 086 521 A1**
A47J 36/00

(52) **F24C 7/082; A47J 36/00**

(25) De (26) De

(21) 22166647.2 (22) 05.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111581

17.06.2021 BE 202105473

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
HAUSHALTGERÄTESYSTEMS UND
HAUSHALTGERÄTESYSTEM*

• *DOMESTIC APPLIANCE SYSTEM AND
METHOD FOR OPERATING A DOMESTIC
APPLIANCE SYSTEM*

• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'APPAREIL ÉLECTROMÉ-
NAGER ET SYSTÈME D'APPAREIL ÉLEC-
TROMÉNAGER*

(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE

(72) Hölscher, Britta, 30167 Hannover, DE

Ennen, Volker, 32257 Bünde, DE

F24C 7/08	→ (51) F24C 3/12
F24C 7/08	→ (51) F24C 7/02
F24C 15/02	→ (51) E05D 15/58
(51) F24C 15/16	(11) 4 086 522 A1
(52) F24C 15/16	
(25) En	(26) En
(21) 22168579.5	(22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.05.2021 US 202117308227	
(54) • GARGERÄT MIT AUTOMATISCHES REGALSYSTEM • COOKING APPLIANCE WITH AUTOMATIC RACK SYSTEM • APPAREIL DE CUISSON AVEC SYSTÈME DE CLAYETTE AUTOMATIQUE	
(71) WHIRLPOOL CORPORATION, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor Michigan 49022, US	
(72) Dhinge, Tushar Ravindra, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT Lambate, Harichandra Prabhakar, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT	
(74) Spina, Alessandro, Whirlpool Management EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1, 20016 Pero (MI), IT	
(51) F24C 15/20	(11) 4 086 523 A1
B01D 45/08	B01D 45/12
(52) F24C 15/2042; B01D 45/08; B01D 45/12; F24C 15/20; F24C 15/2035	
(25) En	(26) En
(21) 21172021.4	(22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(54) • TRENNUNGS- UND/ODER FILTRIERUNGSVORRICHTUNG UND EXTRAKTIONSVORRICHTUNG • SEPARATION AND/OR FILTERING DEVICE AND EXTRACTION DEVICE • DISPOSITIF DE SÉPARATION ET/OU DE FILTRAGE ET DISPOSITIF D'EXTRACTION	
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(72) PUOTI, Eduardo, 47122 Forli, IT RADHIMA, Ines, 47122 Forli, IT	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
F24D 3/00	→ (51) G05D 23/19
(51) F24D 3/08	(11) 4 086 524 A1
F24D 17/02	F24D 3/18
F24H 1/20	F24H 9/02
F24H 6/00	F24H 4/04
F24F 5/00	
(52) F24D 3/082; F24D 3/18; F24D 17/02; F24F 5/0096; F24H 1/202; F24H 1/208; F24H 4/04; F24H 6/00; F24H 9/02; F24D 2200/08; F24D 2200/12; F24D 2220/08	
(25) De	(26) De
(21) 22171751.5	(22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 05.05.2021 DE 102021111725	
(54) • TRINKWARMWASSER-ERZEUGUNGSEINHEIT ZUM ERZEUGEN VON TRINKWARMWASSER • HOT DRINKING WATER GENERATING UNIT FOR PRODUCING HOT DRINKING WATER • UNITÉ DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE POTABLE PERMETTANT DE PRODUIRE DE L'EAU CHAUDE POTABLE	
(71) Reks GmbH, Oberer Achdamm 4, 6971 Hard, AT	
(72) RUPP, Lucas, 6900 Bregenz, AT EBERLE, Dietmar, 6911 Lochau, AT	
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobelstraße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE	
F24D 3/10	→ (51) F24D 19/10
F24D 3/18	→ (51) F24D 3/08
(51) F24D 15/04	(11) 4 086 525 A1
F24F 1/0003	F24F 1/0059
F24F 1/0063	F24F 1/0067
F24F 5/00	
(52) F24F 1/0003; F24D 15/04; F24F 1/0059; F24F 1/0063; F24F 1/0067; F24F 5/0089; F24D 2220/06	
(25) De	(26) De
(21) 22170125.3	(22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 DE 102021111869	
(54) • WÄRMEPUMPE ZUR KLIMATISIERUNG EINES GEBÄUDETEILES • HEAT PUMP FOR AIR CONDITIONING OF A PORTION OF A PREMISE • POMPE À CHALEUR POUR CONDITIONNER UNE PARTIE D'UN IMMEUBLE	
(71) Maeser, Martin, Ingenieurbüro Maeser Schillerstraße 2/2, 89077 Ulm, DE	
(72) Maeser, Martin, 89077 Ulm, DE	
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobelstraße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE	
F24D 17/00	→ (51) E03B 7/07
F24D 17/02	→ (51) F24D 3/08
(51) F24D 19/10	(11) 4 086 526 A1
F24H 15/104	F24H 15/242
F24H 15/269	F24H 15/395
F24H 15/486	F24D 3/10
(52) F24H 15/242; F24D 3/1083; F24D 19/1006; F24H 15/104; F24H 15/269; F24H 15/395; F24H 15/486; F24D 2220/042; F24D 2220/046	
(25) De	(26) De
(21) 22171243.3	(22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 DE 102021111467	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER HEIZUNGSANLAGE, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT, HEIZUNGSANLAGE UND VERWENDUNG VON BETRIEBSDATEN EINER HEIZUNGSANLAGE • METHOD FOR MONITORING A HEATING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, REGULATING AND CONTROL DEVICE, HEATING SYSTEM AND USE OF OPERATING DATA OF A HEATING SYSTEM • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE RÉGULATION ET DE COMMANDE, INSTALLATION DE CHAUFFAGE ET UTILISATION DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE	
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE	
(72) Heinen, Lars, 53347 Alfiter, DE Fleischmann, Sebastian, 58285 Gevelsberg, DE Nettingsmeier, Tim, 42369 Wuppertal, DE Wirsen, Ramona, 42655 Solingen, DE Pantic, Slavko, 51519 Odenthal, DE Eichholtz, David, 44805 Bochum, DE Hosseini, Seyed Reza, 58453 Witten, DE	
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE	
F24D 19/10	→ (51) G05D 23/19
F24F 1/00	→ (51) F24F 13/10
F24F 1/0003	→ (51) F24D 15/04
(51) F24F 1/0011	(11) 4 086 527 A1
F24F 13/14	F24F 1/0057
(52) F24F 1/0011; F24F 1/0057; F24F 13/14	
(25) Zh	(26) En
(21) 20908599.2	(22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/131863 26.11.2020	
(87) WO 2021/135748 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 CN 201911392548 30.12.2019 CN 201922492246 U	
(54) • KLIMANLAGENINNENRAUMEINHEIT • AIR CONDITIONER INDOOR UNIT • UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR	
(71) Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd., No. 8 Hisense Road Jiangsha Demonstration Park of Advanced Manufacturing Industry, Jiangmen, Guangdong 529085, CN	
(72) CHEN, Zhengzhong, Jiangmen, Guangdong 529085, CN XIANG, Yi, Jiangmen, Guangdong 529085, CN ZHU, Jianguo, Jiangmen, Guangdong 529085, CN HUANG, Minzhu, Jiangmen, Guangdong 529085, CN	
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	

(51) **F24F 1/0011** (11) **4 086 528 A1**
F24F 1/0057 **F24F 13/14**
F24F 13/22

(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0057;**
F24F 13/14; F24F 13/22

(25) Zh (26) En
(21) 20910633.5 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/131860 26.11.2020
(87) WO 2021/135747 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201922492044 U
30.12.2019 CN 201922487008 U
30.12.2019 CN 201922487000 U

(54) • **INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAAN-
LAGE**
• **INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER**
• **UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR**

(71) Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,
Ltd., No. 8 Hisense Road Jiangsha Demon-
stration Park of Advanced Manufacturing
Industry, Jiangmen, Guangdong 529085, CN
(72) XIANG, Yi, Jiangmen, Guangdong 529085,
CN

CHEN, Zhengzhong, Jiangmen, Guangdong
529085, CN

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE

F24F 1/0057 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 1/0059 → (51) **F24D 15/04**

F24F 1/0063 → (51) **F24D 15/04**

F24F 1/0067 → (51) **F24D 15/04**

F24F 5/00 → (51) **F24D 3/08**

F24F 5/00 → (51) **F24D 15/04**

F24F 7/007 → (51) **F25B 41/20**

(51) **F24F 9/00** (11) **4 086 529 A1**
F24F 9/00

(25) En (26) En
(21) 22171691.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 IT 202100011510

(54) • **MODULARES ELEMENT FÜR LUFTVOR-
HANGBARRIEREN, DYNAMISCHE LUFT-
VORHANGBARRIERE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MODULAR ELEMENT FOR AIR CURTAIN
BARRIERS, DYNAMIC AIR CURTAIN
BARRIER AND PROCESS FOR THE
PRODUCTION THEREOF**
• **ÉLÉMENT MODULAIRE POUR
BARRIÈRES À RIDEAU D'AIR, BARRIÈRE
À RIDEAU D'AIR DYNAMIQUE ET
PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION**

(71) Zambolin, Marco, Via Fornace (Veruno), 25,
28013 Gattico-Veruno (NO), IT

(72) Zambolin, Marco, 28013 Gattico-Veruno
(NO), IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Mi-
lano, IT

F24F 11/36 → (51) **F25B 41/20**

F24F 11/50 → (51) **G05B 19/05**

F24F 11/56 → (51) **F25B 41/20**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/77**

F24F 11/64 → (51) **F24F 11/871**

(51) **F24F 11/77** (11) **4 086 530 A1**
F24F 11/64

(52) **F24F 11/64; F24F 11/77;**
F24F 2110/10; F24F 2110/12;
Y02B 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20910288.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128726 13.11.2020
(87) WO 2021/135680 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010001140

(54) • **DREHZAHLSTEUERUNGSVERFAHREN
FÜR EIN EXTERNES GEBLÄSE EINER
KLIMAANLAGE**
• **ROTATION SPEED CONTROL METHOD
FOR AIR CONDITIONER EXTERNAL FAN**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VITESSE
DE ROTATION POUR UN VENTILATEUR
EXTERNE DE CONDITIONNEUR D'AIR**

(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic
Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial
Park No. 1 Haier Road Laoshan District,
Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) SONG, Dayue, Qingdao, Shandong 266101,
CN
WANG, Haisheng, Qingdao, Shandong
266101, CN
ZHANG, Ming, Qingdao, Shandong 266101,
CN

SUN, Mengmeng, Qingdao, Shandong
266101, CN

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

F24F 11/77 → (51) **F25B 41/20**

(51) **F24F 11/871** (11) **4 086 531 A1**
F24F 11/64 **F24F 140/20**

(52) **F24F 11/64; F24F 11/67; F24F 11/77;**
F24F 11/871; F24F 2110/10;
F24F 2110/12; F24F 2140/20;
Y02B 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 20910026.2 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128703 13.11.2020
(87) WO 2021/135679 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010001179

(54) • **DREHZAHLREGELUNGSVERFAHREN FÜR
DEN AUSSENLÜFTER EINER KLIMAAN-
LAGE**
• **ROTATIONAL SPEED CONTROL METHOD
FOR EXTERNAL FAN OF AIR CONDI-
TIONER**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VITESSE
DE ROTATION POUR VENTILATEUR
EXTERNE DE CLIMATISEUR**

(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic
Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN

Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial
Park No. 1 Haier Road Laoshan District,
Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) SONG, Deyue, Qingdao, Shandong 266101,
CN
ZHANG, Ming, Qingdao, Shandong 266101,
CN

ZHANG, Xiaodi, Qingdao, Shandong
266101, CN

SUN, Mengmeng, Qingdao, Shandong
266101, CN

(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade
30, 1302 Copenhagen K, DK

F24F 13/02 → (51) **B60H 1/00**

F24F 13/08 → (51) **F04D 29/70**

(51) **F24F 13/10** (11) **4 086 532 A1**
F24F 1/00

(52) **F24F 1/00; F24F 13/10**

(25) Zh (26) En
(21) 20908600.8 (22) 26.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/131864 26.11.2020
(87) WO 2021/135749 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201922492323 U
30.12.2019 CN 201922486553 U
30.12.2019 CN 201911394324
30.12.2019 CN 201911392551
30.12.2019 CN 201922485162 U
30.12.2019 CN 201922492084 U
30.12.2019 CN 201922487042 U
30.12.2019 CN 201922492179 U
30.12.2019 CN 201922492246 U
30.12.2019 CN 201911392548

(54) • **KLIMAANLAGENINNENRAUMEINHEIT**
• **AIR CONDITIONER INDOOR UNIT**
• **UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR**

(71) Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co.,
Ltd., No. 8 Hisense Road Jiangsha Demon-
stration Park of Advanced Manufacturing
Industry, Jiangmen, Guangdong 529085, CN

(72) XIANG, Yi, Jiangmen, Guangdong 529085,
CN
CHEN, Zhengzhong, Jiangmen, Guangdong
529085, CN

ZHU, Jianguo, Jiangmen, Guangdong
529085, CN

HUANG, Minzhu, Jiangmen, Guangdong
529085, CN

(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayer-
straße 71/73, 80335 München, DE

F24F 13/10 → (51) **B60H 1/00**

F24F 13/14 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 13/22 → (51) **F24F 1/0011**

F24F 13/32 → (51) **E04D 13/03**

F24F 110/65 → (51) **F25B 41/20**

F24F 110/65 → (51) **F25B 49/00**

F24F 140/20 → (51) **F24F 11/871**

- (51) **F24H 1/10** (11) **4 086 533 A1**
F24H 9/20 **F24H 15/132**
G01N 27/08
- (52) **F24H 9/2028; F24H 1/103;**
F24H 15/132; G01N 27/08;
G01N 27/10
- (25) En (26) En
(21) 22169934.1 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 SK 612021 U
- (54) • **ELEKTRISCHER DURCHLAUFERHITZER
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
ELEKTRISCHEN DURCHLAUFERHITZERS**
• **INSTANTANEOUS ELECTRIC WATER
HEATER AND METHOD OF
CONTROLLING THE INSTANTANEOUS
ELECTRIC WATER HEATER**
• **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE INSTAN-
TANÉ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU
CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE INSTAN-
TANÉ**
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
- (72) Hrica, Dávid, 90845 Gbely, SK
Nemcovský, Jakub, 90901 Skalica, SK
Spáčil, Miroslav, 90844 Petrova Ves, SK
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghau-
ser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- F24H 1/14** → (51) **F28D 9/00**
-
- F24H 1/20** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 4/04** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 6/00** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 9/02** → (51) **F24D 3/08**
-
- F24H 9/1818** → (51) **F28D 9/00**
-
- F24H 9/20** → (51) **F24H 1/10**
-
- F24H 15/104** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/132** → (51) **F24H 1/10**
-
- F24H 15/242** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/269** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/33** → (51) **F23N 5/00**
-
- F24H 15/35** → (51) **F23N 5/00**
-
- F24H 15/395** → (51) **F24D 19/10**
-
- F24H 15/486** → (51) **F24D 19/10**
-
- (51) **F24S 20/40** (11) **4 086 534 A1**
F24S 60/30
- (52) **F24S 60/30; F24S 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 21172687.2 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM ZUR SPEICHERUNG VON
THERMISCHER ENERGIE UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DES SYSTEMS**

- **SYSTEM FOR STORING THERMAL
ENERGY AND METHOD FOR OPERATING
THE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
THERMIQUE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE
FONCTIONNER LE SYSTÈME**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH
& Co. KG, Beim Strohhause 17-31, 20097
Hamburg, DE
- (72) Eggers, Jan Rudolf, 21640 Hannover, DE
Huck, Daniel, 22309 Hamburg, DE
- (74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Rene-
wable Energy GmbH & Co KG Schliersee-
straße 28, 81539 München, DE
-
- F24S 25/33** → (51) **H02S 20/23**
-
- F24S 60/30** → (51) **F24S 20/40**
-
- F24T 10/17** → (51) **F28D 15/02**
-
- F25B 1/00** → (51) **F28D 9/00**
-
- F25B 1/02** → (51) **F25B 31/02**
-
- F25B 1/06** → (51) **F25B 7/00**
-
- (51) **F25B 5/02** (11) **4 086 535 A1**
F25B 49/02 **F25B 41/24**
F25B 41/48
- (52) **F25B 49/02; F25B 5/02; F25B 41/24;**
F25B 41/48; F25B 2600/2511;
F25B 2700/21175
- (25) It (26) En
(21) 22171414.0 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 IT 202100011366
- (54) • **WÄRMEPUMPE**
• **HEAT PUMP**
• **POMPE À CHALEUR**
- (71) Rhoss S.p.A., Via Oltre Ferrovia, 32, 33033
Codroipo (UD), IT
- (72) CASELLI, Francesco, 47122 Forlì (FC), IT
MILANESE, Francesco, 33033 CODROIPO
(UD), IT
TANTIN, Alberto, 33033 CODROIPO (UD), IT
PETRACCO, Michele, 33033 CODROIPO
(UD), IT
PRENDIN, Leonardo, 33033 CODROIPO
(UD), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- F25B 6/04** → (51) **F25B 7/00**
-
- (51) **F25B 7/00** (11) **4 086 536 A1**
F25B 1/06 **F25B 6/04**
F25B 40/02 **F25B 27/02**
- (52) **F25B 1/06; F25B 6/04; F25B 7/00;**
F25B 27/02; F25B 40/02; Y02A 30/274
- (25) En (26) En
(21) 22164843.9 (22) 25.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.05.2016 US 201662331313 P
- (54) • **WÄRMERÜCKGEWINNUNGSKÜHLSYS-
TEM**
• **HEAT RECOVERY REFRIGERATION
SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À RÉCU-
PÉRATION DE CHALEUR**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

- (72) ELSHERBINI, Abdelrahman I., East Hartford,
06108, US
VERMA, Parmesh, East Hartford, 06108, US
COGSWELL, Frederick J., East Hartford,
06108, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 17722274.2 / 3 452 763
-
- (51) **F25B 19/00** (11) **4 086 537 A1**
F25D 3/10
- (52) **F25B 19/005; F25D 3/10**
- (25) It (26) En
(21) 22172081.6 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 IT 202100011702
- (54) • **KÄLTEANLAGE MIT KRYOGENER FLÜS-
SIGKEIT ALS KÄLTEQUELLE**
• **REFRIGERATION PLANT USING A
CRYOGENIC FLUID AS COLD SOURCE**
• **INSTALLATION FRIGORIFIQUE UTILI-
SANT UN FLUIDE FRIGOGÉNIQUE
COMME SOURCE DE FROID**
- (71) Societa' Italiana Acetilene & Derivati S.I.A.D.
S.p.a. in breve S.I.A.D. S.p.A., Via S. Ber-
nardino, 92, 24126 Bergamo, IT
- (72) ZOCCOLI, Mattia, 24126 Bergamo (BG), IT
ZENONI, Angelo, 24126 Bergamo (BG), IT
BERTULETTI, Alessandro, 24126 Bergamo
(BG), IT
- (74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63,
20129 Milano, IT
-
- F25B 27/02** → (51) **F25B 7/00**
-
- F25B 31/00** → (51) **F04D 27/02**
-
- F25B 31/00** → (51) **F25B 31/02**
-
- (51) **F25B 31/02** (11) **4 086 538 A1**
F25B 40/00 **D06F 58/20**
F25B 1/02 **F04C 18/00**
F25B 31/00
- (52) **F25B 31/023; D06F 58/206;**
F04C 18/00; F25B 1/02; F25B 31/002;
F25B 31/026; F25B 40/00;
F25B 2400/12; F25B 2500/16
- (25) En (26) En
(21) 22168854.2 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 EP 21382397
- (54) • **KOMPRESSORMODUL MIT MITTELN
ZUM KÜHLEN UND HAUSHALTSGERÄT
DAMIT**
• **COMPRESSOR MODULE HAVING MEANS
FOR COOLING AND HOUSEHOLD
APPLIANCE INCLUDING SUCH**
• **MODULE DE COMPRESSEUR COMPOR-
TANT UN MOYEN DE REFRIGÉRISSMENT
ET APPAREIL MÉNAGER LE COMPRE-
NANT**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) Ruiz Bermejo, Jose Antonio, 26540 Alfaro
(La Rioja), ES
-
- F25B 40/00** → (51) **F25B 31/02**

F25B 40/02 → (51) **F25B 7/00**

(51) **F25B 41/20** (11) **4 086 539 A1**
F25B 49/02 **F24F 7/007**
F24F 11/36 **F24F 11/56**
F24F 11/77 **F24F 110/65**

(52) **F24F 7/007; F24F 11/36; F24F 11/56; F24F 11/77; F25B 41/20; F25B 49/02; F24F 2110/65; Y02B 30/70**

(25) Ja (26) En
(21) 20918106.4 (22) 19.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/043188 19.11.2020
(87) WO 2021/157161 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 JP 2020018218

(54) • **KLIMATISIERUNGSSYSTEM**
• **AIR-CONDITIONING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION**

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) SASAYAMA Hiroki, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SUZUKI Shuuichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 41/24 → (51) **F25B 5/02**

F25B 41/48 → (51) **F25B 5/02**

F25B 43/00 → (51) **F25B 49/00**

F25B 43/04 → (51) **H05K 7/20**

F25B 47/00 → (51) **F25B 49/00**

(51) **F25B 49/00** (11) **4 086 540 A1**
F25B 47/00 **B01D 53/00**
B01D 53/04 **F24F 110/65**
F25B 43/00

(52) **B01D 53/00; F25B 47/00; F25B 49/005; B01D 53/0454; B01D 2253/102; B01D 2257/702; B01D 2259/401; F24F 11/36; F24F 2110/65; F25B 43/00; F25B 2400/01; F25B 2400/12; F25B 2500/22; F25B 2500/222**

(25) De (26) De
(21) 22171146.8 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021111808

(54) • **ADSORBER-REGENERATION MIT VOC-ABREICHERUNG**
• **ADSORPTION REGENERATION WITH VOC ENRICHMENT**
• **RÉGÉNÉRATION DES ADSORBANTS À APPAUVRISSEMENT EN COV**

(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE

(72) Badenhop, Thomas, 42499 Hückeswagen, DE
Wohlfel, Arnold, 42799 Leichlingen, DE

(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F25B 49/02 → (51) **F25B 5/02**

F25B 49/02 → (51) **F25B 41/20**

(51) **F25C 3/04** (11) **4 086 541 A2**
F25C 3/04; F25C 2303/048

(25) En (26) En
(21) 22150772.6 (22) 10.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 15.01.2021 JP 2021004842

(54) • **SCHNEERZEUGUNGSMASCHINE**
• **SNOW MAKING APPARATUS**
• **APPAREIL DE FABRICATION DE NEIGE**

(71) Espec Corp., 5-6, Tenjinbashi 3-chome, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8550, JP

(72) ENOKI, Hiroyuki, Osaka, 530-8550, JP
SAKANE, Kouki, Osaka, 530-8550, JP
TAMURA, Koshi, Osaka, 530-8550, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **F25D 3/10** (11) **4 086 542 A1**

(52) **F25D 3/102; F25D 2400/20; F25D 2400/30**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171508.9 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FR 2104794

(54) • **KRYOZELLE ZUM SCHNELLEN KÜHLEN ODER GEFRIEREN, WOBEI DIE INDIVIDUELLEN EIGENSCHAFTEN DER ZU BEHANDELNDEN ELEMENTE ERHALTEN BLEIBT**
• **CRYOGENIC CELL FOR RAPID OVERALL COOLING OR FREEZING WHILE MAINTAINING THE INDIVIDUAL NATURE OF THE ELEMENTS TO BE TREATED**
• **CELLULE CRYOGÉNIQUE POUR REFROIDIR OU SURGELER RAPIDEMENT TOUT EN CONSERVANT LE CARACTÈRE INDIVIDUEL DES ÉLÉMENTS À TRAITER**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) GENSSSE, Hélène, 92227 Bagneux, FR
COUSIN, Franck, 59120 Loos, FR
PATHIER, Didier, 78350 Jouy-En-Josas, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F25D 3/10 → (51) **F25B 19/00**

(51) **F25D 3/12** (11) **4 086 543 A1**

C01B 32/55 **B01D 7/02**
A23L 3/36

(52) **F25D 3/12; A23L 3/375; B01D 7/02; C01B 32/55**

(25) De (26) De
(21) 22168074.7 (22) 13.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021002056

(54) • **VORRICHTUNG ZUM DOSIEREN VON KOHLENDIOXIDSCHNEE**
• **DEVICE FOR METERING OF CARBON DIOXIDE SNOW**
• **DISPOSITIF DE DOSAGE DE NEIGE CARBONIQUE**

(71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

(72) Claeyss, Jean-Claude, 2070 Zwijndrecht, BE

Gockel, Frank, 42553 Velbert, DE

Vu Thi, Mai, 06390 Contes, FR

F25D 11/00 → (51) **B60H 1/32**

(51) **F25D 17/00** (11) **4 086 544 A1**

F25D 17/06 **F25D 29/00**
F25D 17/02

(52) **F25D 17/02; F25D 17/067; F25D 2400/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171292.0 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 FR 2104763

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER TEMPERATUR UND DER FEUCHTIGKEIT DER IN EINEM GEKÜHLTEN RAUM ENTHALTENEN LUFT**

• **METHOD FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE AND HUMIDITY AND THE AIR CONTAINED IN A REFRIGERATED CHAMBER**

• **PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE LA TEMPÉRATURE ET DE L'HYGROMÉTRIE DE L'AIR CONTENU DANS UNE ENCEINTE RÉFRIGÉRÉE**

(71) DPKL, 2825 Route de Pommevic, 82400 Saint-Paul-d'Espis, FR

(72) DUPARC, Benoît, ST PAUL D'ESPIS, FR

DESPIERRES, Christophe, LOMME, FR

VIDOT, Kévin, TOULOUSE, FR

(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55 Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR

F25D 17/02 → (51) **F25D 17/00**

(51) **F25D 17/04** (11) **4 086 545 A1**

F25D 25/02
F25D 25/025; F25D 17/042;

F25D 2317/04131; F25D 2325/021

(25) De (26) De
(21) 22166424.6 (22) 04.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021204415

(54) • **LEBENSMITTEL-AUFNAHMEBEHÄLTER MIT EINER KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG MIT SPEZIFISCHEM VERSTELLTEIL ZWISCHEN EINER SCHALE UND EINEM AUFSATZ, SOWIE HAUSHALTSKÄL-TEGERÄT**

• **DOMESTIC REFRIGERATOR AND FOOD STORAGE CONTAINER WITH AN AIR-CONDITIONING DEVICE WITH A SPECIFIC ADJUSTMENT PART BETWEEN A SHELL AND AN ATTACHMENT**

• **RÉCIPIENT ALIMENTAIRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CLIMATISATION POURVU DE DISPOSITIF DE RÉGLAGE SPÉCIFIQUE ENTRE UN COQUE ET UN**

- ÉLÉMENT RAPPORTÉ; AINSI QU'APPAREIL FRIGORIFIQUE ÉLECTROMÉNAGER*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Baldauf, Siegfried, 86316 Friedberg, DE
Briem, Robert, 89150 Laichingen, DE
Cizik, Herbert, 73113 Ottenbach, DE
Heissler, Romy, 81539 München, DE
Leinmüller, Elena, 85521 Ottobrunn, DE
Ramos Alzamora, Carlos, 81825 München, DE

- (51) **F25D 17/04** (11) **4 086 546 A1**
F25D 25/02
- (52) **F25D 17/042; F25D 25/025;**
F25D 2317/061
- (25) De (26) De
(21) 22168841.9 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 DE 102021204416
- (54) • *LEBENSMITTEL-AUFNAHMEBEHÄLTER MIT EINER KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG MIT SPEZIFISCHER VERSTELLUNG ZWISCHEN EINER SCHALE UND EINEM AUFSATZ, SOWIE HAUSHALTSKÄLTEGERÄT*
- *DOMESTIC REFRIGERATOR AND FOOD STORAGE CONTAINER WITH AN AIR-CONDITIONING DEVICE WITH A SPECIFIC ADJUSTMENT BETWEEN A SHELL AND AN ATTACHMENT*
- *RÉCIPIENT ALIMENTAIRE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CLIMATISATION À RÉGLAGE SPÉCIFIQUE ENTRE UNE BARQUETTE ET UNE PIÈCE RAPPORTÉE, AINSI QU'APPAREIL FRIGORIFIQUE ELECTROMÉNAGER*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Baldauf, Siegfried, 86316 Friedberg, DE
Hentschel, Verena, 82229 Seefeld, DE
Leinmüller, Elena, 85521 Ottobrunn, DE
Ramos Alzamora, Carlos, 81825 München, DE

F25D 17/06 → (51) **F25D 17/00****F25D 21/04** → (51) **A47F 3/04****F25D 23/02** → (51) **A47F 3/04****F25D 23/02** → (51) **F25D 29/00****F25D 23/06** → (51) **F25D 25/02**

- (51) **F25D 23/12** (11) **4 086 547 A1**
C02F 1/00 **G01N 33/18**
F25D 29/00
- (52) **F25D 23/126; C02F 1/32;**
C02F 1/003; C02F 1/283;
C02F 2209/05; C02F 2209/20;
C02F 2303/20; C02F 2307/12;
F25D 29/006; G01N 33/1846

- (25) De (26) De
(21) 22168896.1 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 DE 10202111461
09.06.2021 DE 102021114771

- (54) • *KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT*
• *FRIDGE AND / OR FREEZER*
• *APPAREIL DE REFRIGÉRISSSEMENT ET/OU DE CONGÉLATION*

- (71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 9900 Lienz, AT
- (72) MUIGG, Lukas, 9907 Tristach, AT
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälté Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **F25D 25/02** (11) **4 086 548 A1**
F25D 23/06

(52) **F25D 25/021; F25D 23/067**

- (25) De (26) De
(21) 22168837.7 (22) 19.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 DE 102021204418
- (54) • *ABLAGEANORDNUNG MIT EINER PROFILSCHIENE AUS METALL, SOWIE HAUSHALTSKÄLTEGERÄT*
- *DOMESTIC REFRIGERATOR AND STORAGE ASSEMBLY WITH METAL PROFILE RAIL*
- *AGENCEMENT DE RANGEMENT DOTÉ D'UN RAIL PROFILÉ MÉTALLIQUE, AINSI QU'APPAREIL RÉFRIGÉRISSSEMENT ÉLECTROMÉNAGER*

- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Heidenfelder, Ingo, 82024 Taufkirchen, DE
Kessler, Andreas, 81827 München, DE
Korte, Andreas, 81673 München, DE
Staud, Ralph, 81667 München, DE
Tischer, Thomas, 85540 Haar, DE

F25D 25/02 → (51) **F25D 17/04****F25D 27/00** → (51) **A47F 3/04**

- (51) **F25D 29/00** (11) **4 086 549 A1**
G06N 3/08 **G06T 7/62**
F25D 23/02

- (25) Ko (26) En
(21) 20910296.1 (22) 06.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/000215 06.01.2020
(87) WO 2021/137345 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 KR 20200000913
- (54) • *KÜHLSCHRANK MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *ARTIFICIAL INTELLIGENCE REFRIGERATOR AND OPERATING METHOD THEREFOR*
- *RÉFRIGÉRISSSEMENT À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Jinok, Seoul 08592, KR
KWON, Youngtag, Seoul 08592, KR
KIM, Sangyun, Seoul 08592, KR
PARK, Hyunsung, Seoul 08592, KR
LEE, Joongkeun, Seoul 08592, KR
HWANG, Sungmok, Seoul 08592, KR
HA, Jeongyo, Seoul 08592, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F25D 29/00 → (51) **F25D 17/00****F25D 31/00** → (51) **F28D 9/00**

- (51) **F25J 3/02** (11) **4 086 550 A1**

- (52) **F25J 3/0223; F25J 3/0252;**
F25J 3/0261; F25J 2205/04;
F25J 2205/40; F25J 2205/64;
F25J 2210/02; F25J 2270/04;
F25J 2270/06

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22166798.3 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FR 2104698
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG EINES GEMISCHES AUS WASSERSTOFF UND KOHLENMONOXID BEI NIEDRIGER TEMPERATUR*
- *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING A MIXTURE OF HYDROGEN AND CARBON MONOXIDE AT LOW TEMPERATURE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION D'UN MÉLANGE D' HYDROGÈNE ET DE MONOXYDE DE CARBONE À BASSE TEMPÉRATURE*

- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) DEMOLLIENS, Bertrand, 94503 Champigny sur Marne, FR
HERNANDEZ, Antoine, 94503 Champigny sur Marne, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **F25J 3/04** (11) **4 086 551 A1**

- (52) **F25J 3/04745; F25J 3/04169;**
F25J 3/0486; F25J 3/04957;
F25J 3/04969; F25J 2210/04;
F25J 2245/50

- (25) En (26) En
(21) 22171400.9 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 US 202117313251
- (54) • *FLUIDRÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN UND APPARAT ZUR RÜCKGEWINNUNG VON XENON UND/ODER KRYPTON*
- *FLUID RECOVERY PROCESS AND APPARATUS FOR XENON AND/OR KRYPTON RECOVERY*
- *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION DE XÉNON ET/OU DE KRYPTON*

- (71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air Products Boulevard, Allentown, PA 18106-5500, US
- (72) O'CONNOR, Declan Patrick, Surrey KT9 1QN, GB
LAU, Garret C, Pennsylvania, 18088, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **F27D 19/00** (11) **4 086 552 A1**
G05B 19/418 **F27D 21/00**
(52) **F27D 19/00; F27D 21/00;**
G05B 19/41865

(25) En (26) En
(21) 21172043.8 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **ZEITPLANUNGSVERWALTUNGSSYSTEM
FÜR INTEGRIERTES STAHLWERK**
• **SCHEDULING MANAGEMENT SYSTEM
FOR INTEGRATED STEEL PLANT**
• **PROGRAMMATION DE SYSTÈME DE
GESTION POUR ACIÉRIE INTÉGRÉE**

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) Ramapriya, Gautham Madenoor, 560037
Bangalore, IN
Nallasivam, Ulaganathan, 560078
Bangalore, IN

Nandwana, Anurag, 560067 Bangalore, IN
Mathur, Tarun Prakash, 342008 Jodhpur, IN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 330 920, 80069 München, DE

F27D 21/00 → (51) **F27D 19/00**

F28D 7/00 → (51) **F28D 9/00**

(51) **F28D 9/00** (11) **4 086 553 A1**
F25B 1/00 **F28F 3/00**
F28F 3/04

(52) **F25B 1/00; F28D 9/00; F28F 3/00;**
F28F 3/04

(25) Ja (26) En
(21) 21754117.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004960 10.02.2021
(87) WO 2021/162035 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 JP 2020021017

(54) • **WÄRMETAUSCHER UND WÄRMEPUM-
PENSYSTEM DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND HEAT PUMP
SYSTEM HAVING SAME**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET SYSTÈME
DE POMPE À CHALEUR LE COMPOR-
TANT**

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) SHIBATA Yutaka, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
NUMATA Mitsuharu, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

HIROKAWA Tomoki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
FUJINO Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **F28D 9/00** (11) **4 086 554 A1**
F28F 3/04 **F28F 3/08**
F25B 1/00

(52) **F25B 1/00; F28D 9/00; F28F 3/04;**
F28F 3/08

(25) Ja (26) En
(21) 21754242.2 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004958 10.02.2021
(87) WO 2021/162034 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 JP 2020021016

(54) • **WÄRMETAUSCHER UND WÄRMEPUM-
PENSYSTEM DAMIT**
• **HEAT EXCHANGER AND HEAT PUMP
SYSTEM HAVING SAME**
• **ÉCHANGEUR THERMIQUE ET SYSTÈME
DE POMPE À CHALEUR LE COMPRE-
NANT**

(71) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) SHIBATA Yutaka, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP
HIROKAWA Tomoki, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

FUJINO Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 530-
8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **F28D 9/00** (11) **4 086 555 A1**
F28F 3/08 **B67D 1/08**
F25D 31/00 **F28D 21/00**
F24H 1/14 **F24H 9/1818**
F28F 21/06 **F28F 21/08**
F28D 7/00

(52) **F28D 9/0037; F24H 1/142;**
F24H 9/1818; F28D 9/0062;
F28F 3/083; F28F 21/065;
F28F 21/084; F24H 2250/06;
F25D 31/002; F28D 7/0025;
F28D 2021/0042; F28F 2255/02;
F28F 2280/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 22169975.4 (22) 26.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FR 2104807

(54) • **VORRICHTUNG FÜR DEN WÄRMEAU-
TAUSCH MIT GERINGER WARTUNG**
• **HEAT EXCHANGE DEVICE WITH
REDUCED MAINTENANCE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE THERMIQUE A
MAINTENANCE RÉDUITE**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) CANEY, Nadia, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR
MEMPONTEIL, Alain, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR

VIDOTTO, Fabien, 38054 GRENOBLE CEDEX
09, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

(51) **F28D 9/00** (11) **4 086 556 A1**
F28F 3/02 **F28F 9/02**

(52) **F28D 9/0043; F28F 3/02;**
F28F 9/026; F28D 2021/0054

(25) Fr (26) Fr
(21) 22170839.9 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FR 2104813

(54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHERMODUL MIT
KANÄLEN, DAS MINDESTENS EINEN
DURCH NOPPEN GEBILDETEN BEREICH
FÜR DIE ZUFUHR UND VERTEILUNG VON
FLUIDEN UMFASST**
• **PLATE HEAT EXCHANGER MODULE
WITH CHANNELS INCLUDING AT LEAST
ONE AREA FOR SUPPLYING AND
DISPENSING A FLUID FORMED BY PADS**
• **MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À
PLAQUES À CANAUX INTÉGRANT AU
MOINS UNE ZONE D'ALIMENTATION ET
DE DISTRIBUTION DE FLUIDE FORMÉE
PAR DES PLOTS**

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) JEANNINGROS, Xavier, 04860 PIERRE-
VERT, FR

GROSSE, Julien, 74540 MÛRES, FR
SERRÉ, Julien, 83560 GINASSERVIS, FR
VINCENT, Sébastien, 83560 VINON SUR
VERDON, FR

CACHON, Lionel, 04100 MANOSQUE, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

F28D 9/00 → (51) **F28F 3/08**

(51) **F28D 9/02** (11) **4 086 557 A1**
F28F 3/08

(52) **F28D 9/02; F28F 3/08**

(25) Zh (26) En
(21) 20911231.7 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139992 28.12.2020
(87) WO 2021/136150 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010003522

(54) • **WÄRMETAUSCHERANORDNUNG**
• **HEAT EXCHANGING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR**

(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components
Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN

(72) ZHANG, Rongrong, Hangzhou Economic &
Technological Development Area Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN

YAO, Yuan, Hangzhou Economic & Techno-
logical Development Area Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN

XU, Yong, Hangzhou Economic & Techno-
logical Development Area Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN

JIANG, Weixin, Hangzhou Economic &
Technological Development Area Hangzhou,
Zhejiang 310018, CN

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **F28D 15/02** (11) **4 086 558 A1**
F24T 10/17

(52) **Y02E 10/10**

(25) Zh (26) En
(21) 21857453.1 (22) 23.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/108088 23.07.2021

(87) WO 2022/037358 2022/08 24.02.2022

(30) 18.08.2020 CN 202010833209

- (54) • *WÄRMEROHR UND VORRICHTUNG ZUR SAMMLUNG GEOTHERMISCHER ENERGIE*
• *HEAT PIPE AND GEOTHERMAL ENERGY COLLECTION DEVICE*
• *CAŁODUC ET DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE*

(71) Shenzhen Fluentrop Technology Co., Ltd., 1208, Building 3, South Taiyun chuangu Tangwei Community, Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

(72) ZHU, Yonggang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

LI, Yongyao, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

YANG, Huizhu, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

LV, Chuanwen, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **F28D 20/02** (11) **4 086 559 A1**
F28D 20/00

(52) **F28D 20/02; F28D 20/028; F28D 2020/0065; F28F 2265/14**

(25) En (26) En

(21) 22169827.7 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313536

- (54) • *DRUCKAUSGEGLICHENES WÄRMEENERGIESPEICHERMODUL*
• *PRESSURE-COMPENSATED THERMAL ENERGY STORAGE MODULE*
• *MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE À PRESSION COMPENSÉE*

(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) Barako, Michael T., Redondo Beach, CA 90278, US

Garcia, Juan C., Redondo Beach, 90277, US
Rechlin, Jack S., Los Angeles, 900034, US
Kawabata, Nadine Y., Redondo Beach, 90278, US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

F28D 20/02 → (51) **B41M 5/40**

F28D 21/00 → (51) **F28D 9/00**

(51) **F28F 1/12** (11) **4 086 560 A1**

(52) **F28F 1/124; B21C 37/156; B21J 5/00; B21K 21/00; F28F 1/422; F28D 7/005; F28D 7/10; F28F 2001/428; F28F 2215/04**

(25) De (26) De

(21) 22171365.4 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111606

- (54) • *KÜHLKÖRPER ZUR HERSTELLUNG EINER RINGKÜHLERS*
• *COOLING BODY FOR PRODUCING A RING COOLER*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN REFRIGÉRISEUR ROND*

(71) Diehl Metall Stiftung & Co. KG, Heinrich-Diehl-Strasse 9, 90552 Röthenbach, DE

(72) Wosch, Stefan, 90552 Röthenbach a. d. Pegnitz, DE

Singer, Marcus, 91207 Lauf, DE

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

F28F 3/00 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/02 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/04 → (51) **F28D 9/00**

(51) **F28F 3/08** (11) **4 086 561 A1**
F28D 9/00

(25) Zh (26) En

(21) 20910596.4 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141663 30.12.2020

(87) WO 2021/136437 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911412749

- (54) • *CHIP, CHIPANORDNUNG, KERN UND ZWISCHENKÜHLER*
• *CHIP, CHIP ASSEMBLY, CORE AND INTERCOOLER*
• *PUCE, ENSEMBLE PUCE, NOYAU ET REFRIGÉRISEUR INTERMÉDIAIRE*

(71) Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd., No. 8 Shifeng East Rd. Fuxi Street, Tiantai County, Zhejiang 317200, CN

(72) LI, Tian, Zhejiang 317200, CN

TANG, Pingqiang, Zhejiang 317200, CN

XIE, Jian, Zhejiang 317200, CN

LIU, Weifeng, Zhejiang 317200, CN

XIE, Xianlong, Zhejiang 317200, CN

CHEN, Xiaofeng, Zhejiang 317200, CN

WANG, Qiang, Zhejiang 317200, CN

WANG, Qing, Zhejiang 317200, CN

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **F28F 3/08** (11) **4 086 562 A1**

(52) **F28F 3/10; F28D 9/005; F28F 3/083; F28F 2275/14**

(25) En (26) En

(21) 21171915.8 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BEFESTIGUNGSMITTEL UND WÄRMEÜBERTRAGUNGSPLATTE*
• *ATTACHMENT MEANS AND HEAT TRANSFER PLATE*
• *MOYEN DE FIXATION ET PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR*

(71) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE

(72) RASMUSSEN, Jenny, SE-217 64 MALMÖ, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

F28F 3/08 → (51) **F28D 9/00**

F28F 3/08 → (51) **F28D 9/02**

(51) **F28F 9/00** (11) **4 086 563 A1**
B60H 1/32 **B60H 1/00**

(52) **B60H 1/3227; B60H 1/00278; B60H 1/3229; B60H 2001/00307**

(25) En (26) En

(21) 21195394.8 (22) 07.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 16.06.2021 CN 202110666209

- (54) • *INTEGRIERTE WÄRMEVERWALTUNGSEINHEIT, INTEGRIERTES WÄRMEANAGEMENTSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *INTEGRATED THERMAL MANAGEMENT UNIT, INTEGRATED THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE*
• *UNITÉ DE GESTION THERMIQUE INTÉGRÉE, SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE INTÉGRÉ ET VÉHICULE*

(71) Guangzhou Xiaopeng New Energy Motors Co., Ltd., Rom 406-390, No.1, Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, CN

(72) ZHANG, Dongbin, Guangzhou, CN

LV, Yang, Guangzhou, CN

QU, Chengwu, Guangzhou, CN

(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F28F 9/00 → (51) **F02B 29/04**

F28F 9/02 → (51) **F28D 9/00**

F28F 21/06 → (51) **F28D 9/00**

F28F 21/08 → (51) **F28D 9/00**

(51) **F41A 19/13** (11) **4 086 564 A1**

(52) **F41A 19/13**

(25) De (26) De

(21) 22171137.7 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 CH 4952021

- (54) • *ZÜNDVORRICHTUNG FÜR EINE RANDFEUERPATRONE*
• *IGNITION DEVICE FOR A RIMFIRE CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF DE MISE À FEU POUR UNE CARTOUCHE À PERCUSSION ANNULAIRE*

(71) Denzler, Rolf, Sonnhalde 236, 5705 Hallwil, CH

(72) Denzler, Rolf, 5705 Hallwil, CH

(74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH

F42B 5/18	→ (51) F42B 5/285
(51) F42B 5/285 (11) 4 086 565 A1 F42B 5/307 F42B 5/18	
(52) F42B 5/285; F42B 5/181; F42B 5/307	
(25) En (26) En	
(21) 21275053.3 (22) 05.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>VERBESSERTE ENDKAPPE</i> • <i>IMPROVED END CAP</i> • <i>CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ AMÉLIORÉ</i>	
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
(51) F42B 5/285 (11) 4 086 566 A1 F42B 5/307 F42B 5/18	
(52) F42B 5/285; F42B 5/307	
(25) En (26) En	
(21) 21275054.1 (22) 05.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>LEICHTGEWICHTIGE ENDKAPPE</i> • <i>LIGHTWEIGHT END CAP</i> • <i>CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ LÉGER</i>	
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
(51) F42B 5/285 (11) 4 086 567 A1 F42B 5/307 F42B 5/18	
(52) F42B 5/285; F42B 5/307	
(25) En (26) En	
(21) 21275055.8 (22) 05.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>LEICHTGEWICHTIGE ENDKAPPE</i> • <i>LIGHTWEIGHT END CAP</i> • <i>CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ LÉGER</i>	
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(72) The designation of the inventor has not yet been filed	
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
F42B 5/307	→ (51) F42B 5/285
G01B 9/02	→ (51) G01N 21/77
G01B 11/00	→ (51) G06Q 10/08

(51) G01B 11/24 (11) 4 086 568 A1 A01G 7/00 G06T 7/557	
(52) G01B 11/24; A01G 7/00; G06T 7/557	
(25) De (26) De	
(21) 21172776.3 (22) 07.05.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(54) • <i>ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON VEGETA- TION</i> • <i>METHOD AND SYSTEM FOR CHARAC- TERISING VEGETATION</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRI- SATION DE LA VÉGÉTATION</i>	
(71) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ, Permoserstrasse 15, 04318 Leipzig, DE	
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln, DE	
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürsten- graben 1, 07743 Jena, DE	
Universität Rostock, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock, DE	
(72) Mollenhauer, Hannes, 04315 Leipzig, DE	
Borg, Erik, 16247 Joachimsthal, DE	
Truckenbrodt, Sina, 07743 Jena, DE	
Mollenhauer, Olaf, 98693 Ilmenau, DE	
Wrage-Mönning, Nicole, 18198 Stäbelow, DE	
Lausch, Angela, 06905 Bad Schmiedeberg, DE	
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	
(51) G01B 11/25 (11) 4 086 569 A1 A47L 1/02 A47L 11/24	
(25) Zh (26) En	
(21) 20908569.5 (22) 15.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/115370 15.09.2020	
(87) WO 2021/135392 2021/27 08.07.2021	
(30) 30.12.2019 CN 201911403768	
(54) • <i>STRUKTURIERTES LICHTMODUL UND SICH BEWEGENDE AUTONOME VOR- RICHTUNG</i> • <i>STRUCTURED LIGHT MODULE AND AUTONOMOUS MOVING APPARATUS</i> • <i>MODULE DE LUMIÈRE STRUCTURÉE ET APPAREIL MOBILE AUTONOME</i>	
(71) Ecovacs Robotics Co., Ltd., No.108, Shihu West Road, Wuzhong District Suzhou, Jiangsu 215168, CN	
(72) WU, Xianyang, Suzhou, Jiangsu 215168, CN	
CHEN, Wei, Suzhou, Jiangsu 215168, CN	
LUO, Xiao, Suzhou, Jiangsu 215168, CN	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
G01B 11/25	→ (51) H01M 50/502
(51) G01C 11/02 (11) 4 086 570 A2 G01C 11/08 G01C 15/00 G01C 11/06 G01S 17/06 G06T 7/55 G06T 7/593	
(52) G01C 15/002; G01C 11/025; G01C 11/06; G01C 11/08; G01S 17/06; G06T 7/55	
(25) En (26) En	
(21) 22181568.1 (22) 10.12.2019	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.12.2018 JP 2018231315	
(54) • <i>ÜBERWACHUNGSINSTRUMENT UND PHOTOGRAMMETRISCHES VERFAHREN</i> • <i>SURVEYING INSTRUMENT AND PHOTO- GRAMMETRIC METHOD</i> • <i>INSTRUMENT DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ PHOTOGRAMMÉTRIQUE</i>	
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma- cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP	
(72) OHTOMO, Fumio, Saitama, JP	
KUMAGAI, Kaoru, Tokyo-to, JP	
ANAI, Tetsuji, Tokyo-to, JP	
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Meri- anstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE	
(62) 19214639.7 / 3 677 870	
G01C 11/06	→ (51) G01C 11/02
G01C 11/08	→ (51) G01C 11/02
(51) G01C 15/00 (11) 4 086 571 A1 G06T 19/00 G02B 27/01	
(52) G06T 19/006; G01C 15/00; G01S 17/00; G02B 27/01; G06Q 50/00	
(25) En (26) En	
(21) 22171394.4 (22) 03.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 05.05.2021 US 202117308431	
(54) • <i>3D-UMGEBUNGSERFASSUNG MIT HO- HER DICHTZUR FÜHRUNG VON GE- MISCHTER REALITÄT</i> • <i>HIGH-DENSITY 3D ENVIRONMENT CAPTURE TO GUIDE MIXED REALITY</i> • <i>CAPTURE D'ENVIRONNEMENT 3D HAUTE DENSITÉ POUR GUIDER LA RÉALITÉ MIXTE</i>	
(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US	
(72) KAHLE, Kent, Sunnyvale, CA 94085, US	
LAWVER, Jordan, Sunnyvale, CA 94085, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
G01C 15/00	→ (51) G01C 11/02
(51) G01C 21/00 (11) 4 086 572 A1 G01C 21/3881; G01C 21/3889	
(52) En (26) En	
(21) 21205356.5 (22) 28.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(30) 20.07.2021 CN 202110817923	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ZUGRIFF AUF KARTENDATEN UND ELEK- TRONISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR ACCESSING MAP DATA AND ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'ACCÉDER À DES DONNÉES DE CARTE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(71) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang Street Sino- Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN	
(72) XU, Linkun, Guangzhou, CN	
LEI, Ming, Guangzhou, CN	

FAN, Shuai, Guangzhou, CN
LU, Yahui, Guangzhou, CN
(74) Yip, Matthew Wing Yu, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

G01C 21/16 → (51) **G06F 3/0346**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 086 573 A1**
G04B 19/26
(52) **G01C 21/203; G04B 19/266;**
B63B 49/00; G01C 13/004
(25) En (26) En
(21) 21172316.8 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **GEZEITENINFORMATIONSANZEIGEVOR-
RICHTUNG**
• **TIDAL INFORMATION DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’INFORMA-
TIONS DE MARÉE**
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52,
Ashihara-Cho, Nishinomiya-City Hyogo 662-
8580, JP
(72) OKUDA, Masato, Nishinomiya-City 662-
8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 Mün-
chen, DE

(51) **G01C 21/20** (11) **4 086 574 A1**
(52) **G01C 21/203**
(25) En (26) En
(21) 21172605.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ROUTENEDITIERUNTERSTÜTZUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ROUTE
EDITING ASSISTANCE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D’ASSISTANCE
À L’ÉDITION D’ITINÉRAIRE**
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52,
Ashihara-Cho, Nishinomiya-City Hyogo 662-
8580, JP
(72) OKUDA, Masato, Nishinomiya-City, 662-
8580, JP
FUJIMOTO, Tomoko, Nishinomiya-City, 662-
8580, JP
KOSTIAINEN, Timo, 02270 Espoo, FI
KUUUKKA, Antti, 02270 Espoo, FI
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 Mün-
chen, DE

(51) **G01C 21/20** (11) **4 086 575 A1**
G06T 19/00
(52) **G01C 21/203; G06T 11/00;**
B63B 49/00

(25) En (26) En
(21) 21172787.0 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR GEZEITEN-
STROMINFORMATIONEN**

• **TIDAL CURRENT INFORMATION
DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’INFORMA-
TIONS DE COURANT DE MARÉE**
(71) FURUNO ELECTRIC CO., LTD., 9-52,
Ashihara-Cho, Nishinomiya-City Hyogo 662-
8580, JP
(72) OKUDA, Masato, Nishinomiya-City, 662-
8580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 Mün-
chen, DE

(51) **G01C 21/20** (11) **4 086 576 A1**
G06Q 10/04 **G08G 5/00**
(52) **G01C 21/20; G08G 5/0013;**
G08G 5/0026; G08G 5/0034;
G08G 5/0043; G08G 5/0069;
G08G 5/0082

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171166.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104644
(54) • **OPTIMIERTES MANAGEMENT DES
FLUGVERKEHRS VON UNBEMANNTEN
LUFTFAHRZEUGEN**
• **OPTIMISED MANAGEMENT OF THE AIR
TRAFFIC OF UNMANNED AERIAL
VEHICLES**
• **GESTION OPTIMISEE DU TRAFIC AERIEN
DE VEHICULES AERIENS SANS PILOTES**
(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbe-
voie, FR
(72) PESQUET-POPESCU, Béatrice, 94628
RUNGIS, FR
MARTIN, Nicolas, 94628 RUNGIS, FR
RÉA, Olivier, 94628 RUNGIS, FR
PURICA, Andrei, 94628 RUNGIS, FR
(74) Atout Pl Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/36**

G01C 21/26 → (51) **G01C 21/30**

(51) **G01C 21/30** (11) **4 086 577 A1**
G01S 13/00 **G01S 13/06**
G01S 13/87 **G01S 13/89**
G01S 19/14 **G01V 3/12**
B60W 40/04 **B60W 40/064**
B60W 40/068 **G01C 21/26**
G01S 7/41 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G01C 21/36**
B60W 40/06

(52) **G01S 13/885; B60W 40/06;**
B60W 40/064; B60W 40/068;
G01S 7/411; G01S 13/87; G01S 13/89;
B60W 2420/52; B60W 2422/00;
G01C 21/26; G01C 21/3602;
G01S 13/862; G01S 13/865;
G01S 13/867

(25) En (26) En
(21) 22181645.7 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.01.2017 US 201762451313 P
07.07.2017 US 201762529740 P

(54) • **ERWEITERTER FOOTPRINT ZUR LOKALI-
SIERUNG MITHILFE VON OBERFLÄ-
CHENPENETRIERENDEM RADAR (SPR)**

• **EXTENDING FOOTPRINT FOR LOCALI-
ZATION USING SURFACE PENETRATING
RADAR (SPR)**
• **EXTENSION D’EMPREINTE POUR LOCA-
LISATION À L’AIDE D’UN RADAR DE
PÉNÉTRATION DE SURFACE (RPS)**
(71) Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02139, US
(72) STANLEY, Byron McCall, Newton, MA
02460, US
CORNICK, Matthew Tyler, San Diego, CA
92127, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House
7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13
3AJ, GB
(62) 18744920.2 / 3 574 341

G01C 21/30 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G01C 21/34** (11) **4 086 578 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20920881.8 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/142082 31.12.2020
(87) WO 2021/169591 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 CN 202010127544
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES
FAHRZEUGVERHALTENS UND GERÄT,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**
• **VEHICLE BEHAVIOR PREDICTION
METHOD AND APPARATUS, ELEC-
TRONIC DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION
DE COMPORTEMENT DE VÉHICULE,
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET
SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co.,
Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2
Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing
Economic and Technological Development
Zone, Beijing 100176, CN
(72) LIU, Jiangjiang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Liangliang, Beijing 100176, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

G01C 21/34 → (51) **H04W 4/02**

(51) **G01C 21/36** (11) **4 086 579 A1**
(52) **G01C 21/36**
(25) En (26) En
(21) 21206303.6 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 27.08.2021 CN 202110992225
(54) • **SPRACHINTERAKTIONSVERFAHREN,
-VORRICHTUNG UND -SYSTEM, TRANS-
PORTMITTEL UND MEDIUM**
• **SPEECH INTERACTION METHOD,
APPARATUS AND SYSTEM, TRANSPORTATION
MEANS, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D’IN-
TERACTION VOCALE, MOYENS DE
TRANSPORT ET SUPPORT**
(71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology
Co., Ltd., No. 8 Songgang Street Cencun

Tianhe District, Guangzhou, Guangdong
510000, CN

(72) ZHAO, Yongliang, Guangzhou, CN

(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01C 21/36** (11) **4 086 580 A1**
G08G 1/0969 **G10L 15/22**

(52) **G01C 21/3682; G01C 21/3608; G08G 1/0969; G10L 15/22; G10L 2015/223**

(25) En (26) En
(21) 21207474.4 (22) 10.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 27.08.2021 CN 202110992223

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR SPRACHINTERAKTION, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VOICE INTERACTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, VEHICLE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION VOCALE, APPAREIL ET SYSTÈME, VÉHICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cuncun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN

(72) ZHAO, Yongliang, Guangzhou, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01C 21/36** (11) **4 086 581 A1**
B64C 39/02 **B64D 1/12**
G01C 21/20 **G05D 1/00**
G05D 1/10 **G05D 1/06**
G06Q 10/08

(52) **G06Q 10/083; B64C 39/024; G01C 21/20; G05D 1/0676; G05D 1/104; B64C 2201/027; B64C 2201/042; B64C 2201/128**

(25) En (26) En
(21) 22176357.6 (22) 30.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.10.2013 US 201361896065 P
07.11.2013 US 201361901431 P

(54) • *FREISETZUNGSSYSTEM FÜR UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIVRAISON PAR AÉRONEF SANS PILOTE*

(71) Amazon Technologies Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US

(72) KIMCHI, Gur, Washington, US
BUCHMUELLER, Daniel, Washington, US
GREEN, Scott A, Washington, US
BECKMAN, Brian C, Washington, US
ISAACS, Scott, Washington, US
NAVOT, Amir, Washington, US
HENSEL, Fabian, Washington, US
BAR-ZEEV, Avi, Washington, US
RAULT, Severan Sylvain Jean-Michel, Washington, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 20191445.4 / 3 757 517
14855338.1 / 3 060 885

G01C 21/36 → (51) **B60K 35/00**

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/30**

G01C 21/36 → (51) **G06F 3/01**

G01C 21/36 → (51) **G06F 3/16**

G01C 21/36 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 086 582 A1**
G01D 5/145

(25) En (26) En
(21) 22170111.3 (22) 26.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 EP 21172893

(54) • *WINKELPOSITIONSENSORSYSTEM*
• *ANGULAR POSITION SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE POSITION ANGULAIRE*

(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH

(72) TOMBEZ, Lionel, 2022 Bevaix, CH

(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

(51) **G01D 5/14** (11) **4 086 583 A1**
G01R 33/06 **H03K 17/95**

(52) **G01D 5/145; G01D 5/147; G01R 33/06; H03K 17/9525**

(25) En (26) En
(21) 22180130.1 (22) 20.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.05.2017 US 201715606358

(54) • *SPULENGESTEUERTER POSITIONSSENSOR MIT REFLEKTIERTEM MAGNETFELD*
• *COIL ACTUATED POSITION SENSOR WITH REFLECTED MAGNETIC FIELD*
• *CAPTEUR DE POSITION ACTIONNÉ PAR BOBINE À CHAMP MAGNÉTIQUE RÉFLÉCHI*

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment "le Ponant D", 75015 Paris, FR

(72) LATHAM, Alexander, Harvard, 01451, US
FERMON, Claude, 91400 Orsay, FR
PANNETIER-LECOEUR, Myriam, 91440 Bures Sur Yvette, FR
CADUGAN, Bryan, Bedford, 03110, US

(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

(62) 18723635.1 / 3 631 371

(51) **G01D 5/244** (11) **4 086 584 A1**
G01D 5/24442; G01D 11/245

(25) De (26) De
(21) 21172372.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BAUGRUPPE MIT EINEM DREHGEBER UND EINER TOLERANZHÜLSE*
• *ASSEMBLY WITH A ROTARY ENCODER AND A TOLERANCE SLEEVE*
• *MODULE DOTÉ D'UN CAPTEUR ROTATIF ET D'UN MANCHON DE TOLÉRANCE*

(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE

(72) MIX, Stephan, 83250 Marquartstein, DE
RIEPERTINGER, Sebastian, 83139 Söchte-
nau, DE
JÄGER, Thomas, 83362 Surtal, DE

(51) **G01D 5/245** (11) **4 086 585 A1**
G01D 5/245

(25) Ja (26) En
(21) 20931806.2 (22) 24.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/017862 24.04.2020

(87) WO 2021/215013 2021/43 28.10.2021

(54) • *DREHCODIERER*
• *ROTARY ENCODER*
• *CODEUR ROTATIF*

(71) Harmonic Drive Systems Inc., 25-3, Minamioi 6-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0013, JP

(72) UENO Shintaro, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
KATO Yuki, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP
SHIBAHARA Yoshinori, Azumino-shi, Nagano 399-8305, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **G01D 5/245** (11) **4 086 586 A1**
G01D 5/2455

(25) En (26) En
(21) 21305571.8 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *POSITIONSCODIERER*
• *POSITION ENCODER*
• *CODEUR DE POSITION*

(71) Vishay MCB Industrie S.A.S., 3, rue de la Grande Noë, 53200 Château-Gontier, FR

(72) Launay, Maxime, 53800 Renaze, FR
Karciauskas, Pierre, 53200 Chateau Gontier, FR

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01D 5/353** (11) **4 086 587 A1**
G01D 5/35316; G01D 5/35374; G01D 5/3538

(25) En (26) En
(21) 21382402.2 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *OPTISCHE FASER MIT GEKOPPELTEM KERN MIT FASER-BRAGG-GITTER UND ABTASTVORRICHTUNG*
• *COUPLED-CORE OPTICAL FIBER WITH FIBER BRAGG GRATING AND SENSING DEVICE*
• *FIBRE OPTIQUE À NOYAU COUPLÉ AVEC RÉSEAU DE BRAGG ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*

- (71) Universidad Del Pais Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio Sarriena s/n, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
Universitat Politècnica de València, Servicio de Promoción y Apoyo a Investigación, Innovación y Transferencia i2T Camí de Vera, s/n Edificio 8G - Acceso A - Planta 3, 46022 Valencia, ES
- (72) Villatoro Bernardo, Agustín Joel, 48940 Vizcaya, ES
Sales Maicas, Salvador, 46022 Valencia, ES
Madrigal Madrigal, Javier, 46022 Valencia, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01D 7/00 → (51) **G01R 13/00**

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 086 588 A1**
H03K 17/95
- (52) **G01D 11/245; H03K 17/9505;**
H03K 2217/960755
- (25) De (26) De
(21) 22000116.8 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 DE 102021002337
- (54) • **SENSORGEHÄUSE**
• **SENSOR CASING**
• **BOÏTIER DE CAPTEUR**
- (71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
- (72) Freund, Thomas, 68199 Mannheim, DE
Drebes, Patrick, 68199 Mannheim, DE
- (74) Koch Müller Patentanwalts-gesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 086 589 A1**
H03K 17/95
- (52) **G01D 11/245; H03K 17/9505;**
H03K 2017/9455
- (25) De (26) De
(21) 22000117.6 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 DE 102021002338
- (54) • **SENSORGEHÄUSE**
• **SENSOR CASING**
• **BOÏTIER DE CAPTEUR**
- (71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
- (72) Drebes, Patrick, 68199 Mannheim, DE
- (74) Koch Müller Patentanwalts-gesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 086 590 A1**
H03K 17/95
- (52) **G01D 11/245; H03K 17/9505**
- (25) De (26) De
(21) 22000118.4 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 DE 102021002336
- (54) • **SENSORGEHÄUSE**
• **SENSOR CASING**
• **BOÏTIER DE CAPTEUR**

- (71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
- (72) Freund, Thomas, 68199 Mannheim, DE
Drebes, Patrick, 68199 Mannheim, DE
- (74) Koch Müller Patentanwalts-gesellschaft mbH, Maaßstraße 32/1, 69123 Heidelberg, DE

G01D 11/24 → (51) **G01F 15/18**

G01D 11/30 → (51) **G01F 15/18**

G01D 13/20 → (51) **G01R 13/00**

G01F 1/34 → (51) **G01N 1/22**

G01F 1/66 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **G01F 1/661** (11) **4 086 591 A1**
G01F 1/66 **G01F 1/74**
G01F 1/708 **G01N 29/024**
G01N 29/46 **G01N 29/24**
- (52) **G01N 29/024; G01F 1/661;**
G01F 1/666; G01F 1/708; G01F 1/74;
G01N 29/2418; G01N 29/46;
G01N 2291/0222; G01N 2291/02433;
G01N 2291/02809
- (25) En (26) En
(21) 22180716.7 (22) 05.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.08.2015 GB 201513867
- (54) • **MEHRPHASENFLUSSÜBERWACHUNG MIT EINEM VERTEILTEN AKUSTISCHEN SENSOR MIT OPTISCHER FASER**
• **MULTI-PHASE FLOW-MONITORING WITH AN OPTICAL FIBER DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSOR**
• **SURVEILLANCE D'ÉCOULEMENT POLYPHASIQUE AVEC UN CAPTEUR ACOUSTIQUE DISTRIBUÉ À FIBRE OPTIQUE**
- (71) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial Park, Centennial Avenue Elstree Hertfordshire WD6 3SN, GB
Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US
- (72) AMIR, Mohammad, Elstree, WD6 3SN, GB
FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Elstree, WD6 3SN, GB
FINFER, Daniel, Elstree, WD6 3SN, GB
MAHUE, Veronique, Elstree, WD6 3SN, GB
PARKER, Tom, Elstree, WD6 3SN, GB
- (74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01F 1/708 → (51) **G01F 1/661**

G01F 1/74 → (51) **G01F 1/661**

G01F 1/76 → (51) **G01N 1/22**

G01F 11/00 → (51) **G01F 11/08**

- (51) **G01F 11/08** (11) **4 086 592 A1**
G01F 11/00 **B05B 11/00**
B67D 1/08 **B65D 35/08**
B65D 35/40 **B65D 35/54**
- (52) **G01F 11/006; B05B 11/3008;**
B05B 11/3032; G01F 11/08;
G01F 11/288; G01F 11/44;
B05B 11/00412; B05B 11/3064
- (25) En (26) En
(21) 22178036.4 (22) 27.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 27.04.2016 US 201662328120 P
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDER MIT ANPASSBARER DOSIERUNG FÜR FLEXIBLE FLÜSSIGKEITSPACKUNGEN**
• **ADJUSTABLE DOSING FLUID DISPENSER FOR FLEXIBLE FLUID PACKAGES**
• **DISTRIBUTEUR DE FLUIDE À DOSAGE RÉGLABLE POUR PAQUETS DE FLUIDE FLEXIBLES**
- (71) 1Touch Holdings, Inc., 400 Farmington Avenue Building CB124, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) LAFLAMME, Roger J., Sturbridge 01566, US
WARNER, Jim, Chicago 60614, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 17790447.1 / 3 449 223

- (51) **G01F 15/18** (11) **4 086 593 A1**
G01D 11/30 **G01F 23/284**
G01D 11/24 **G01K 1/14**
G01L 19/14 **G01S 13/88**
H01Q 1/22

- (52) **G01F 23/284; G01D 11/245;**
G01D 11/30; G01F 15/18; G01K 1/14;
G01L 19/003; G01L 19/0038;
G01S 13/88; H01Q 1/225
- (25) De (26) De
(21) 22160312.9 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 10202111990
- (54) • **SENSOR ZUM BESTIMMEN EINER PROZESSGRÖSSE UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES GEHÄUSES UND EINES PROZESSANSCHLUSSES**
• **SENSOR FOR DETERMINING A PROCESS VARIABLE AND METHOD FOR CONNECTING A HOUSING AND A PROCESS CONNECTION**
• **CAPTEUR PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE GRANDEUR DE PROCESSUS ET PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN BOÏTIER ET D'UN CONNECTEUR DE PROCESSUS**
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Scholder, Jochen, 79183 Waldkirch, DE

G01F 23/20 → (51) **H01M 10/42**

G01F 23/284 → (51) **G01F 15/18**

- (51) **G01G 13/02** (11) **4 086 594 A1**
G01G 13/026
- (25) De (26) De
(21) 22167810.5 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 AT 503402021
- (54) • **AUSGABEVORRICHTUNG FÜR NAHRUNGSMITTEL**
• **FOOD DISPENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR DENRÉES ALIMENTAIRES**
- (71) BrainTec Produktentwicklung GmbH, Haslach 7a, 8443 Gleinstätten, AT
- (72) Schweininger, Johann, 8443 Gleinstätten, AT

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

(51) **G01G 19/08** (11) **4 086 595 A1**
(52) **B60T 8/1708; B60T 8/172;**
B60T 2250/02; G01G 19/086

(25) En (26) En
(21) 21172305.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG EINES FAHR-
ZEUGS**
• **A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD
FOR CONTROLLING A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR LA COMMANDE D'UN VÉHI-
CULE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE
(72) ABDOLLAHOURI, Mohammad, PARTILLE,
SE
AXELSSON, Johan, LANDVETTER, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

(51) **G01G 19/52** (11) **4 086 596 A1**
(52) **G01G 19/52**

(25) En (26) En
(21) 21172629.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND SENSOREIN-
HEIT ZUR LASTMESSUNG**
• **A METHOD, A SYSTEM, AND A SENSOR
UNIT FOR MEASURING LOAD**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET UNITÉ DE
CAPTEUR POUR MESURER UNE
CHARGE**

(71) Forciot OY, Hermiankatu 12 E, 33720
Tampere, FI
(72) ISO-KETOLA, Pekka, 38200 SASTAMALA, FI
VAPAAKOSKI, Simo, 33680 TAMPERE, FI
LIIMATTA, Toni, 33720 TAMPERE, FI
TURUNEN, Mikko, 37800 AKAA, FI
JULKUNEN, Tytti, 33920 PIRKKALA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01H 3/00 → (51) **H04R 3/00**

G01H 7/00 → (51) **H04R 3/00**

(51) **G01J 3/36** (11) **4 086 597 A1**
(52) **G01J 3/51**

(52) **G01B 11/06; G01B 11/24; G01J 3/36;**
G01J 3/51; G01J 9/00
(25) Ja (26) En
(21) 21754639.9 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/000041 04.01.2021
(87) WO 2021/161684 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 JP 2020022724

(54) • **BILDGEBUNGSEINHEIT UND MESSVOR-
RICHTUNG**
• **IMAGING UNIT AND MEASUREMENT
DEVICE**
• **UNITÉ D'IMAGERIE ET DISPOSITIF DE
MESURE**

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
(72) NAKAMURA Tomonori, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

G01J 3/51 → (51) **G01J 3/36**

G01J 5/00 → (51) **G03F 7/20**

(51) **G01K 1/02** (11) **4 086 598 A1**
(52) **G01K 1/14** **H01R 13/66**
H04B 3/54

(52) **G01K 1/026; G01K 1/14;**
H01R 13/6683; H04B 3/54;
H04B 3/542

(25) En (26) En
(21) 22179127.0 (22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.01.2019 US 201962787856 P
(54) • **TEMPERATURÜBERWACHUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **TEMPERATURE MONITORING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE
TEMPÉRATURE**

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial
Services Centre Erin Court Bishop's Court
Hill, St. Michael, 14004, BB
(72) BORIN, Boris, Willoughby Hills 44092, US
(74) Westphal, Mussnogg & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE
(62) 20150074.1 / 3 677 886

G01K 1/08 → (51) **F04B 53/16**

G01K 1/14 → (51) **G01F 15/18**

G01K 1/14 → (51) **G01K 1/02**

G01K 1/18 → (51) **F04B 53/16**

(51) **G01K 7/16** (11) **4 086 599 A1**
(52) **G01K 7/16**

(25) En (26) En
(21) 21172548.6 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **SENSORANORDNUNG FÜR EIN WIDER-
STANDSTEMPERATURSENSORELEMENT
UND WIDERSTANDSTEMPERATURSEN-
SORELEMENT**
• **SENSOR ASSEMBLY FOR A RESISTANCE
TEMPERATURE SENSOR ELEMENT AND
RESISTANCE TEMPERATURE SENSOR
ELEMENT**
• **ENSEMBLE CAPTEUR POUR UN
ÉLÉMENT DE CAPTEUR DE TEMPÉRA-
TURE DE RÉSTANCE ET ÉLÉMENT DE
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DE RÉSIS-
TANCE**

(71) TE Connectivity Sensors Germany GmbH,
Hauert 13, 44227 Dortmund, DE
(72) ROESSINGER, Stefan Andreas, 44227 Dort-
mund, DE

SIRTL, Horst, 44227 Dortmund, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01K 7/24** (11) **4 086 600 A1**
(52) **G01K 7/24**

(25) En (26) En
(21) 22169264.3 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021204505
(54) • **TEMPERATURESENSOR**
• **TEMPERATURE SENSOR**
• **CAPTEUR DE TEMPÉRATURE**
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Fraue-
nauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) Joshi, Hrishikesh, 91056 c/o VSEA, Erlan-
gen, DE
Held, Andreas, 91056 c/o VSEA, Erlangen,
DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété
Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue
des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

G01K 13/00 → (51) **A61B 18/12**

G01K 13/02 → (51) **F04B 53/16**

G01L 1/14 → (51) **H01M 10/42**

G01L 5/00 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G01L 5/24** (11) **4 086 601 A1**
(52) **G01L 5/243; F16B 31/028**

(25) En (26) En
(21) 21171820.0 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **LASTSENSORELEMENT**
• **LOAD SENSING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE CHARGE**
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) Pfarr, Lukas, 6800 Feldkirch, AT
Gutensohn, Markus, 6845 Hohenems, AT
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual
Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach
333, 9494 Schaan, LI

G01L 19/14 → (51) **G01F 15/18**

G01L 27/00 → (51) **A61B 5/00**

G01M 1/06 → (51) **F01D 5/02**

G01M 3/02 → (51) **G01M 3/38**

(51) **G01M 3/22** (11) **4 086 602 A1**
(52) **G01M 3/22**

(25) En (26) En
(21) 22172066.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185344 P

- (54) • *TECHNOLOGIEN ZUR VERBESSERTEN DARSTELLUNG VON GASLECKDETEKTIONS DATEN*
• *TECHNOLOGIES FOR IMPROVED VISUALIZATION OF GAS LEAK DETECTION DATA*
• *TECHNOLOGIES POUR AMÉLIORER LA VISUALISATION DE DONNÉES DE DÉTECTION DE FUITE DE GAZ*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) NAHATA, Ajay, California, 95148, US
LEEN, J. Brian, California, 94087, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **G01M 3/38** (11) **4 086 603 A1**
G01M 3/02 **E02D 31/02**
E04F 15/00
- (52) **G01M 3/38; E04F 15/00; G01M 3/02**
- (25) De (26) De
(21) 22171759.8 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 DE 102021112036
- (54) • *LECKAGEKONTROLLSYSTEM*
• *LEAKAGE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DES FUITES*
- (71) JOPE Beteiligungs GmbH, Allgäuweg 10, 87653 Eggenthal, DE
- (72) Baur, Peter, 87724 Ottobeuren, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

G01M 15/14 → (51) **G01N 33/00**

G01M 17/02 → (51) **B60C 11/24**

G01N 1/00 → (51) **B01D 21/28**

G01N 1/02 → (51) **G01N 1/22**

- (51) **G01N 1/22** (11) **4 086 604 A1**
G01F 1/34 **G01F 1/76**
G01N 1/02 **G01N 1/24**
G01N 1/28
- (52) **G01N 1/2214; G01N 1/2273;**
G01N 2001/245; Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22179672.5 (22) 19.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.08.2016 US 201662375274 P
22.08.2016 US 201615243403
- (54) • *TRAGBARER LUFTPROBENEHMER*
• *PORTABLE AIR SAMPLER*
• *ÉCHANTILLONNEUR D'AIR PORTABLE*
- (71) Veltek Associates, Inc., 15 Lee Boulevard, Malvern, Pennsylvania 19355-1234, US
- (72) Kocher, Nathan G., Glen Mills, 19342, US
Vellutato, Arthur L., Jr., West Chester, 19380, US
Churchvara, Jeffrey, Downingtown, 19335, US
Phillips, Mark A., King of Prussia, 19406, US
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (62) 17841813.3 / 3 497 427

G01N 1/22 → (51) **G01N 33/00**

G01N 1/24 → (51) **G01N 1/22**

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/22**

G01N 1/30 → (51) **G01N 1/31**

- (51) **G01N 1/31** (11) **4 086 605 A1**
G01N 1/30 **G01N 35/00**
G01N 35/10
- (52) **G01N 1/30; Y10T 436/10;**
Y10T 436/101666; Y10T 436/108331;
Y10T 436/25
- (25) En (26) En
(21) 22166644.9 (22) 18.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.06.2011 US 201161498159 P
06.07.2011 US 201161505011 P
21.07.2011 US 201161510180 P
- (54) • *LÖSUNG UND VERFAHREN FÜR HISTOLOGISCHE BEHANDLUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *SOLUTION AND METHOD FOR HISTO-PROCESSING OF BIOLOGICAL SAMPLES*
• *SOLUTION ET PROCÉDÉ POUR TRAITEMENT HISTOLOGIQUE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) Roche Diagnostics Hematology, Inc., 9115 Hague Rd., Indianapolis, IN 46250, US
- (72) LAPEN, Daniel, Lancaster, 01523, US
LICARI, Kerri, Boston, 02127, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 12730341.0 / 2 721 391

(51) **G01N 1/36** (11) **4 086 606 A2**
G01N 1/42 **B01L 3/00**
G01N 1/31

(52) **G01N 1/36; B01L 3/508; G01N 1/42;**
B01L 2300/041; B01L 2300/0609;
G01N 2001/315; G01N 2001/366

- (25) En (26) En
(21) 22169969.7 (22) 29.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.10.2016 US 201662403585 P
- (54) • *MODUL ZUM EINFRIEREN UND LAGERN VON GEFRORENEM GEWEBE*
• *MODULE FOR FREEZING AND STORAGE OF FROZEN TISSUE*
• *MODULE POUR LA CONGÉLATION ET LE STOCKAGE DE TISSU CONGÉLÉ*
- (71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, Office of Technology Transfer 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20852-7660, US
Oshetski, Michael, 315 Daniel Lerner Road 202 1st Center, Horseheads, NY 14845, US
- (72) Oshetski, Michael, Horseheads, NY 14845, US
HEWITT, Stephen, M, Bethesda, MD 20892, US
HANSON, Jeffrey, C, Bethesda, MD 20892, US
YLAYA, Kris, R, Bethesda, MD 20892, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 17785103.7 / 3 519 795

(51) **G01N 1/40** (11) **4 086 607 A1**
G01N 15/14 **G01N 23/205**
G01N 15/10

- (52) **G01N 15/1459; G01N 1/4077;**
G01N 2001/4094; G01N 2015/0065;
G01N 2015/1006
- (25) En (26) En
(21) 21172793.8 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BÜNDLUNG VON PROBENPARTIKELN*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR BUNCHING OF SAMPLE PARTICLES*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE REGROUPEMENT DE PARTICULES D'ÉCHANTILLONS*
- (71) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
- (72) Chapman, Henry N., 22607 Hamburg, DE
Bajit, Sa a, 22607 Hamburg, DE
Ebrahimifard, Reza, 22607 Hamburg, DE
Awel, Salah, 22607 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

G01N 1/40 → (51) **G01N 23/205**

G01N 1/42 → (51) **G01N 1/36**

G01N 3/08 → (51) **G01N 3/10**

- (51) **G01N 3/10** (11) **4 086 608 A1**
G01N 3/18 **G01N 3/20**
G01N 3/08
- (52) **G01N 3/08; G01N 3/18; G01N 3/20;**
G01N 2203/0016; G01N 2203/0023;
G01N 2203/0026; G01N 2203/0232;
G01N 2203/0234; G01N 2203/024;
G01N 2203/0254; G01N 2203/0274
- (25) En (26) En
(21) 22172150.9 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202163185496 P
27.04.2022 US 202217730652
- (54) • *DYNAMISCHES AUTOKLAVPRÜFSYSTEM*
• *DYNAMIC AUTOCLAVE TESTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TEST DYNAMIQUE EN AUTOCLAVE*
- (71) Dziekonski, Mitchell Z., PO Box 1527, Stafford, Texas 77497, US
- (72) Dziekonski, Mitchell Z., Stafford, Texas 77497, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 3/18 → (51) **G01N 3/10**

G01N 3/20 → (51) **G01N 3/10**

- (51) **G01N 3/32** (11) **4 086 609 A1**
G01N 3/32; G01N 2203/0005;
G01N 2203/0016; G01N 2203/0092;
G01N 2203/022
- (25) De (26) De
(21) 22171340.7 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111641

- (54) • MATERIALANALYSEGERÄT MIT SCHNELLBESTIGUNG
- MATERIAL ANALYZER WITH QUICK ATTACHMENT
- APPAREIL D'ANALYSE DES MATÉRIAUX À FIXATION RAPIDE

(71) Netzsch Gerätebau GmbH, Wittelsbacherstrasse 42, 95100 Selb, DE

(72) Neumann, Georg, 95173 Schönwald, DE
Zier, Marco, 95686 Fichtelberg, DE
Biermann, Patrick, 30926 Seelze, DE
Tschöpel, Jürgen, 95659 Arzberg, DE
Wurpts, Wiebold, 29690 Schwarmstadt, DE
Hilmer, Markus, 31275 Lehrte, DE
Faulhammer, Leonhard, 95100 Selb, DE
Lauer, Stephan, 30900 Wedemark, DE
Dinges, Kai, 29690 Grethem, DE
Luhmann, Claas, 30916 Isernhager, DE
Bellmann, Michel, 30900 Wedemark, DE
Storch, Georg, 95100 Selb, DE
Gschwendtner, Reinhard, 95615 Marktredwitz, DE

G01N 9/02 → (51) **H01M 10/42**

G01N 9/08 → (51) **H01M 10/42**

G01N 9/20 → (51) **H01M 10/42**

G01N 15/10 → (51) **G01N 1/40**

G01N 15/14 → (51) **G01N 1/40**

(51) **G01N 17/00** (11) **4 086 610 A1**
(52) **G01N 17/002; G01N 17/004**

(25) En (26) En
(21) 21172040.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG ZUR KÜNSTLICHEN BEWITTERUNG MIT ZWEI ARTEN VON LICHTEMISSIONSQUELLEN
- AN APPARATUS FOR ARTIFICIAL WEATHERING COMPRISING TWO KINDS OF LIGHT EMISSION SOURCES
- APPAREIL DE VIEILLISSEMENT CLIMATIQUE ARTIFICIEL COMPRENANT DEUX TYPES DE SOURCES D'ÉMISSION DE LUMIÈRE

(71) Atlas Material Testing Technology GmbH, Vogelsbergstrasse 22, 63589 Linsengericht/Altenhasslau, DE

(72) MCGreer, Matt, Illinois, 60056, US
RAHAEUSER, Oliver, 63589 Linsengericht-Altenhasslau, DE
JAHNKE, Joern, 63589 Linsengericht-Altenhasslau, DE

(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

G01N 21/00 → (51) **B01D 21/28**

G01N 21/17 → (51) **H04N 5/335**

G01N 21/27 → (51) **G01N 21/77**

(51) **G01N 21/31** (11) **4 086 611 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21893109.5 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/121294 28.09.2021
- (87) WO 2022/198968 2022/39 29.09.2022
- (30) 25.03.2021 CN 202110319571 28.07.2021 CN 202110859527
- (54) • VORRICHTUNG ZUM LESEN VON TEST-ERGEBNISSEN
- TEST RESULT READING DEVICE
- DISPOSITIF DE LECTURE DE RÉSULTATS DE TESTS

(71) Jiangsu Bioperfectus Technologies Co., Ltd, 3rd Floor, G19 N°1, Yaocheng Avenue, Medical High-Tech Zone Taizhou Jiangsu 225300, CN

(72) HU, Chunchun, Taizhou Jiangsu 225300, CN
CHEN, Renyuan, Taizhou Jiangsu 225300, CN
SHEN, Haidong, Taizhou Jiangsu 225300, CN

WEI, Fancheng, Taizhou Jiangsu 225300, CN
WANG, Xin, Taizhou Jiangsu 225300, CN
JIN, Wei, Taizhou Jiangsu 225300, CN
LIU, Zhonghua, Taizhou Jiangsu 225300, CN

WANG, Guoqiang, Taizhou Jiangsu 225300, CN
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

G01N 21/3581 → (51) **B29C 48/09**

G01N 21/45 → (51) **G01N 21/77**

G01N 21/47 → (51) **G01N 25/72**

G01N 21/49 → (51) **G01N 25/72**

G01N 21/64 → (51) **C07D 491/147**

(51) **G01N 21/77** (11) **4 086 612 A1**
(52) **G01N 21/27 G01N 21/45**
G01B 9/02

(52) **G01N 21/7703; G01N 21/274; G01N 21/45; G01N 2021/458; G01N 2021/7779; G01N 2201/0221**

(25) En (26) En
(21) 21172910.8 (22) 08.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • KALIBRIERUNG FÜR EIN INTERFEROMETER
 - CALIBRATION FOR AN INTERFEROMETER
 - ÉTALONNAGE POUR UN INTERFÉROMÈTRE
- (71) Aryballe, 7 rue des arts et métiers, 38000 Grenoble, FR
(72) MEUNIER, Nicolas, 38000 Grenoble, FR
(74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la Maure, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR

(51) **G01N 21/78** (11) **4 086 613 A1**

(52) **G01N 21/78**

(25) Ja (26) En

(21) 21757624.8 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/001326 15.01.2021
 - (87) WO 2021/166510 2021/34 26.08.2021
 - (30) 20.02.2020 JP 2020027562
 - (54) • KOMPONENTENMESSVORRICHTUNG, KOMPONENTENMESSVORRICHTUNGS-SET UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN
 - COMPONENT MEASUREMENT DEVICE, COMPONENT MEASUREMENT DEVICE SET, AND INFORMATION PROCESSING METHOD
 - DISPOSITIF DE MESURE DE COMPOSANT, ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE MESURE DE COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) AIKAWA Ryokei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G01N 21/78 → (51) **G01N 33/483**

(51) **G01N 23/204** (11) **4 086 614 A1**
G01N 33/24

(52) **G01N 33/246; G01N 23/204**
(25) En (26) En
(21) 22171348.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307827
- (54) • ABSTANDS- UND RICHTUNGSEMPFINDLICHE KOSMOGENE NEUTRONENSENSOREN
- DISTANCE AND DIRECTION-SENSITIVE COSMOGENIC NEUTRON SENSORS
- CAPTEURS DE NEUTRONS COSMOGÈNES SENSIBLES À LA DISTANCE ET À LA DIRECTION

(71) Quaesta Instruments, LLC, 1665 E. 18th Street Suite 207, Tucson, Arizona 85719, US

(72) Zreda, Marek, Tucson, 85719, US
Hamann, Steven, Tucson, 85719, US
Schrön, Martin, Tucson, 85719, US
Köhli, Markus, Tucson, 85719, US

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) **G01N 23/205** (11) **4 086 615 A1**
G01N 1/40

(52) **G01N 23/205; G01N 1/4077; G01N 2001/4094; G01N 2223/612**
(25) En (26) En
(21) 21172790.4 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNTERSUCHUNG VON PROBENPARTIKELN MITTELS RÖNTGENSTRAHLUNG
- METHOD AND A SYSTEM FOR EXAMINING SAMPLE PARTICLES BY X-RAY RADIATION

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXAMEN DE PARTICULES D'ÉCHANTILLONS PAR RAYONS X*
- (71) Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestrasse 85, 22607 Hamburg, DE
Technische Universität Hamburg, Am Schwarzenberg-Campus 1, 21073 Hamburg, DE
- (72) Chapman, Henry N., 22607 Hamburg, DE
Bajt, Sasa, 22607 Hamburg, DE
Awel, Salah, 22607 Hamburg, DE
Trieu, Hoc Khiem, 21073 Hamburg, DE
Bohne, Sven, 21073 Hamburg, DE
Ebrahimifard, Reza, 22607 Hamburg, DE
- (74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

G01N 23/205 → (51) **G01N 1/40**

G01N 24/08 → (51) **G01R 33/00**

- (51) **G01N 25/72** (11) **4 086 616 A1**
G01R 31/26 **G01R 31/302**
G01N 21/47 **G01N 21/49**
- (52) **G01N 21/47; G01N 21/49; G01N 25/72; G01R 31/26; G01R 31/302**
- (25) Ja (26) En
(21) 20917054.7 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/043608 24.11.2020
(87) WO 2021/152977 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 JP 2020014907
- (54) • *HALBLEITERFEHLERANALYSEVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR FAILURE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE DE DÉFAILLANCE DE SEMI-CONDUCTEUR*

- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) IKESU, Masataka, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
ARATA, Ikuo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
ITO, Yoshihiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
ISHIZUKA, Toshimichi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 27/08 → (51) **F24H 1/10**

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 086 617 A1**
G01N 27/301
- (25) En (26) En
(21) 22169744.4 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 KR 20210058561
- (54) • *PASTE FÜR REFERENZELEKTRODE, REFERENZELEKTRODE UND BIOSENSOR DAMIT*
• *PASTE FOR REFERENCE ELECTRODE, REFERENCE ELECTRODE, AND BIOSENSOR INCLUDING THE SAME*

- *PÂTE POUR ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE, ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE ET BIOCAPTEUR LA COMPRENANT*
- (71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
- (72) Kang, Young Jea, Seoul, KR
Jeong, In Seok, Seoul, KR
Park, Chul Hyun, Seongnam, KR
Kim, Suk Joon, Seoul, KR
Park, Yoon Beom, Seoul, KR
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

- (51) **G01N 27/447** (11) **4 086 618 A1**
G01N 33/53
G01N 33/561; G01N 27/447; G01N 33/5302; G01N 33/54326

- (25) En (26) En
(21) 22156907.2 (22) 15.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.01.2014 US 20146192796 P
(27) 15.01.2015 PCT/US2015/011659

- (54) • *SYSTEM FÜR EIN MIKROFLUIDISCHES IMMUNOASSAY UNTER VERWENDUNG MAGNETISCHER KÜGELCHEN*
• *SYSTEM OF MICROFLUIDIC IMMUNOASSAY USING MAGNETIC BEADS*
• *SYSTÈME D'IMMUNODOSAGE MICROFLUIDIQUE AU MOYEN DE BILLES MAGNÉTIQUES*

- (71) Caliper Life Sciences, Inc., 68 Elm Street, Hopkinton, MA 01748, US
- (72) BARRY, Andrew, MA 01824, US
PROVENCHE, Laurel, MA 01748, US
COHEN, Seth, MA 01886, US
CHEN, I-Jane, MA 02459, US
YAN, Jun, MA 02038, US
WANG, Jingjing, MA 01702, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 15704409.0 / 3 025 151

G01N 27/62 → (51) **H01J 49/16**

G01N 27/64 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 27/68** (11) **4 086 619 A1**
G01N 27/70
G01N 27/00; G01N 27/416; G01N 27/68; G01N 27/70

- (25) Ja (26) En
(21) 21764588.6 (22) 03.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003961 03.02.2021
(87) WO 2021/176937 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 JP 2020038060
- (54) • *GASMESSVORRICHTUNG UND GASMESSVERFAHREN*
• *GAS MEASUREMENT DEVICE AND GAS MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE MESURE DE GAZ*
- (71) Sintokogio, Ltd., 28-12, Meieki 3-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-6424, JP

- National University Corporation TOYOHASHI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, 1-1, Hibarigaoka, Tempaku-cho, Toyohashi-shi, Aichi 441-8580, JP
- (72) SUZUKI, Yoshihisa, Toyokawa-shi, Aichi 442-8505, JP

- NODA, Toshihiko, Toyohashi-shi, Aichi 441-8580, JP
SAWADA, Kazuaki, Toyohashi-shi, Aichi 441-8580, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 27/70 → (51) **G01N 27/68**

G01N 27/72 → (51) **G01N 33/543**

G01N 27/72 → (51) **G01R 33/00**

G01N 29/024 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 086 620 A1**
G01N 29/265 **G01N 29/34**
G01N 29/11
G01N 29/043; G01N 29/041; G01N 29/11; G01N 29/265; G01N 29/343; G01N 2291/015; G01N 2291/0425; G01N 2291/0427; G01N 2291/044; G01N 2291/057; G01N 2291/102; G01N 2291/105; G01N 2291/2636

- (25) En (26) En
(21) 21172337.4 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER ROHRLEITUNGSWAND AUF FEHLER*
• *METHOD AND DEVICE FOR CHECKING THE WALL OF A PIPELINE FOR FLAWS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICATION DES DÉFAUTS DANS LA PAROI D'UN PIPELINE*

- (71) NDT Global Corporate Ltd. Ireland, One Swift Square Northwood Park Santry Demense, Dublin 9, IE
- (72) AANES, Magne, Dr., 76351 Bergen, NO
HAAS, Michael, Dr., 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE
HENNIG, Thomas, Dr., 75045 Walzbachtal, DE
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 29/04 → (51) **G08B 13/16**

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/24 → (51) **G01F 1/661**

G01N 29/265 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/34 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/46 → (51) **G01F 1/661**

- (51) **G01N 30/56** (11) **4 086 621 A1**
G01N 30/88

- (25) Ja (26) En
(21) 22726378.7 (22) 24.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/007528 24.02.2022
(87) WO 2022/196275 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202163162194 P

- (54) • REINIGUNGSVERFAHREN UND GEREIFIGTES PRODUKT
• PURIFICATION METHOD AND PURIFIED PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PURIFICATION ET PRODUIT PURIFIÉ
- (71) NIPPON SUISAN KAISHA, LTD., 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
- (72) FURIHATA, Kiyomi, Hachioji-shi Tokyo 1920991, JP
KATAYAMA, Masashi, Hachioji-shi Tokyo 1920991, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 30/72 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 30/86** (11) **4 086 622 A1**
G01N 30/88
G01N 30/8693; G01N 2030/884
- (25) En (26) En
- (21) 21172042.0 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERWENDUNG VON CHROMATOGRAMM-MERKMALEN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON BIOLOGISCHEN VERÄNDERUNGEN IN MUSTERN VON FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN
• USING CHROMATOGRAM FEATURES TO IDENTIFY BIOLOGICAL CHANGES IN VOLATILE ORGANIC COMPOUND PATTERNS
• UTILISATION DES CARACTÉRISTIQUES D'UN CHROMATOGRAMME POUR IDENTIFIER LES CHANGEMENTS BIOLOGIQUES DANS LES MOTIFS D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE VOLATILE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Nijsen, Tamara Mathea Elisabeth, 5656 AE Eindhoven, NL
Xu, Mengzhu, 5656 AE Eindhoven, NL
Long, Xi, 5656 Ae Eindhoven, NL
Wijnoltz, Anna Louise, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01N 30/88 → (51) **G01N 30/56**

G01N 30/88 → (51) **G01N 30/86**

G01N 30/88 → (51) **G01N 33/68**

G01N 30/96 → (51) **G01N 33/68**

- (51) **G01N 33/00** (11) **4 086 623 A1**
F01D 25/30 **G01M 15/14**
G01N 1/22
- (52) **G01N 33/0011**; **F01D 21/003**;
F01D 21/12; **F01D 25/30**; **G01M 15/14**;
F05D 2270/80; G01N 1/2247
- (25) En (26) En
- (21) 22171258.1 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 IN 202111020382

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN ERKENNUNG VON GEFÄHRLICHEN BRENNSTOFFGASLECKAGEN IN EINEM GASTURBINENRAUM
• SYSTEMS AND METHODS FOR EFFICIENT DETECTION OF HAZARDOUS FUEL GAS LEAKAGE WITHIN A GAS TURBINE COMPARTMENT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION EFFICACE DE FUITES DE GAZ COMBUSTIBLE DANGEREUX DANS UN COMPARTIMENT DE TURBINE À GAZ
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) MERCHANT, Laxmikant, 560066 Bengaluru, IN
MISHRA, Abhishek, 560066 Bengaluru, IN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G01N 33/18 → (51) **F25D 23/12**

G01N 33/24 → (51) **G01N 23/204**

- (51) **G01N 33/28** (11) **4 086 624 A1**
C11B 9/00 **B01D 17/02**
- (52) **G01N 33/28**; **B01D 17/02**;
A61Q 13/00
- (25) En (26) En
- (21) 22172383.6 (22) 09.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 US 202163185655 P
- (54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER ÄQUIVALENTEN ALKANKOHLENSTOFF-ZAHL
• METHODS FOR DETERMINING EQUIVALENT ALKANE CARBON NUMBER
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DU NOMBRE D'ATOMES DE CARBONE ALCANE ÉQUIVALENTS
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) CHEN, Changlong, New Brunswick, 08901, US
SHEN, Hongwei, Holmdel., 07733, US
JOGUN, Suzanne, Wayne., 07470, US
LESNIAK, Ewelina, Linden., 07036, US
KOZUBAL, Cheryl, Somerset, NJ, 08873, US
MOONEY, Douglas, East Brunswick., 08816, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G01N 33/48** (11) **4 086 625 A1**

(52) **G01N 33/48**

- (25) Zh (26) En
- (21) 19958493.9 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130608 31.12.2019
- (87) WO 2021/134509 2021/27 08.07.2021
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON PROBEN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON ZELLBILDERN
• SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND METHOD, AND CELL IMAGE ANALYSIS DEVICE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS, ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'IMAGES DE CELLULES

- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QI, Huan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Chaoyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Yi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Shan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xuerong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **G01N 33/48** (11) **4 086 626 A1**

G01N 35/00

(52) **G01N 33/48**; **G01N 35/00**

- (25) Zh (26) En
- (21) 19958734.6 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2019/130898 31.12.2019
- (87) WO 2021/134664 2021/27 08.07.2021
- (54) • PROBENANALYSESYSTEM UND AUTOMATISCHES PRÄZISIONSVERWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND AUTOMATIC PRECISION MANAGEMENT METHOD THEREFOR
• SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PRÉCISION AUTOMATIQUE ASSOCIÉ
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) JIANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZENG, Fanshun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xuerong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Changyin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **G01N 33/483** (11) **4 086 627 A1**

G01N 33/72

(52) **G01N 21/78**; **G01N 33/483**;
G01N 33/72

- (25) Ja (26) En
- (21) 21757836.8 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/000119 05.01.2021
- (87) WO 2021/166471 2021/34 26.08.2021
- (30) 20.02.2020 JP 2020027564
- (54) • KOMPONENTENMESSVORRICHTUNG, KOMPONENTENMESSVORRICHTUNGSSET UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN
• COMPONENT MEASUREMENT DEVICE, COMPONENT MEASUREMENT DEVICE

SET, AND INFORMATION PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF DE MESURE DE COMPOSANT, ENSEMBLE DE DISPOSITIFS DE MESURE DE COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) AIKAWA, Ryokei, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G01N 33/497 → (51) **A61B 5/08**
G01N 33/497 → (51) **A61B 5/097**
G01N 33/50 → (51) **A61K 38/00**
G01N 33/50 → (51) **C12N 15/85**
G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/6883**

(51) **G01N 33/52** (11) **4 086 628 A1**
G01N 33/574
(52) **G01N 33/57488; G01N 33/52; G01N 2333/904; G01N 2400/00**
(25) En (26) En
(21) 22172073.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 US 202117314502
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KIT ZUR UNTERSUCHUNG DER BEVÖLKERUNG AUF KREBS, KREBSREZIDIVE UND KREBSVORSTUFEN BEI SYMPTOM-FREIEN PERSONEN
• METHOD, DEVICE, AND KIT FOR POPULATION SCREENING FOR CANCER, CANCER RECURRENCE AND PRECANCEROUS CONDITIONS IN SYMPTOM FREE INDIVIDUALS
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET KIT POUR LE DÉPISTAGE DE MASSE DU CANCER, DE LA RÉCIDIVE DU CANCER ET DES ÉTATS PRÉCANCÉREUX CHEZ LES INDIVIDUS SANS SYMPTÔMES

(71) Shamsuddin, Abulkalam, Mohammed, 31 Treadwell Court, Lutherville MD 21093, US
Vanderlinden, Kim, P.O. Box 181825, Coronado, MD 92178, US
(72) Shamsuddin, Abulkalam, Mohammed, Lutherville MD 21093, US
Vanderlinden, Kim, Coronado, MD 92178, US
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

G01N 33/53 → (51) **C12N 5/00**
G01N 33/53 → (51) **G01N 27/447**

(51) **G01N 33/543** (11) **4 086 629 A1**
G01N 33/553 **G01N 27/72**
(52) **G01N 27/72; G01N 33/543; G01N 33/553**
(25) Es (26) En
(21) 19958597.7 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CL 2019/050164 31.12.2019
(87) WO 2021/134135 2021/27 08.07.2021
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN EINES BIOLOGISCHEN ANALYTEN, EINSCHLIESSLICH EINES MIKROORGANISMUS, DURCH EINE VERÄNDERUNG DER MAGNETISCHEN EIGENSCHAFT EINES SUBSTRATS, UNTER VERWENDUNG VON SUPERPARAMAGNETISCHEN NANOPARTIKELN
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A BIOLOGICAL ANALYTE, INCLUDING A MICROORGANISM, BY A CHANGE IN THE MAGNETIC PROPERTY OF A SUBSTRATE, USING SUPERPARAMAGNETIC NANOPARTICLES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ PUR DÉTECTER UN ANALYTE BIOLOGIQUE, Y COMPRIS UN MICROORGANISME, PAR CHANGEMENT DE LA PROPRIÉTÉ MAGNÉTIQUE DU SUBSTRAT, AVEC DES NANOPARTICULES SUPERPARAMAGNÉTIQUES

(71) Universidad de Santiago de Chile, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 3363 Estación central, Santiago, ES
Universidad Central del Chile, Toesca 1783, Santiago, Santiago, CL
Universidad Autonoma de Chile, Avenida Pedro de Valdivia 641, Peñalolen., Santiago, CL

(72) CASAGRANDE DENARDIN, Julianio, SANTIAGO, CL
ALTBIR DRULLNISKY, Dora Rosa, SANTIAGO, CL
BRIONES BARRALES, Jose Antonio, SANTIAGO, CL
MELO FREIRE, Rafael, SANTIAGO, CL
PALMA SOLORZA, Juan Luis, SANTIAGO, CL
MICHEA MORA, Sebastian Alfonso, SANTIAGO, CL
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **G01N 33/543** (11) **4 086 630 A1**
G01N 33/558 **B01L 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 20909962.1 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/018515 17.12.2020
(87) WO 2021/137484 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 KR 20200000519
(54) • EINFACHES KRANKHEITSDIAGNOSEWERKZEUG
• SIMPLE DISEASE DIAGNOSIS TOOL
• OUTIL SIMPLE DE DIAGNOSTIC DE MALADIE

(71) Park, Dong Jin, 102-702(Yangsan-dong, FSGreenXi 1-cha APT). 10, Yangsan-ro 71beon-gil Buk-gu, Gwangju 61025, KR
(72) Park, Dong Jin, Gwangju 61025, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01N 33/543** (11) **4 086 631 A1**
B01L 3/00 **G01N 33/569**
(52) **G01N 33/54346; B01L 3/502761; G01N 33/54366; G01N 33/56983; B01L 2200/0668; B01L 2200/12; B01L 2400/0406**
(25) En (26) En
(21) 21171944.8 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(54) • NANOFLUIDISCHE VORRICHTUNG FÜR SCHNELLE UND MULTIPLIXIERTE SEROLOGISCHE ANTIKÖRPERDETEKTION
• A NANOFLUIDIC DEVICE FOR RAPID AND MULTIPLEXED SEROLOGICAL ANTIBODY DETECTION
• DISPOSITIF NANOFLUIDIQUE POUR LA DÉTECTION RAPIDE ET MULTIPLIXÉE D'ANTICORPS SÉROLOGIQUE
(71) PAUL SCHERRER INSTITUT, 5232 Villigen PSI, CH
(72) MORTELMANS, Thomas, 5200 Brugg, CH
EKINCI, Yasin, 8046 Zürich, CH
LI, Xiaodan, 8032 Zürich, CH
(74) Fischer, Michael, Siemens AG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01N 33/553 → (51) **G01N 33/543**
G01N 33/558 → (51) **G01N 33/543**
G01N 33/569 → (51) **C07K 14/435**
G01N 33/569 → (51) **G01N 33/543**
G01N 33/574 → (51) **C07K 14/435**
G01N 33/574 → (51) **C07K 16/30**
G01N 33/574 → (51) **G01N 33/52**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 086 632 A1**
G01N 30/72 **G01N 30/96**
G01N 27/64 **C12Q 1/04**
G01N 30/88
(52) **C12Q 1/04; G01N 27/64; G01N 30/72; G01N 30/88; G01N 30/96; G01N 33/68**

(25) Ko (26) En
(21) 20908619.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/019464 30.12.2020
(87) WO 2021/137645 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190177683
31.01.2020 KR 20200012108

(54) • DIREKTES NACHWEISVERFAHREN FÜR PATHOGENE STÄMME MIT RESISTENZ GEGEN CARBAPENEM-ANTIBIOTIKA
• DIRECT DETECTION METHOD FOR PATHOGENIC STRAIN HAVING RESISTANCE TO CARBAPENEM ANTI-BIOTICS
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DIRECTE DE SOUCHE PATHOGENE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES CARBAPÉNÈMES

(71) Seegene Medical Foundation, 320, Cheonho-daero Seongdong-gu, Seoul 04805, KR
(72) CHUN, Jong Kee, Seoul 04805, KR
BAEK, Je Hyun, Gwacheon-si Gyeonggi-do 13827, KR
YANG, Won Suk, Bucheon-si Gyeonggi-do 14774, KR
LEE, Saeyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16361, KR
SUH, Hanseul, Yangju-si Gyeonggi-do 11515, KR
JANG, Heejung, Seoul 02603, KR

PARK, Yoon-Ha, Seoul 04805, KR
HWANG, Seohyun, Seoul 01755, KR
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 Mün-
chen, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **4 086 633 A2**
(52) **G01N 33/6863**; G01N 2333/70575;
G01N 2800/32; G01N 2800/52

(25) It (26) En
(21) 22171247.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 IT 202100011327
(54) • *PROGNOSEVERFAHREN*
• *PROGNOSTIC METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRONOSTIC*
(71) GEK S.r.l., Via G. Frua, 22, 20146 Milano, IT
(72) BASELLO, Katia, 20146 Milano, IT
COSTANZI, Andrea, 20146 Milano, IT
SPECIANI, Attilio Francesco, 20146 Milano,
IT
FIORENTIN, Enrico, 20146 Milano, IT
PIROLO, Marco, 20146 Milano, IT
SPECIANI, Michela Carola, 20146 Milano, IT
CAPPELLETTI, Mattia, 20146 Milano, IT
(74) Rigamonti, Dorotea, et al, Marchi & Partners
S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

G01N 33/68 → (51) **C07K 14/435**

G01N 33/72 → (51) **G01N 33/483**

(51) **G01N 33/86** (11) **4 086 634 A1**
(52) **G01N 33/86**; G01N 2800/222

(25) En (26) En
(21) 21172527.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINER
PRÄDISPOSITION EINES LEBEWESSENS
ZUR ENTWICKLUNG VON THROMBOZY-
TOPENIE*
• *METHOD FOR DIAGNOSING A PREDIS-
POSITION OF A LIVING BEING TO
DEVELOP THROMBOCYTOPENIA*
• *PROCÉDÉ POUR DIAGNOSTIQUER UNE
PRÉDISPOSITION D'UN ÊTRE VIVANT
POUR DÉVELOPPER UNE THROMBOCY-
TOPÉNIE*
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen Medizi-
nische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz,
72074 Tübingen, DE
(72) Bakchoul, Tamam, 72072 Tübingen, DE
Althaus, Karina, 72127 Kusterdingen-Im-
menhausen, DE
Zlamal, Jan, 72119 Ammerbuch, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01N 35/00 → (51) **G01N 33/48**

(51) **G01N 35/04** (11) **4 086 635 A1**
G01N 1/02
(52) **G01N 35/04**; G01N 2001/028;
G01N 2035/0405

(25) En (26) En
(21) 21172015.6 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *PRÄANALYTISCHES SYSTEM ZUR HER-
STELLUNG EINES LABORPROBENBE-
HÄLTERS*
• *A PREANALYTIC SYSTEM FOR
PREPARING A LABORATORY SAMPLE
CONTAINER*
• *SYSTÈME DE PRÉANALYSE POUR
PRÉPARER UN RÉCIPIENT D'ÉCHANTIL-
LONS DE LABORATOIRE*

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Straße
116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher-
strasse 124, 4070 Basel, CH

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) Chotzidis, Angelos, 70806 Kornwestheim,
DE
Soenthes, Stefan, 70806 Kornwestheim, DE
van Mierlo, Hans, 70806 Kornwestheim, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165
Mannheim, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **4 086 636 A1**
C12M 1/26

(52) **G01N 35/1016**; **B01L 3/0241**;
C12M 33/04; B01L 2200/061;
B01L 2200/143

(25) En (26) En
(21) 22176905.2 (22) 26.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.10.2016 US 201662414113 P

(54) • *SENSOR ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER
POSITIVEN AUSGABE*
• *POSITIVE DISPENSE VERIFICATION
SENSOR*
• *CAPTEUR DE VÉRIFICATION À DISTRI-
BUTION DIRECTE*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ
07417-1880, US

(72) HANSEN, Timothy, Spring Grove, 17362, US
ZHOU, Tong, Ellicott City, 21043, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(62) 17797810.3 / 3 532 852

(51) **G01P 5/10** (11) **4 086 637 A1**
B64D 43/02 **G01P 5/175**

(52) **G01P 5/10**; **B64D 43/02**; G01P 5/175

(25) En (26) En
(21) 22171544.4 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202163183883 P

(54) • *BERECHNUNG DER FLUGGESCHWIN-
DIGKEIT DURCH EINBEZIEHUNG DER
STATISCHEN LUFTTEMPERATUR*
• *COMPUTATION OF AIRCRAFT AIRSPEED
BY INCLUSION OF STATIC AIR
TEMPERATURE*

• *CALCUL DE VITESSE D'AÉRONEF PAR
INCLUSION DE LA TEMPÉRATURE DE
L'AIR STATIQUE*

(71) The Boeing Company, 100 North Riverside
Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US

(72) NADKARNI, Arun Anant, Chicago, 60606-
2016, US

WILSON, Douglas L., Chicago, 60606-2016,
US

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01P 5/14** (11) **4 086 638 A1**
G01P 5/165

(52) **G01P 5/14**; **G01P 5/165**

(25) En (26) En
(21) 22171382.9 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117302436

(54) • *FLUGZEUG-DRUCKMESSGERÄT*
• *AIRCRAFT PRESSURE MEASUREMENT
DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE LA PRES-
SION D'AÉRONEF*

(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,
US

(72) DAUP, Michael Robert, Minneapolis, MN,
55417, US

NASLUND, Brian Brent, Chanhassen, MN,
55317, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01P 5/165 → (51) **G01P 5/14**

(51) **G01R 13/00** (11) **4 086 639 A1**
G01D 7/00 **G01D 13/20**
G02F 1/167

(52) **G01R 13/00**; **G02F 1/167**

(25) En (26) En
(21) 21172626.0 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRISCHER INDIKATOR UND VER-
FAHREN ZUR ANZEIGE EINES ELEKTRI-
SCHEN WERTS UNTER VERWENDUNG
EINER DIGITALEN ANZEIGE*
• *ELECTRICAL INDICATOR AND METHOD
FOR DISPLAYING AN ELECTRICAL
VALUE USING A DIGITAL DISPLAY*
• *INDICATEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ
D'AFFICHAGE D'UNE VALEUR ÉLEC-
TRIQUE À L'AIDE D'UN AFFICHEUR
NUMÉRIQUE*

(71) Tyco Electronics UK Ltd, Faraday Road
Dorcan Swindon, Wiltshire SN3 5HH, GB

(72) ROBERTS, Jonathan, Dorcan, Swindon, SN3
5HH, GB

JOHNSON, Nigel, Dorcan, Swindon, SN3
5HH, GB

OPALINSKA, Marta Edyta, Dorcan, Swindon,
SN3 5HH, GB

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/374**

(51) **G01R 19/25** (11) **4 086 640 A1**
(52) **G01R 19/2509**

(25) De (26) De
(21) 21172444.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *UNIVERSELLER MESSEINGANG ZUM ANSCHLUSS EINES KLEINSIGNAL-WANDLERS UND ELEKTRISCHES GERÄT MIT EINEM SOLCHEN MESSEINGANG*
- *UNIVERSAL MEASURING INPUT FOR CONNECTING A SMALL SIGNAL CONVERTER AND ELECTRICAL APPARATUS WITH SUCH A MEASURING INPUT*
- *ENTRÉE DE MESURE UNIVERSELLE PERMETTANT DE RACCORDER UN PETIT CONVERTISSEUR DE SIGNAL ET APPAREIL ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UNE TELLE ENTRÉE DE MESURE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Jurisch, Andreas, 16727 Schwante, DE
Werben, Stefan, 91207 Lauf a.d.P., DE

G01R 19/25 → (51) **H02J 13/00**

G01R 27/02 → (51) **A61B 18/12**

(51) **G01R 31/00** (11) **4 086 641 A1**
G01R 31/34

(52) **H02J 3/24; H02J 3/38;**
G01R 19/2513; G01R 21/003;
G01R 31/343; H02J 13/00002;
Y02E 60/00; Y04S 10/30

(25) Zh (26) En
(21) 20910113.8 (22) 15.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/121252 15.10.2020
(87) WO 2021/135507 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911411792

- (54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DES STABILITÄTSGRADES VON GENERATOR UND STROMÜBERTRAGUNGSLEITUNG UND ELEKTRIZITÄTSNETZSTEUERUNGSSYSTEM*
- *METHOD FOR MEASURING DEGREE OF STABILITY OF GENERATOR AND POWER TRANSMISSION LINE, AND ELECTRICAL GRID CONTROL SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE MESURE DU DEGRÉ DE STABILITÉ D'UN GÉNÉRATEUR ET DE LIGNE DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ, ET SYSTÈME DE COMMANDE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE*

(71) Huaneng Clean Energy Research Institute, Lab Building A Huaneng Base Beiqijia Future Science Park Changping District, Beijing 102209, CN

(72) GUO, Chen, Beijing 102209, CN
WANG, Zhaolei, Beijing 102209, CN
JIAO, Chong, Beijing 102209, CN
WANG, Xiaoyu, Beijing 102209, CN
LIU, Xin, Beijing 102209, CN
ZHANG, Liying, Beijing 102209, CN
CAI, Anmin, Beijing 102209, CN

(74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

G01R 31/00 → (51) **H01M 10/42**

G01R 31/26 → (51) **G01N 25/72**

(51) **G01R 31/28** (11) **4 086 642 A1**
G01R 31/317 **H01L 27/02**
G01R 31/3185

(52) **G01R 31/2822; G01R 31/31713;**
H01L 27/0266; G01R 31/318511

(25) En (26) En
(21) 21305592.4 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG*
- *AN INTEGRATED CIRCUIT*
- *CIRCUIT INTÉGRÉ*

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Karaca, Denizhan, 5656 AG Eindhoven, NL
Jan de Raad, Gijs, 5656 AG Eindhoven, NL
van der Vossen, Marcus, 5656 AG Eindhoven, NL
Thomas, Eric, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G01R 31/302 → (51) **G01N 25/72**

G01R 31/317 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/3185 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/34 → (51) **G01R 31/00**

G01R 31/34 → (51) **H02P 29/024**

(51) **G01R 31/374** (11) **4 086 643 A1**
G01R 31/392 **G01R 31/396**
G01R 31/382 **G01R 19/165**
H01M 10/44 **H01M 4/525**
H01M 4/505

(52) **G01R 19/165; G01R 31/374;**
G01R 31/382; G01R 31/392;
G01R 31/396; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/44; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21858560.2 (22) 17.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010889 17.08.2021
(87) WO 2022/039473 2022/08 24.02.2022
(30) 21.08.2020 KR 20200105113

- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DES GESUNDHEITSZUSTANDS EINER BATTERIEZELLE MIT WIDERSPIEGELUNG DER SPEICHEREIGENSCHAFTEN EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
- *METHOD FOR PREDICTING STATE OF HEALTH OF BATTERY CELL REFLECTING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL STORAGE CHARACTERISTIC*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE REFLÉTANT UNE CARACTÉRISTIQUE DE STOCKAGE DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Su Han, Daejeon 34122, KR

BAE, Sung Hoon, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Dae Sik, Daejeon 34122, KR
LEE, Young Hwan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/374**

G01R 31/3832 → (51) **B60L 3/00**

G01R 31/385 → (51) **H01M 10/42**

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/374**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/374**

(51) **G01R 31/50** (11) **4 086 644 A1**
G01R 31/58

(52) **G01R 31/50; G01R 31/58**
(25) En (26) En
(21) 21172662.5 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *MESSVORRICHTUNG UND DIAGNOSE-VERFAHREN FÜR EIN ELEKTRISCHES HOCHSPANNUNGSSYSTEM EINES FAHRZEUGS*
- *MEASURING DEVICE AND DIAGNOSTIC METHOD FOR A HIGH-VOLTAGE VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC POUR UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE À HAUTE TENSION*

(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE

(72) CROWLEY, Luke, Northampton, NN1 5QZ, GB
LINEHAN, Mike, Northampton, NN4 6SB, GB
STEVENS, Adam, Roade, NN7 2QQ, GB

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G01R 31/58 → (51) **G01R 31/50**

(51) **G01R 31/67** (11) **4 086 645 A1**
B60L 3/00

(52) **B60L 3/0061; G01R 31/67**
(25) En (26) En
(21) 21172414.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ANZEIGE DARÜBER, OB DREI PHASENKABEL ZWISCHEN LEISTUNGSELEKTRONIK UND EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, DIE IN EINEM ZUMINDEST TEILWEISE ELEKTRISCH BETRIEBENEN FAHRZEUG ODER SCHIFF ENTHALTEN IST, KORREKT ODER FEHLERHAFT ANGESCHLOSSEN SIND*
- *A METHOD FOR DETERMINING AN INDICATION OF WHETHER THREE PHASE CABLES ARE CORRECTLY OR ERRONEOUSLY CONNECTED BETWEEN POWER ELECTRONICS AND AN ELECTRICAL MACHINE COMPRISED IN AN AT LEAST PARTLY ELECTRICALLY OPERATED VEHICLE OR VESSEL*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Su Han, Daejeon 34122, KR

- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER SI DES CÂBLES TRIPHASÉS SONT BRANCHÉS CORRECTEMENT OU PAR ERREUR ENTRE L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE ET UNE MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRISE DANS UN VÉHICULE OU UN BATEAU AU MOINS PARTIELLEMENT À COMMANDE ÉLECTRIQUE*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
 (72) HALL, Sebastian, 422 42 Hisings Backa, SE
 GILLSTRÖM, Andreas, 421 34 Västra Frölunda, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **G01R 31/74** (11) **4 086 646 A1**
H01H 85/30 **H02H 3/04**
 (52) **G01R 31/74**; H01H 85/30;
 H02H 3/046
 (25) En (26) En
 (21) 21171869.7 (22) 03.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN

- *VERFAHREN ZUR ABSCHÄTZUNG DES ALTERUNGSZUSTANDS VON SICHERUNGSELEMENTEN UND ELEKTRISCHES SICHERUNGSWARTUNGSSYSTEM*
 - *A METHOD FOR ESTIMATING THE AGEING STATE OF FUSE ELEMENTS AND AN ELECTRICAL FUSE MAINTENANCE SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE VIEILLISSEMENT DES ÉLÉMENTS DE FUSIBLES ET SYSTÈME DE MAINTENANCE DE FUSIBLE ÉLECTRIQUE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
 (72) LEROY, Frederic, 69008 LYON, FR
 DE BRITO, David, 38230 Charvieu, FR
 (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) **G01R 33/00** (11) **4 086 647 A1**
G01R 33/02 **G01R 33/022**
G01R 33/12 **G01R 33/18**
G01R 33/20 **G01R 33/06**
G01R 33/038 **G01R 33/28**
G01R 33/30 **G01V 3/00**
G01N 27/72 **A61B 5/055**
G01N 24/08
 (52) **A61B 5/055**; **G01N 24/08**; **G01N 27/72**;
G01R 33/00; **G01R 33/02**;
G01R 33/022; **G01R 33/038**;
G01R 33/06; **G01R 33/12**; **G01R 33/18**;
G01R 33/20; **G01R 33/28**; **G01R 33/30**;
G01V 3/00
 (25) Es (26) En
 (21) 19958289.1 (22) 31.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CL 2019/050165 31.12.2019
 (87) WO 2021/134136 2021/27 08.07.2021

- *TRAGBARES, ORTSFESTES MAGNETOMETER MIT EXTERNEM FELDE ZUR DETEKTION MAGNETISCHER SIGNALE VON PROBEN UND ZUR BEWERTUNG DER MENGE AN MAGNETISCHEM MATERIAL IN DER PROBE*
- *PORTABLE, FIXED EXTERNAL FIELD MAGNETOMETER FOR THE DETECTION OF MAGNETIC SIGNALS FROM SAMPLES*

- AND THE ASSESSMENT OF THE AMOUNT OF MAGNETIC MATERIAL IN THE SAMPLE*
- *MAGNÉTOMÈTRE PORTABLE À CHAMP APPLIQUÉ EXTERNE FIXE POUR LA DÉTECTION DE SIGNAUX MAGNÉTIQUES À PARTIR D'ÉCHANTILLONS ET L'ÉVALUATION DE LA QUANTITÉ DE MATÉRIAU MAGNÉTIQUE DANS LEDIT ÉCHANTILLON*
- (71) Universidad de Santiago de Chile, Av. Libertador Bernardo O'Higgins 3363 Estación Central, Santiago, CL
 Universidad Central del Chile, Toesca 1783, Santiago, Santiago, CL
 Universidad Autonoma de Chile, Avenida Pedro de Valdivia 641, Peñalolen., Santiago, CL
 (72) CASAGRANDE DENARDIN, Juliano, 3363 ESTACION CENTRAL SANTIAGO, CL
 ALTBIR DRULLNISKY, Dora Rosa, 3363 ESTACION CENTRAL SANTIAGO, CL
 MELO FREIRE, Rafael, 3363 ESTACION CENTRAL SANTIAGO, CL
 ALDUNATE VARELA, Joaquin, 3363, ESTACION CENTRAL SANTIAGO, CL
 PALMA SOLORZA, Juan Luis, SANTIAGO, CL
 MICHEA MORA, Sebastian Alfonso, SANTIAGO, CL
 (74) Pons, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **G01R 33/02** (11) **4 086 648 A2**
 (52) **H01L 43/12**; **B82Y 25/00**;
G01R 33/0052; **G01R 33/093**;
G01R 33/098; **H01L 27/22**
 (25) En (26) En
 (21) 22173704.2 (22) 29.03.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 31.03.2010 US 75192710
 (54) • *PROZESSINTEGRATION EINES DREI-ACHSIGEN EINZELCHIP-MAGNETFELD-SENSORS*
 • *PROCESS INTEGRATION OF A SINGLE CHIP THREE AXIS MAGNETIC FIELD SENSOR*
 • *INTÉGRATION DE PROCESSUS D'UN CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE À TROIS AXES À PUCE UNIQUE*
 (71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 100, Chandler, AZ 85226, US
 (72) SLAUGHTER, Jon, CHANDLER, AZ 85226, US
 AGGARWAL, Sanjeev, CHANDLER, AZ 85226, US
 SMITH, Kenneth, CHANDLER, AZ 85226, US
 MATHER, Phillip G., CHANDLER, AZ 85226, US
 WHIG, Renu, CHANDLER, AZ 85226, US
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
 (62) 21161280.9 / 3 869 214
 19159314.4 / 3 521 848
 16170979.5 / 3 091 362
 11763327.1 / 2 553 484

G01R 33/02 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/022 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/038 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/06 → (51) **G01D 5/14**

G01R 33/06 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/12 → (51) **A61B 5/05**
G01R 33/12 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/18 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/20 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/28 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/30 → (51) **G01R 33/00**
G01R 33/48 → (51) **A61B 5/055**

- (51) **G01R 33/56** (11) **4 086 649 A1**
G01R 33/561 **G06N 3/02**
 (52) **G01R 33/5617**; **G01R 33/5608**;
G06N 3/02
 (25) De (26) De
 (21) 21172537.9 (22) 06.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *ADAPTIVE REKONSTRUKTION VON MR-DATEN*
 • *ADAPTIVE RECONSTRUCTION OF MR DATA*
 • *RECONSTRUCTION ADAPTATIVE DES DONNÉES RM*
 (71) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
 (72) Paul, Dominik, 91088 Bubenreuth, DE
 Bauer, Simon, 96148 Baunach, DE
 Dispenza, Nadine, 91052 Erlangen, DE
 Nickel, Marcel Dominik, 91074 Herzogenaurach, DE

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/56**
 (51) **G01S 3/02** (11) **4 086 650 A1**
 (52) **G01S 3/023**; **G01S 3/46**
 (25) De (26) De
 (21) 21172360.6 (22) 06.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN VERMESSUNG UND/ODER GEWINNUNG VON PARAMETERN VON SYSTEMEN UND/ODER ANTENNEN*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC MEASUREMENT AND / OR OBTAINING OF PARAMETERS OF SYSTEMS AND / OR ANTENNAS*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE AUTOMATIQUE ET/OU D'OBTENTION DE PARAMÈTRES À PARTIR DE SYSTÈMES ET/OU D'ANTENNES*
 (71) Plath Corporation GmbH, Gotenstr. 18, 20097 Hamburg, DE
 (72) SCHARFE, Nico, 20144 Hamburg, DE
 WOLF, Franz, 22393 Hamburg, DE
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G01S 3/04** (11) **4 086 651 A1**
 (52) **G01S 3/043**; **G01S 3/046**; **G01S 5/04**
 (25) En (26) En
 (21) 21172480.2 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • PEILSYSTEM UND VERFAHREN ZUM EMPFANG EINES SIGNALS EINES TEILNEHMERS, UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUGLOKALISIERUNGSSYSTEM SOWIE MOBILES NETZWERKTESTSYSTEM
• DIRECTION FINDING SYSTEM AND METHOD FOR RECEIVING A SIGNAL OF A PARTICIPANT, UNMANNED AERIAL VEHICLE LOCALIZATION SYSTEM AS WELL AS MOBILE NETWORK TESTING SYSTEM
• SYSTÈME DE RECHERCHE DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL D'UN PARTICIPANT, SYSTÈME DE LOCALISATION D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE AINSI QU'UN SYSTÈME D'ESSAI DE RÉSEAU MOBILE

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Guezelarlan, Baris, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G01S 5/00 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G01S 5/02** (11) **4 086 652 A1**
(52) **G01S 5/02**

(25) Ko (26) En
(21) 20910333.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019427 30.12.2020
(87) WO 2021/137628 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179959
(54) • MOBILE POSITIONIERVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ORTSMESSUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK, DIE AUF EINER MOBIL-PLATTFORM IMPLEMENTIERT SIND
• MOBILE POSITIONING APPARATUS, AND LOCATION MEASUREMENT METHOD AND LOCATION MEASUREMENT PROGRAM IN WIRELESS NETWORK, IMPLEMENTED ON MOBILE PLATFORM
• APPAREIL DE POSITIONNEMENT MOBILE, ET PROCÉDÉ DE MESURE D'EMPLACEMENT ET PROGRAMME DE MESURE D'EMPLACEMENT DANS UN RÉSEAU SANS FIL, MIS EN ŒUVRE SUR UNE PLATEFORME MOBILE

(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR
(72) LEE, Sang Cheol, Daegu 42764, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G01S 5/02** (11) **4 086 653 A1**
(52) **G01S 5/02526; G01S 5/02523**

(25) En (26) En
(21) 22166219.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 01.04.2021 US 202117220757
01.12.2021 US 202117539888

- (54) • VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT DER GERÄTEPOSITION DURCH NETZWERK-BASIERTES CROWDSOURCING
• IMPROVING DEVICE POSITION ACCURACY WITH NETWORK-BASED CROWDSOURCING
• AMÉLIORER LA PRÉCISION DE LA POSITION D'UN DISPOSITIF GRÂCE AU CROWDSOURCING EN RÉSEAU

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) Tran, Emile, Sammamish, US
Tran, Antoine, Bellevue, US
Khadim, Muhammad, Sammamish, US
Nan, Xiao, Mercer Island, US
Fung, Tony, Newcastle, US
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual Property Kahrstraße 44, 45128 Essen, DE

(51) **G01S 5/06** (11) **4 086 654 A1**
(52) **G01S 5/10**

(25) En (26) En
(21) 22170034.7 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 DE 102021111755
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR PRÄZISEN POSITIONSBESTIMMUNG
• METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR PRECISE POSITION DETERMINATION
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSITION PRÉCISE
(71) Einhell Germany AG, Wiesenweg 22, 94405 Landau / Isar, DE
(72) THANNHUBER, Markus, 94405 Landau an der Isar, DE
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP Kaulbachstrasse 114, 80802 München, DE

G01S 5/10 → (51) **G01S 5/06**

G01S 5/14 → (51) **A41D 1/00**

(51) **G01S 7/00** (11) **4 086 655 A1**
(52) **G01S 7/292** **G01S 7/40**
G01S 7/41 **G01S 13/04**
G01S 13/58 **G01S 13/87**
G01S 13/931

(52) **G01S 7/003; G01S 7/2927;**
G01S 7/4091; G01S 7/412;
G01S 7/415; G01S 13/04;
G01S 13/582; G01S 13/87;
G01S 13/931; G01S 2013/9316;
G01S 2013/93271; G01S 2013/93272;
G01S 2013/93275

(25) En (26) En
(21) 22169460.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 US 202117246831
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON UNGÜNSTIGEN STRASSENVERHÄLTNISSEN MITTELS RADAR
• METHODS AND SYSTEMS FOR DETECTING ADVERSE ROAD CONDITIONS USING RADAR

- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE CONDITIONS DE ROUTE INDÉSIRABLES AU MOYEN D'UN RADAR
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FINA, Michael, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/292 → (51) **G01S 7/00**

(51) **G01S 7/40** (11) **4 086 656 A1**
G01S 13/931 **G01S 13/86**

(52) **G01S 13/06**
G01S 7/40; G01S 7/4026;
G01S 13/06; G01S 13/867;
G01S 13/931; G01S 2013/9315;
G01S 2013/9318; G01S 2013/93185;
G01S 2013/9319; G01S 2013/93271;
G01S 2013/93272; G01S 2013/93275

(25) En (26) En
(21) 21186723.9 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 KR 20210059538
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM ZUR OBJEKTDETEKTION UND VERFAHREN DAFÜR
• VEHICLE CONTROL SYSTEM FOR DETECTING OBJECT AND METHOD THEREOF
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE POUR LA DÉTECTION D'UN OBJET ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) CHOI, Won Jong, 16891 Gyeonggi-do, KR
KANG, Seok Hyun, 16891 Gyeonggi-do, KR
KIM, Young Hoon, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01S 7/40 → (51) **G01S 7/00**

G01S 7/40 → (51) **G08G 1/16**

G01S 7/41 → (51) **G01C 21/30**

G01S 7/41 → (51) **G01S 7/00**

G01S 7/41 → (51) **G08G 1/16**

(51) **G01S 7/481** (11) **4 086 657 A1**
G01S 17/93

(52) **G01S 7/4811; G01S 7/4813**
(25) Zh (26) En
(21) 20865390.7 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070295 03.01.2020
(87) WO 2021/051724 2021/12 25.03.2021
(54) • LASER-SENDEEMPANGSMODUL UND LICHTMODULATIONSVERFAHREN DAFÜR, LIDAR, UND AUTONOME FAHRVORRICHTUNG
• LASER TRANSCIEIVING MODULE AND LIGHT MODULATION METHOD THEREFOR, LIDAR, AND AUTONOMOUS DRIVING DEVICE

- *MODULE D'ÉMISSION-RÉCEPTION LASER ET PROCÉDÉ DE MODULATION DE LUMIÈRE ASSOCIÉ, LIDAR ET DISPOSITIF DE CONDUITE AUTONOME*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) ZHOU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 086 658 A1**
 (52) **G01S 7/4812; G01S 7/4813; G01S 7/4814; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 17/08; G01S 17/42**

(25) Zh (26) En
 (21) 20865739.5 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070281 03.01.2020
 (87) WO 2021/051723 2021/12 25.03.2021
- (54) • *LASER-SENDE-EMPFANGSMODUL UND LIDAR*
 • *LASER TRANSCIEIVING MODULE AND LIDAR*
 • *MODULE D'ÉMISSION-RÉCEPTION LASER ET SYSTÈME LIDAR*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
- (72) WANG, Ji, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 086 659 A1**
G01S 7/484 G01S 7/486
 (52) **G01S 7/481; G01S 7/484; G01S 7/486**

(25) Zh (26) En
 (21) 20866896.2 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070252 03.01.2020
 (87) WO 2021/051721 2021/12 25.03.2021
- (54) • *LIDAR*
 • *LIDAR*
 • *LIDAR*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) JIANG, Shen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 086 660 A1**
G01S 17/89

(52) **G01S 7/4816; G01S 7/4815; G01S 7/4817; G01S 17/89**

(25) En (26) En
 (21) 22160014.1 (22) 03.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 KR 20210058772
- (54) • *LIDAR-VORRICHTUNG UND ELEKTRO-NISCHES GERÄT DAMIT*
 • *LIDAR DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME*
 • *DISPOSITIF LIDAR ET APPAREIL ÉLEC-TRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Jungwoo, Suwon-si, 16678, KR
 OTSUKA, Tatsuhiro, Suwon-si, 16678, KR
 CHO, Yongchul, Suwon-si, 16678, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01S 7/481 → (51) **G01S 7/497**
G01S 7/481 → (51) **H04N 5/335**
G01S 7/484 → (51) **G01S 7/481**
G01S 7/486 → (51) **G01S 7/481**

(51) **G01S 7/497** (11) **4 086 661 A1**
G01S 17/42 G01S 17/89
G01S 7/481
 (52) **G01S 17/42; G01S 7/4817; G01S 7/497; G01S 2007/4975**

(25) De (26) De
 (21) 21172103.0 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER FRONTSCHIEBE*
 • *OPTOELECTRONIC SENSOR AND METHOD FOR MONITORING A WIND-SHIELD*
 • *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE VITRE AVANT*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Jachmann, Fabian, 79102 Freiburg, DE

(51) **G01S 11/14** (11) **4 086 662 A1**
G01S 11/14; G01S 15/74

(25) En (26) En
 (21) 22170363.0 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 US 202117306327
- (54) • *SCHALLQUELLENDISTANZSCHÄTZUNG*
 • *SOUND SOURCE DISTANCE ESTIMATION*
 • *ESTIMATION DE LA DISTANCE DE SOURCE SONORE*
- (71) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

- (72) SLEATOR, Michael, Mountain View, 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 13/00 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/04 → (51) **G01S 7/00**
G01S 13/06 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/06 → (51) **G01S 7/40**
G01S 13/58 → (51) **G01S 7/00**
G01S 13/76 → (51) **A41D 1/00**
G01S 13/76 → (51) **G06Q 10/08**
G01S 13/86 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/86 → (51) **G01S 7/40**
G01S 13/87 → (51) **A41D 1/00**
G01S 13/87 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/87 → (51) **G01S 7/00**
G01S 13/87 → (51) **G06Q 10/08**
G01S 13/88 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/88 → (51) **G01F 15/18**
G01S 13/89 → (51) **G01C 21/30**
G01S 13/931 → (51) **G01S 7/00**
G01S 13/931 → (51) **G01S 7/40**
G01S 17/06 → (51) **G01C 11/02**
G01S 17/10 → (51) **H01L 27/146**
G01S 17/42 → (51) **G01S 7/497**

(51) **G01S 17/89** (11) **4 086 663 A1**
G01S 17/89; G01S 17/894

(25) Zh (26) En
 (21) 20915917.7 (22) 04.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2020/134053 04.12.2020
 (87) WO 2021/147527 2021/30 29.07.2021
 (30) 23.01.2020 CN 202010077087 26.08.2020 CN 202010873829

- (54) • *FLUGZEIT-(TOF)-ERFASSUNGSMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *TIME-OF-FLIGHT (TOF) SENSING MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
 • *MODULE DE DÉTECTION DE TEMPS DE VOL (TOF) ET DISPOSITIF ÉLECTRO-NIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DONG, Yongjiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 GAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- ZHANG, Honghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QU, Fengguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Dengkuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 17/89** → (51) **G01S 7/497**
-
- G01S 17/89** → (51) **H04N 5/335**
-
- G01S 17/93** → (51) **G01S 7/481**
-
- G01S 19/14** → (51) **G01C 21/30**
-
- G01T 1/02** → (51) **A61B 6/03**
-
- G01T 1/167** → (51) **G01T 1/20**
-
- (51) **G01T 1/17** (11) **4 086 664 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910426.4 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/113208 03.09.2020
(87) WO 2021/135338 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010000182
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALABTASTUNG UND -REKONSTRUKTION**
• **SIGNAL SAMPLING AND RECONSTRUCTION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE ET DE RECONSTRUCTION DE SIGNAL**
- (71) Raycan Technology Co., Ltd. (Suzhou), Building 17, No. 8 Jinfeng Road, Suzhou New District Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) XIE, Qingguo, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
SU, Yuming, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
DAI, Pingping, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
MEI, Junhua, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
WAN, Lin, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
ZHU, Kezhang, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
- (74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
-
- (51) **G01T 1/20** (11) **4 086 665 A1**
G01T 7/00 **G01T 1/167**
G01T 1/203
(52) **G01T 1/167; G01T 1/203; G01T 7/005**
(25) En (26) En
(21) 21305577.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ANTWORTFUNKTION EINES SZINTILLATORS**
• **RESPONSE FUNCTION OF A SCINTILLATOR**
• **FONCTION DE RÉPONSE D'UN SCINTILLATEUR**
- (71) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
(72) KONECNÁ, Ludmila, 74101 NOVÝ JIČÍN, CZ
GRÍSA, Tomáš, 60200 BRNO, CZ

- (74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
-
- G01T 1/203** → (51) **G01T 1/20**
-
- (51) **G01T 1/24** (11) **4 086 666 A2**
G01T 1/29
(52) **G01T 1/243; G01T 1/29**
(25) En (26) En
(21) 22170906.6 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 US 202117302464
(54) • **DREIDIMENSIONALER KACHELBARER GAMMASTRAHLENDETEKTOR**
• **THREE-DIMENSIONAL TILEABLE GAMMA RAY DETECTOR**
• **DÉTECTEUR DE RAYONS GAMMA TRIDIMENSIONNEL INCLINABLE**
- (71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) VIJA, Alexander Hans, Evanston, IL, 60202, US
RODRIGUES, Miesher, Buffalo Grove, IL, 60089, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
-
- G01T 1/24** → (51) **A61B 6/03**
-
- G01T 1/29** → (51) **G01T 1/24**
-
- (51) **G01T 7/00** (11) **4 086 667 A1**
A61N 5/10
(52) **A61N 5/1075; G01T 7/005**
(25) De (26) De
(21) 22166624.1 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 DE 102021111815
(54) • **VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUR VALIDIERUNG DER ACHSLINEARITÄT UND/ODER DER POSITIONIERGENAUIGKEIT EINES VERSTELLMECHANISMUS FÜR EINEN STRAHLENDETEKTOR**
• **METHOD AND DEVICE FOR VALIDATING THE AXIS LINEARITY AND / OR THE POSITIONING ACCURACY OF AN ADJUSTMENT MECHANISM FOR A RADIATION DETECTOR**
• **PROCÉDÉ, AINSI QUE DISPOSITIF DE VALIDATION DE LA LINÉARITÉ AXIALE ET/OU DE LA PRÉCISION DE POSITIONNEMENT D'UN MÉCANISME DE RÉGLAGE POUR UN DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT**
- (71) LAP GmbH Laser Applikationen, Zeppelinstraße 23, 21337 Lüneburg, DE
(72) Brunk, Markus, 21398 Neetze, DE
Bojara, Daniel, verstorben, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- G01T 7/00** → (51) **A61B 6/03**
-
- G01T 7/00** → (51) **G01T 1/20**
-
- G01V 3/00** → (51) **G01R 33/00**
-
- G01V 3/12** → (51) **G01C 21/30**

- (51) **G01V 5/00** (11) **4 086 668 A2**
(52) **G01V 5/0025**
(25) En (26) En
(21) 22171857.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202163184761 P
(54) • **RÜCKSTREUUNGSBILDGEBUNGSSYSTEM**
• **BACKSCATTER IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE DE RÉTRODIFFUSION**
- (71) Varex Imaging Corporation, 1678 South Pioneer Road, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) Shedlock, Daniel, Salt Lake City, UT 84104, US
Nisius, David T., Salt Lake City, UT 84104, US
- (74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB
-
- (51) **G02B 1/00** (11) **4 086 669 A1**
G02B 5/18 **G02B 26/06**
B82Y 20/00
(52) **G02B 1/005; G02B 5/1809; B82Y 20/00; G02B 26/06; G02B 2207/101**
(25) En (26) En
(21) 21172284.8 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTRISCH GESTEUERTE METAOBERFLÄCHE FÜR GROSSWINKELIGE STRAHLFÜHRUNG UND LIDAR-ANWENDUNGEN**
• **ELECTRICALLY CONTROLLED META-SURFACE FOR LARGE-ANGLE BEAM STEERING AND LIDAR APPLICATIONS**
• **MÉTASURFACE À COMMANDE ÉLECTRIQUE POUR L'ORIENTATION D'UN FAISCEAU À GRAND ANGLE ET LES APPLICATIONS LIDAR**
- (71) Max-Planck-Gesellschaft für Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) Liu, Laura Na, 71034 Böblingen, DE
Li, Jianxiang, Tianjin, CN
Kaißner, Robin, 70563 Stuttgart, DE
- (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE
-
- G02B 1/10** → (51) **G02B 5/20**
-
- G02B 1/11** → (51) **G02B 5/20**
-
- G02B 3/14** → (51) **A61F 2/16**
-
- G02B 5/02** → (51) **G02B 5/20**
-
- (51) **G02B 5/08** (11) **4 086 670 A1**
G02B 5/10 **G02B 27/01**
G02B 27/18 **G03B 21/10**
G02B 9/30 **G02B 9/32**
(52) **G02B 5/0808; G02B 5/10; G02B 27/18; G03B 21/10; G02B 2027/0123; G02B 2027/013; G03B 21/003**

(25) En (26) En
(21) 22171991.7 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202163185497 P

(54) • LEICHTER STARRER SPIEGEL FÜR EINEN SIMULATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEICHTEN STARRER SPIEGELS
• LIGHTWEIGHT RIGID MIRROR FOR A SIMULATOR AND A METHOD OF PRODUCING A LIGHTWEIGHT RIGID MIRROR
• MIROIR LÉGER RIGIDE POUR UN SIMULATEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MIROIR LÉGER RIGIDE

(71) Flightsafety International Inc., 290 Broadhollow Road Suite 402E, Melville NY 11747, US

(72) KNAPLUND, Justin King, The Hills 78738, US

(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

G02B 5/10 → (51) **G02B 5/08**

G02B 5/18 → (51) **G02B 1/00**

(51) **G02B 5/20** (11) **4 086 671 A1**
G02B 5/02 **G02B 1/10**
B32B 7/02 **G02B 1/11**
G02B 5/30 **G02F 1/1335**

(52) **B32B 7/02; G02B 1/10; G02B 1/11; G02B 5/02; G02B 5/20; G02B 5/30; G02F 1/1335**

(25) Ko (26) En

(21) 21763549.9 (22) 02.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002542 02.03.2021

(87) WO 2021/177688 2021/36 10.09.2021

(30) 05.03.2020 KR 20200027918

10.03.2020 KR 20200029751

(54) • OPTISCHER FILM UND MIKRO-LED-ANZEIGE DAMIT

• OPTICAL FILM AND MICRO LED DISPLAY INCLUDING SAME

• FILM OPTIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À MICRO-DEL LE COMPRENANT

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Hanna, Daejeon 34122, KR

BAE, Sunghak, Daejeon 34122, KR

CHANG, Yeongrae, Daejeon 34122, KR

SHIM, Jaehoon, Daejeon 34122, KR

SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR

HAN, Sangcholl, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 5/20** (11) **4 086 672 A1**
G02B 5/02 **G02B 1/10**
B32B 7/02 **G02B 1/11**
G02B 5/30 **G02F 1/1335**

(52) **B32B 7/02; G02B 1/10; G02B 1/11; G02B 5/02; G02B 5/20; G02B 5/30; G02F 1/1335**

(25) Ko (26) En

(21) 21765454.0 (22) 02.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002543 02.03.2021

(87) WO 2021/177689 2021/36 10.09.2021

(30) 05.03.2020 KR 20200027918

10.03.2020 KR 20200029751

(54) • BLENDSCHUTZFOLIE, POLARISATIONS-PLATTE UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• ANTI-GLARE FILM, POLARIZING PLATE AND DISPLAY APPARATUS
• FILM ANTIREFLET, PLAQUE POLARISANTE ET APPAREIL D'AFFICHAGE

(71) Lg Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Hanna, Daejeon 34122, KR

SEO, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR

CHANG, Yeongrae, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 5/20** (11) **4 086 673 A1**
G02B 5/201; H04N 5/332;
H04N 9/04559

(25) En (26) En

(21) 22169212.2 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 22.04.2021 KR 20210052535

11.03.2022 KR 20220030947

(54) • SPEKTRALFILTER UND BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM SPEKTRALFILTER
• SPECTRAL FILTER, AND IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SPECTRAL FILTER
• FILTRE SPECTRAL ET CAPTEUR D'IMAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN FILTRE SPECTRAL

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) Kim, Hyochul, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Roh, Younggeun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

Lee, Jaesoong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 5/30 → (51) **G02B 5/20**

(51) **G02B 6/00** (11) **4 086 674 A1**
G02F 1/13357 **F21V 8/00**

(52) **G02B 6/0076; G02B 6/0088;**
G02F 1/1336

(25) De (26) De

(21) 22170358.0 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021204507

(54) • ABSTANDSHALTER ZWISCHEN ZWEI IN EINER BAUGRUPPE EINER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG EINES DISPLAYS ANGEORDNETEN LICHTLEITERN
• SPACING ELEMENT BETWEEN TWO LIGHT GUIDES ARRANGED IN AN

ASSEMBLY OF A BACKLIGHT OF A DISPLAY

• ÉLÉMENT D'ESPACEMENT ENTRE DEUX GUIDES DE LUMIÈRE DISPOSÉS DANS UN ENSEMBLE DE L'ÉCLAIRAGE DE FOND D'UN AFFICHAGE

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Kalender, Sait, 60488 Frankfurt am Main, DE
Thomas, Jörg, 60488 Frankfurt am Main, DE
Jakoby, Oliver, 60488 Frankfurt am Main, DE

Arnold, Nils, 60488 Frankfurt am Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G02B 6/00 → (51) **F21V 7/00**

G02B 6/028 → (51) **B41J 2/48**

G02B 6/04 → (51) **B41J 2/48**

(51) **G02B 6/12** (11) **4 086 675 A1**
G02F 1/295 **G02B 6/34**
G01S 7/481 **G01S 17/42**

(52) **G02F 1/295; G02F 1/2955;**
G01S 7/4817; G01S 7/4818;
G01S 17/42; G02B 2006/1215

(25) En (26) En

(21) 21172767.2 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • STRAHLENLENKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN LENKUNG EINES LICHTSTRAHLS

• BEAM-STEERING DEVICE AND METHOD FOR SPATIAL STEERING OF A LIGHT BEAM

• DISPOSITIF D'ORIENTATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION SPATIALE D'UN FAISCEAU LUMINEUX

(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE

University of Toronto, 27 King's College Circle, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA

(72) Mak, Jason, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA
Jung, Youngho, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA

Sacher, Wesley, Toronto, Ontario M5S 1A1, CA

Poon, Joyce, 06120 Halle, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G02B 6/26 → (51) **B41J 2/48**

(51) **G02B 6/293** (11) **4 086 676 A1**
G02B 6/42 **G01M 11/00**
H04B 10/071

(52) **G02B 6/29305; G02B 6/4215;**
G01M 11/3109; H04B 10/071

(25) En (26) En

(21) 22160005.9 (22) 03.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 TW 110205138 U

- (54) • *OPTISCHE ZEITBEREICHREFLEKTOR-STRUKTUR UND DEREN OPTISCHE ANORDNUNG*
• *OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOR STRUCTURE AND OPTICAL ASSEMBLY*
• *STRUCTURE DE RÉFLECTEUR DE DOMAINE TEMPOREL OPTIQUE ET SON ENSEMBLE OPTIQUE*
- (71) Ezconn Corporation, 13F., No. 27-8, Sec. 2, Zhongzheng E. Rd. Tamsui Dist., 251 New Taipei City, TW
- (72) WU, Chin-Tsung, 251 New Taipei City, TW LIAO, Shu-Fen, 251 New Taipei City, TW
- (74) Keilitz Haines & Partner Patentanwälte PartGmbH, Niggerstraße 4, 81675 München, DE

G02B 6/34 → (51) **G02B 6/12**

G02B 6/35 → (51) **B41J 2/48**

- (51) **G02B 6/38** (11) **4 086 677 A1**
- (52) **G02B 6/44**
- (52) **G02B 6/4465; G02B 6/3869;**
G02B 6/3851
- (25) En (26) En
- (21) 22176151.3 (22) 23.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA MD
- (54) • *ADERENDHÜLSE*
• *FERRULE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FERRULE*
- (71) Hexatronic Group AB, Sofierogatan 3A, 412 51 Göteborg, SE
- (72) STONE, Kieran, 412 51 Göteborg, SE
- (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Östra Hamngatan 17, 411 10 Göteborg, SE
- (62) 16190263.0 / 3 299 858

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 086 678 A1**
- (52) **G02B 6/42**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21745185.5 (22) 19.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) CN 2021/072697 19.01.2021
- (87) WO 2021/147855 2021/30 29.07.2021
- (30) 22.01.2020 CN 202010075048
- (54) • *WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR EINES OPTISCHEN MODULS UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION STRUCTURE FOR OPTICAL MODULE, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR POUR MODULE OPTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAN, Yunchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
AI, Dongjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G02B 6/42 → (51) **B41J 2/48**

G02B 6/42 → (51) **G02B 6/293**

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 086 679 A1**
- (52) **G02B 6/4464; G02B 6/4457**
- (25) En (26) En
- (21) 21172731.8 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORGESPLEISSTE OPTISCHE FASER-KABEL*
• *PRE-SPLICED OPTICAL FIBER CABLES*
• *ÇAÎLES À FIBRES OPTIQUES PRÉ-ÉPISSES*
- (71) Triarca A/S, Bjørnkærvej 3, 8783 Hornslyd, DK
- (72) Christensen, Henrik Sandahl, 7000 Fredericia, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) **G02B 6/44** (11) **4 086 680 A1**
(52) **G02B 6/4455; G02B 6/4442;**
G02B 6/4454; G02B 6/4471

- (25) En (26) En
- (21) 22169002.7 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.05.2018 US 201862671132 P
01.03.2019 US 201962812632 P
- (54) • *STUMPFGEHÄUSE UND ORGANISATOR-ANORDNUNGEN*
• *BUTT ENCLOSURES AND ORGANIZER ASSEMBLIES*
• *BOÎTIERS D'EXTRÉMITÉ ET ENSEMBLES ORGANISATEURS*
- (71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US
- (72) WITTMIEIER, David, Duncan, 29334, US
LANE, David, Duncan, 29334, US
SCOTT, Cecilia, Duncan, 29334, US
MILLER, William, Duncan, 29334, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- (62) 19726857.6 / 3 794 391

(51) **G02B 6/44** (11) **4 086 681 A1**
(52) **G02B 6/443; G02B 6/4433;**
G02B 6/4435

- (25) En (26) En
- (21) 22171170.8 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 IT 202100011588
- (54) • *FASEROPTISCHES LUFTKABEL*
• *AERIAL FIBER OPTIC CABLE*
• *ÇAÎLE À FIBRE OPTIQUE AÉRIENNE*
- (71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milano, IT
- (72) SUTEHALL, Ralph, Bishopstoke, SO50 6YU, GB
SANTAMARIA, Susanna, Bishopstoke, SO50 6YU, GB
- (74) Cevini, Gaia, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

- (51) **G02B 6/44** (11) **4 086 682 A1**
- (52) **G02B 6/4452; G02B 6/4455**
- (25) En (26) En
- (21) 22173999.8 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.05.2020 US 202063022635 P
01.06.2020 US 202016889205
- (54) • *GLEITSCHALE FÜR GLASFASER-PANEEL-ANORDNUNG*
• *SLIDING TRAY FOR FIBER OPTIC PANEL ASSEMBLY*
• *PLATEAU COULISSANT POUR ENSEMBLE PANNEAU À FIBRES OPTIQUES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) POE, Charles, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 20210632.4 / 3 910 395

(51) **G02B 6/44** (11) **4 086 683 A1**
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4451;**
G02B 6/4455

- (25) De (26) De
- (21) 22181551.7 (22) 21.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ABLAGE EINER SPLEISSSTELLE UND EINER KABEL-ÜBERLÄNGE*
• *DEVICE FOR DEPOSITING A SPLICE POINT AND AN EXCESS LENGTH OF CABLE*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNE ÉPIS-SURE ET D'UNE SURLONGUEUR DE CABLE*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) Mayr, Martin, 82395 Unterföhring, DE
- (74) König Szynka Tilmann von Renesse Patent-anwälte Partnerschaft mbH München, Ziel-stattstraße 38, 81379 München, DE
- (62) 20164744.3 / 3 882 679

G02B 6/44 → (51) **C08L 83/04**

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/44 → (51) **H02G 1/08**

- (51) **G02B 7/00** (11) **4 086 684 A1**
- (52) **G02B 7/04** **G02B 21/00**
G02B 21/24 **G02B 21/26**
- (52) **G02B 7/003; G02B 7/04;**
G02B 21/0016; G02B 21/245;
G02B 21/26
- (25) De (26) De
- (21) 21172759.9 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES OPTISCHEN SYSTEMS*
• *OPTICAL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN OPTICAL SYSTEM*

- *SYSTÈME OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME OPTIQUE*
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) Krieg, Natalie, 73434 Aalen, DE
- Müller, André, 89551 Königsbronn, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G02B 7/04 → (51) **G02B 7/00**

G02B 7/18 → (51) **G03F 7/20**

G02B 9/30 → (51) **G02B 5/08**

G02B 9/32 → (51) **G02B 5/08**

- (51) **G02B 21/00** (11) **4 086 685 A1**
G02B 27/32
- (52) **G02B 27/32; G02B 21/0012**
- (25) De (26) De
(21) 21172758.1 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MIKROSKOPIESYSTEMS*

- *MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *SYSTÈME DE MICROSCOPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPIE*

- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) Raab, Andreas, 73491 Neuler, DE
- Essig, Jonathan, 73450 Neresheim, DE
- Ernsperger, Stefan, 73479 Ellwangen, DE
- Krieg, Natalie, 73434 Aalen, DE
- Müller, André, 89552 Königsbronn, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

- (51) **G02B 21/00** (11) **4 086 686 A1**
G02B 27/32 **G02B 21/36**
- (52) **G02B 21/0012; G02B 21/365; G02B 27/32**
- (25) De (26) De
(21) 21216369.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 EP 21172758
07.05.2021 EP 21172759

(54) • *MIKROSKOPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MIKROSKOPIESYSTEMS*

- *MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A MICROSCOPY SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MICROSCOPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MICROSCOPIE*

- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) ERNSPERGER, Stefan, 73479 Ellwangen, DE
- LITSCH, Dominik, 73614 Schorndorf, DE
- RAAB, Andreas, 73491 Neuler, DE
- ESSIG, Jonathan, 73431 Aalen, DE
- KRIEG, Nathalie, 73434 Aalen, DE

- MÜLLER, André, 89552 Königsbronn, DE
- (74) Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

G02B 21/00 → (51) **G02B 7/00**

G02B 21/00 → (51) **G02B 21/36**

G02B 21/24 → (51) **G02B 7/00**

- (51) **G02B 21/36** (11) **4 086 687 A1**
G02B 21/00
- (52) **G02B 21/0012; G02B 21/368; G02B 7/001; G02B 21/24**
- (25) En (26) En
(21) 21172631.0 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *OPTISCHER TRÄGER FÜR EIN ZUMINDEST TEILWEISE DIGITALES MIKROSKOP, ANSCHLIESSBARES BETRACHTUNGSMODUL ZUM BETRACHTEN EINES BILDES EINES OBJEKTS, CHIRURGIEMIKROSKOP UND SYSTEM*
- *AN OPTICAL CARRIER FOR AN AT LEAST PARTLY DIGITAL MICROSCOPE, A CONNECTABLE VIEWER MODULE FOR VIEWING AN IMAGE OF AN OBJECT, A SURGICAL MICROSCOPE AND A SYSTEM*
 - *SUPPORT OPTIQUE POUR UN MICROSCOPE AU MOINS PARTIELLEMENT NUMÉRIQUE, MODULE DE VISIONNEUSE CONNECTABLE PERMETTANT DE VISUALISER UNE IMAGE D'UN OBJET, MICROSCOPE CHIRURGICAL ET SYSTÈME*

- (71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12 Teban Gardens Crescent, Singapore 608924, SG
- (72) PAULUS, Robert, 88145 Hergatz, DE
- MARTE, Christian, 6850 Dornbirn, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G02B 21/36 → (51) **G02B 21/00**

G02B 26/06 → (51) **G02B 1/00**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 086 688 A1**
G02B 27/14 **G01S 17/42**
- (52) **G02B 26/10; G01S 7/4817; G01S 17/89; G02B 27/141; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
(21) 21172440.6 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG VON KOMPONENTEN IN OPTISCHEN SYSTEMEN*

- *APPARATUS FOR POSITIONING COMPONENTS IN OPTICAL SYSTEMS*
- *APPAREIL DE POSITIONNEMENT DE COMPOSANTS DANS DES SYSTÈMES OPTIQUES*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) EGGLESTON, Michael, Columbus, Ohio 43201, US
- SAMANTA, Bibek, Piscataway, New Jersey 08854, US

- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 086 689 A1**
G02B 27/0101; G02B 2027/0127
- (25) En (26) En
(21) 22169462.3 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 TW 110205141 U

(54) • *HEAD-UP-ANZEIGE*

- *HEAD-UP DISPLAY*
- *AFFICHAGE TÊTE HAUTE*

(71) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW

(72) KUO, Yu-Feng, 112 TAIPEI CITY, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 086 690 A1**
B60K 35/00
- (52) **G02B 27/0101; G09G 3/001; G02B 27/0093; G02B 2027/0118; G02B 2027/0127; G02B 2027/014; G02B 2027/0183; G02B 2027/0185; G09G 2340/0464; G09G 2380/10**
- (25) En (26) En
(21) 22175699.2 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 02.12.2016 KR 20160163753
- (54) • *HEAD-UP-ANZEIGE FÜR FAHRZEUG*
- *HEAD-UP DISPLAY FOR VEHICLE*
 - *AFFICHAGE TÊTE HAUTE POUR VÉHICULE*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) CHOI, Sunghwan, 06772 Seoul, KR
- JUNG, Dukyung, 06772 Seoul, KR
- KIM, Ilwan, 06772 Seoul, KR
- LEE, Jaeho, 06772 Seoul, KR

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 17875849.6 / 3 548 957

G02B 27/01 → (51) **B60K 35/00**

G02B 27/01 → (51) **B61L 27/40**

G02B 27/01 → (51) **G01C 15/00**

G02B 27/01 → (51) **G02B 5/08**

- (51) **G02B 27/02** (11) **4 086 691 A1**
A61B 3/113 **G09G 5/00**
G09G 5/38 **H04N 5/64**
H04N 13/344
- (52) **A61B 3/113; G02B 27/02; G09G 5/00; G09G 5/38; H04N 5/64; H04N 13/344**
- (25) Ja (26) En
(21) 20917961.3 (22) 15.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/046682 15.12.2020
- (87) WO 2021/157204 2021/32 12.08.2021
- (30) 04.02.2020 JP 2020016944

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON VIDEOVERFOLGUNGSINFORMATIONEN, VIDEOVERFOLGUNGSGERÄT, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VIDEOVERFOLGUNGSINFORMATIONEN UND VIDEOVERFOLGUNGSMETHOD*
• *VIDEO-TRACKING-INFORMATION DETECTION DEVICE, VIDEO TRACKING DEVICE, VIDEO-TRACKING-INFORMATION DETECTION METHOD, AND VIDEO TRACKING METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE SUIVI VIDÉO, DISPOSITIF DE SUIVI VIDÉO, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS DE SUIVI VIDÉO ET PROCÉDÉ DE SUIVI VIDÉO*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOKUYAMA Kazutatsu, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **G02B 27/10** (11) **4 086 692 A1**
G06T 5/00 **G06T 5/50**
H04N 5/225 **H04N 5/232**
H04N 5/235 **H04N 5/33**
H04N 5/355
- (52) **H04N 5/35554; G02B 27/1013; G06T 5/009; G06T 5/50; H04N 5/2254; H04N 5/2258; H04N 5/23293; H04N 5/2353; H04N 5/2355; H04N 5/332; G06T 2207/10016; G06T 2207/10048; G06T 2207/20221**
- (25) En (26) En
(21) 22177265.0 (22) 28.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.10.2019 JP 2019199182
(54) • *MEDIZINISCHES BEOBACHTUNGSSYSTEM MIT 3 KAMERAS*
• *3 CAMERA MEDICAL OBSERVATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'OBSERVATION MÉDICALE AVEC 3 CAMÉRAS*
- (71) i-Pro Co., Ltd., 4-1-62 Minoshima, Hakata-ku Fukuoka-shi, Fukuoka 812-8531, JP
(72) KINIWA, Yuji, Fukuoka, 812-8531, JP
HASHIMOTO, Yota, Fukuoka, 812-8531, JP
TAKENAGA, Yuuichi, Fukuoka, 812-8531, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
(62) 20204311.3 / 3 817 365

G02B 27/14 → (51) **G02B 26/10**

G02B 27/18 → (51) **G02B 5/08**

G02B 27/32 → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G02C 7/02** (11) **4 086 693 A1**
G02C 13/00
- (52) **G02C 13/005; G02C 7/027**
- (25) En (26) En
(21) 21172763.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN, VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS EINES ZENTRIERPARAMETERS ZUR AUSRICHTUNG VON BRILLENGLÄSERN IN EINEM BRILLENGESTELL AUF DIE AUGEN EINES TRÄGERS*

- *METHOD, PROCESSING DEVICE AND SYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST ONE CENTRATION PARAMETER FOR ALIGNING SPECTACLE LENSES IN A SPECTACLE FRAME TO EYES OF A WEARER*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE DE CENTRAGE POUR ALIGNER DES VERRÉS DE LUNETTES DANS UNE MONTURE DE LUNETTES SUR LES YEUX D'UN UTILISATEUR*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) Schwarz, Oliver, 73479 Ellwangen, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G02C 7/02 → (51) **G02C 7/06**

- (51) **G02C 7/06** (11) **4 086 694 A1**
G02C 7/02
G02C 7/027; G02C 7/065
- (25) En (26) En
(21) 21172656.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *HERSTELLUNG EINES PROGRESSIONSPROFILS FÜR EINE LEISTUNGSVARIABLE LINSE UND BESTIMMUNG EINER BRILLENGLASKONSTRUKTION*
• *ESTABLISHING A PROGRESSION PROFILE FOR A POWER-VARIATION LENS AND DETERMINING A SPECTACLE LENS DESIGN*
• *ÉTABLISSEMENT D'UN PROFIL DE PROGRESSION POUR UN VERRE À VARIATION DE PUISSANCE ET DÉTERMINATION D'UNE CONCEPTION DE VERRE DE LUNETTES*
- (71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) WELSCHER, Monique, 73492 Rainau, DE
LISCHER, Christian, 73431 Aalen, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE

G02C 13/00 → (51) **G02C 7/02**

- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 086 695 A1**
G06F 1/16
- (52) **G02F 1/1333; G06F 1/16**
- (25) Ko (26) En
(21) 21754314.9 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/001171 28.01.2021
(87) WO 2021/162298 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 KR 20200015414
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DISPLAY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN AFFICHAGE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) JUNG, Hunjo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Jonghae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Sungho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G02F 1/1335 → (51) **G02B 5/20**

- (51) **G02F 1/13357** (11) **4 086 696 A1**
C25D 5/34 **C25D 5/02**
- (52) **G02F 1/1336; C25D 5/02; C25D 5/34; G02F 1/133601; G02F 1/133603; G02F 1/133612**
- (25) Zh (26) En
(21) 20866923.4 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2020/070325 03.01.2020
(87) WO 2021/134794 2021/27 08.07.2021
(54) • *ARRAYSUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND RÜCKBELEUCHTUNGSMODUL*
• *ARRAY SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND BACKLIGHT MODULE*
• *SUBSTRAT DE RÉSEAU, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MODULE DE RÉTROÉCLAIRAGE*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) CAO, Zhanfeng, Beijing 100176, CN
LIU, Yingwei, Beijing 100176, CN
WANG, Ke, Beijing 100176, CN
ZHANG, Guocai, Beijing 100176, CN
WANG, Jianguo, Beijing 100176, CN
LIANG, Zhiwei, Beijing 100176, CN
LI, Haixu, Beijing 100176, CN
DI, Muxin, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G02F 1/13357 → (51) **G02B 6/00**

- (51) **G02F 1/15** (11) **4 086 697 A1**
E06B 3/67 **E06B 9/24**
- (52) **G02F 1/163; E06B 9/24; E06B 9/68; E06B 2009/2464; E06B 2009/6827**
- (25) En (26) En
(21) 22161794.7 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.07.2015 US 201562189673 P
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR TÖNBARE FENSTER*
• *CONTROL METHODS FOR TINTABLE WINDOWS*
• *PROCÉDÉS DE COMMANDE POUR FENÊTRES POUVANT ÊTRE TEINTÉES*
- (71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) BROWN, Stephen C., San Mateo, California 94402, US
ZEDLITZ, Jason, Rancho Cordova, CA 95742, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16821984.8 / 3 320 391

G02F 1/167 → (51) **C09D 5/44**

G02F 1/167 → (51) **G01R 13/00**

- G02F 1/1675** → (51) **C09D 5/44**
-
- G02F 1/295** → (51) **G02B 6/12**
-
- (51) **G02F 1/35** (11) **4 086 698 A1**
(52) **G02F 1/3528; G02F 1/3509**
(25) En (26) En
(21) 21172376.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **HOHLKERNGLASFASERBASIERTE STRAHLUNGSQUELLE**
• **HOLLOW-CORE OPTICAL FIBER BASED RADIATION SOURCE**
• **SOURCE DE RAYONNEMENT À BASE DE FIBRE OPTIQUE À NOYAU CREUX**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) PONGERS, Willem Richard, 5500 AH Veldhoven, NL
UEBEL, Patrick Sebastian, 5500 AH Veldhoven, NL
KÖHLER, Johannes Richard Karl, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G02F 1/355** (11) **4 086 699 A1**
H01L 35/00
(52) **G02F 1/355; H01L 35/28;**
G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 21172006.5 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNGSQUELLE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TERAHERTZ-STRAHLUNG BASIEREND AUF DER TRANSVERSALEN THERMOELEKTRISCHEN WIRKUNG**
• **AN ELECTROMAGNETIC RADIATION SOURCE AND METHOD FOR THE GENERATION OF TERAHERTZ RADIATION BASED ON THE TRANSVERSE THERMOELECTRIC EFFECT**
• **SOURCE DE RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE RAYONNEMENT DE L'ORDRE DU TERAHERTZ BASÉ SUR L'EFFET THERMOÉLECTRIQUE TRANSVERSAL**
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) YORDANOV, Petar, 70569 Stuttgart, DE
PRIESSNITZ, Tim, 70569 Stuttgart, DE
KIM, Min-Jae, 70569 Stuttgart, DE
KAISER, Stefan, 70569 Stuttgart, DE
KEIMER, Bernhard, 70569 Stuttgart, DE
(74) Lamsdorf & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE
-
- (51) **G03B 11/04** (11) **4 086 700 A1**
B60R 1/29 **B60R 1/30**
G03B 15/05 **G03B 17/55**
H04N 5/225

- (52) **G03B 15/05; G03B 11/045;**
G03B 17/55; H04N 5/2252;
H04N 5/2254; H04N 5/2256
- (25) En (26) En
(21) 22170406.7 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202117308945
(54) • **INTEGRIERTE LINSENHALTERUNG UND WÄRMESENKE**
• **INTEGRATED LENS MOUNT AND HEAT SINK**
• **MONTAGE DE LENTILLE INTÉGRÉ ET DISSIPATEUR THERMIQUE**
- (71) ZFActive Safety and Electronics US LLC., 12001 Tech Center Drive, Livonia, Michigan 48150, US
(72) Rivas, Anthony, Royal Oak, 48067, US
Dudek, Jeff, Livonia, 48150, US
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE
-
- G03B 15/05** → (51) **G03B 11/04**
-
- G03B 17/55** → (51) **G03B 11/04**
-
- G03B 21/10** → (51) **G02B 5/08**
-
- (51) **G03B 21/14** (11) **4 086 701 A1**
F21V 29/15 **F21S 2/00**
(52) **F21S 2/00; F21V 29/15; G03B 21/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20915650.4 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2020/046202 11.12.2020
(87) WO 2021/149392 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 JP 2020008439
(54) • **OPTISCHES ELEMENT, LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PROJEKTOR**
• **OPTICAL ELEMENT, LIGHT SOURCE DEVICE, AND PROJECTOR**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE, DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET PROJECTEUR**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
(72) MAEDA Yuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
-
- G03F 7/00** → (51) **B22D 29/00**
-
- G03F 7/12** → (51) **G03F 7/20**
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 086 702 A1**
G01J 5/00 **G02B 7/18**
(52) **G03F 7/70891; G01J 5/0003;**
G01J 5/0816; G01J 5/48; G02B 7/181;
G03F 7/70525; G03F 7/7085;
G03F 7/70958
(25) En (26) En
(21) 21171796.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **TEMPERATURMESSUNG VON OPTISCHEN ELEMENTEN IN EINEM OPTISCHEN GERÄT**
• **TEMPERATURE MEASUREMENT OF OPTICAL ELEMENTS IN AN OPTICAL APPARATUS**
• **MESURE DE TEMPÉRATURE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DANS UN APPAREIL OPTIQUE**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BOS, Koen, Martin, Willem, Jan, 5500 AH Veldhoven, NL
KLUGKIST, Joost, André, 5500 AH Veldhoven, NL
ANAND, Anirudh, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 086 703 A1**
(52) **G03F 7/70616; G03F 7/705**
(25) En (26) En
(21) 21172589.0 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER STOCHASTISCHEN METRIK BEZÜGLICH EINES LITHOGRAPHISCHEN PROZESSES**
• **METHOD FOR DETERMINING A STOCHASTIC METRIC RELATING TO A LITHOGRAPHIC PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE MÉTRIQUE STOCHASTIQUE RELATIVE À UN PROCÉDÉ LITHOGRAPHIQUE**
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) BATISTAKIS, Chrysostomos, 5500 AH Veldhoven, NL
PISARENCO, Maxim, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN KRAAIJ, Markus Gerardus Martinus Maria, 5500 AH Veldhoven, NL
RUTIGLIANI, Vito Daniele, 5500 AH Veldhoven, NL
MIDDLEBROOKS, Scott Anderson, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
-
- (51) **G03F 7/20** (11) **4 086 704 A1**
G03F 7/12
(52) **G03F 7/70091; G03F 7/12;**
G03F 7/70408
(25) De (26) De
(21) 22171915.6 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 DE 10202111787
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LOCHBLENDE, LOCHBLENDE SOWIE VERWENDUNG EINER LOCHBLENDE IN EINEM OPTISCHEN AUFBAU**
• **PERFORATED SHEET, METHOD FOR PRODUCING A PERFORATED SHEET AND USE OF A PERFORATED SHEET IN AN OPTICAL CONSTRUCTION**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DIAPHRAGME, DIAPHRAGME, AINSI QU'UTILISATION D'UN DIAPHRAGME DANS UNE CONSTRUCTION OPTIQUE**

- (71) AMO GmbH, Otto-Blumenthal-Straße 25, 52074 Aachen, DE
(72) MÖLLER, Michael, 52066 Aachen, DE
BOLTEN, Jens, 52064 Aachen, DE
CAPRARO, Giovanna, 52064 Aachen, DE
PASSI, Vikram, 52064 Aachen, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

- (51) **G03G 9/08** (11) **4 086 705 A1**
G03G 9/087 **G03G 9/097**
(52) **G03G 9/0825; G03G 9/0823;**
G03G 9/0827; G03G 9/08711;
G03G 9/08755; G03G 9/08782;
G03G 9/09733; G03G 9/09775

- (25) En (26) En
(21) 22177229.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2018 JP 2018247032
(54) • **TONER**
• **TONER**
• **TONER**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) HASHIMOTO, Yasuhiro, Ohta-ku, 146-8501, JP
HOTTA, Yojiro, Ohta-ku, 146-8501, JP
NISHIKAWA, Koji, Ohta-ku, 146-8501, JP
FURUI, Takaaki, Ohta-ku, 146-8501, JP
NOMURA, Shotaro, Ohta-ku, 146-8501, JP
NAGASHIMA, Yuujirou, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 19219786.1 / 3 674 799

G03G 9/08 → (51) **G03G 9/097**

G03G 9/087 → (51) **G03G 9/08**

G03G 9/087 → (51) **G03G 9/097**

- (51) **G03G 9/097** (11) **4 086 706 A1**
G03G 9/08 **G03G 9/087**
(52) **G03G 9/09725; G03G 9/0821;**
G03G 9/09716; G03G 9/09733;
G03G 9/09775; G03G 9/08711

- (25) En (26) En
(21) 22177231.2 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2018 JP 2018246994
(54) • **TONER**
• **TONER**
• **ENCRE EN POWDRE**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) YAMAWAKI, Kentaro, Ohta-ku, 146-8501, JP
KOTOTANI, Shohei, Ohta-ku, 146-8501, JP
UMEDA, Noriyoshi, Ohta-ku, 146-8501, JP
MATSUNAGA, Tomonori, Ohta-ku, 146-8501, JP
TSUDA, Shohei, Ohta-ku, 146-8501, JP
OTSUJI, Satoshi, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 19219784.6 / 3 674 803

G03G 9/097 → (51) **G03G 9/08**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03G 15/08** (11) **4 086 707 A1**
G03G 15/00 **G03G 21/18**
B41J 2/175
(52) **G03G 21/1892; B41J 2/17546;**
G03G 15/0863; G03G 15/55

- (25) Zh (26) En
(21) 22168681.9 (22) 18.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 22.04.2021 CN 202110437017
(54) • **BILDERZEUGUNGSGERÄT, VERBRAUCHBARER CHIP, VERBRAUCHSMATERIAL UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **IMAGE FORMING APPARATUS, CONSUMABLE CHIP, CONSUMABLE AND COMMUNICATION METHOD**
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, PUCE CONSOMMABLE, CONSOMMABLE ET PROCÉDE DE COMMUNICATION**
(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Building 08, No. 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
(72) YU, Chengzhu, Zhuhai, Guangdong, CN
NING, Dan, Zhuhai, Guangdong, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 086 708 A1**
G03G 15/2053; G03G 2215/2035
(25) En (26) En
(21) 22167755.2 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 JP 2021079028
(54) • **HEIZVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSGERÄT MIT EINER SOLCHEN HEIZVORRICHTUNG**
• **HEATING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING THE HEATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES INCORPORANT LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE**
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Furuichi, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03H 1/08** (11) **4 086 709 A1**
G03H 1/22
(52) **G03H 1/2294; G03H 1/0808;**
G06F 17/11; G03H 2001/0816;
G03H 2001/2284; G03H 2210/454;
G03H 2225/31

- (25) En (26) En
(21) 21218469.1 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.05.2021 KR 20210058123
(54) • **CGH-GENERATOR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**

- **CGH GENERATOR AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME**
• **GÉNÉRATEUR CGH ET APPAREIL D'AFFICHAGE LE COMPRENANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si 16677, KR
(72) Yang, Daeho, 16678 Suwon-si, KR
Lee, Hongseok, 16678 Suwon-si, KR
Seo, Wontaek, 16678 Suwon-si, KR
An, Jungkwuen, 16678 Suwon-si, KR
Hong, Jong-Young, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G03H 1/22 → (51) **G03H 1/08**

G04B 19/06 → (51) **G04D 1/00**

G04B 19/26 → (51) **G01C 21/20**

G04B 19/28 → (51) **G04B 27/08**

- (51) **G04B 27/08** (11) **4 086 710 A1**
G04B 19/28
(52) **G04B 27/083; G04B 19/283;**
G04B 19/223
(25) Fr (26) Fr
(21) 21172240.0 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **UHRENGEHÄUSE MIT EINEM MECHANISMUS ZUR BETÄTIGUNG EINER BEWEGLICHEN ANZEIGE**
• **WATCH CASE COMPRISING A MECHANISM FOR ACTUATING A MOBILE INDICATOR**
• **BOÎTE DE MONTRE COMPRENANT UN MÉCANISME D'ACTIONNEMENT D'UN INDICATEUR MOBILE**
(71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) MAIRE, François, 2502 Bienne, CH
TSCHUMI, Philipp, 4523 Niederwil, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 37/22 → (51) **G04D 1/00**

- (51) **G04D 1/00** (11) **4 086 711 A1**
G04B 19/06 **G04B 37/22**
G04B 35/64 **H04M 1/02**
A44C 27/00 **B28B 1/00**
(52) **G04D 1/00; B22F 3/10; B28B 11/243;**
G04B 35/64; G04B 19/06;
G04B 37/225; A44C 27/00;
B22F 2003/1042

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21172840.7 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **HALTERUNG FÜR EIN VERFAHREN ZUM SINTERN EINES KÖRPERS, INSBESONDERE FÜR DIE UHRENTECHNIK**
• **SUPPORT FOR A METHOD FOR SINTERING OF A BODY, IN PARTICULAR FOR TIMEPIECES**
• **SUPPORT POUR UN PROCÉDE DE FRITAGE D'UN CORPS, NOTAMMENT POUR L'HORLOGERIE**

- (71) Comadur S.A., Col-des-Roches 33, 2400 Le Locle, CH
- (72) BUBENDORF, Denis, 2022 Bevaix, CH
VUILLE, Pierry, 2338 Les Embois, CH
CARTIER, Damien, 25000 Besançon, FR
AREDE, Paulo, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04G 17/02 → (51) **C09D 1/00**

- (51) **G04G 17/06** (11) **4 086 712 A1**
G04G 17/08 **G04G 21/08**
G06F 3/045

- (25) Zh (26) En
- (21) 21760042.8 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/077436 23.02.2021
- (87) WO 2021/169943 2021/35 02.09.2021
- (30) 27.02.2020 CN 202010124600
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERVERFAHREN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) GUO, Yuanming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G04G 17/08 → (51) **G04G 17/06**

G04G 21/08 → (51) **G04G 17/06**

G05B 15/02 → (51) **G05B 19/05**

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 086 713 A1**
G05B 23/0216; G05B 19/0423

- (25) En (26) En
- (21) 21172072.7 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG VON PROZESSINFORMATIONEN IN INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR VISUALIZING PROCESS INFORMATION IN INDUSTRIAL APPLICATIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR VISUALISER DES INFORMATIONS DE PROCESSUS DANS DES APPLICATIONS INDUSTRIELLES**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) SIVALINGAM, Raja, 16156 Genova, IT
SOMMARIVA, Matteo, 16154 Genova, IT
AVANZINO, Giorgio, 16128 Genova, IT
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G05B 19/042** (11) **4 086 714 A1**
G05B 19/0428; H01L 2224/48091
- (25) De (26) De

- (21) 22181101.1 (22) 20.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA MD

- (30) 23.01.2015 DE 102015101023
- (54) • **ELEKTRONISCHES SICHERHEITS-SCHALTGERÄT**
• **ELECTRONIC SAFETY LOCK**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE DE COMMUNICATION DE SÉCURITÉ**
- (71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE
- (72) Godau, Thorsten, 73760 Ostfildern, DE
Fröhlich, Norbert, 73760 Ostfildern, DE
Holzäpfel, Matthias, 73760 Ostfildern, DE
Schwenkel, Hans, 73760 Ostfildern, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 16701277.2 / 3 248 073

- (51) **G05B 19/05** (11) **4 086 715 A1**
G05B 15/02 **G05D 23/19**
F24F 11/50

- (52) **G05B 19/056; G05D 23/1919;**
G05B 2219/2237; G05B 2219/2614;
G05B 2219/2642; G05B 2219/2653
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22170685.6 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 FR 2104643
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER REGULIERUNG**
• **METHOD FOR MANAGING A CONTROL UNIT**
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE REGULATION**
- (71) Delta Dore, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
- (72) COTARD, Perig, 35270 BONNEMAIN, FR
BERTHELOT, Daniel, 35270 BONNEMAIN, FR
LEPRINCE, Marine, 35270 BONNEMAIN, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

- (51) **G05B 19/18** (11) **4 086 716 A1**
G05B 19/4062 **G05B 19/406**
G05B 19/4063

- (52) **G05B 19/4062; G05B 19/4063;**
G05B 2219/41032; G05B 2219/41055;
G05B 2219/41077; G05B 2219/42298
- (25) En (26) En
- (21) 22174539.1 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 26.12.2018 JP 2018242100
- (54) • **NC-WERKZEUGMASCHINENDIAGNOSE UND -WARTUNGSSYSTEM**
• **NC MACHINE TOOL DIAGNOSIS AND MAINTENANCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ET D'ENTRETIEN DE MACHINE-OUTIL NC**
- (71) NIKKEN KOSAKUSHO WORKS, LTD., 5-1, Minami-shinden 1-chome, Daito-shi, Osaka 574-0023, JP
- (72) MIKADO, Susumu, Osaka, 574-0023, JP
MURATA, Masatsugu, Osaka, 574-0023, JP

- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
- (62) 19208026.5 / 3 690 567

G05B 19/401 → (51) **B23Q 17/24**

G05B 19/402 → (51) **B23Q 17/24**

G05B 19/406 → (51) **G05B 19/18**

G05B 19/4062 → (51) **G05B 19/18**

G05B 19/4063 → (51) **G05B 19/18**

G05B 19/4069 → (51) **B25J 13/00**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 086 717 A1**
G05B 17/02; G05B 19/41885;
G09B 19/24

- (25) De (26) De
- (21) 21171832.5 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE OPERATOR TRAINING STATION, LEIT-SYSTEM, AUTOMATISIERTE ANLAGE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **MANUFACTURING METHOD FOR AN OPERATOR TRAINING STATION, CONTROL SYSTEM, AUTOMATED INSTALLATION AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UNE STATION D'ENTRAÎNEMENT D'OPÉRATEUR, SYSTÈME DE COMMANDE, INSTALLATION AUTOMATISÉE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
Wolf, Gerrit, 76187 Karlsruhe, DE

G05B 19/418 → (51) **F27D 19/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 23/02**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 086 718 A1**
H01F 27/40

- (52) **G05B 23/0237; G05B 23/0286;**
H01F 27/402; H01F 27/025;
H01F 27/085; H01F 2027/406

- (25) En (26) En
- (21) 22171606.1 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 IN 202111020866
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURMESSUNG UND FEHLER-DETEKTION BEI PARALLELTRANSFORMATOREN**
• **PARALLEL TRANSFORMER TEMPERATURE MEASUREMENT AND FAULT DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUTS PAR UNE MESURE DE TEMPÉRATURE DE TRANSFORMATEURS PARALLÈLES**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) KANAGARAJ, Arun Dev, 500081 Telangana, IN

- ARULANANDAN, Alex Raj, 500081
Telangana, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 086 719 A1**
B65G 1/00 **B65G 43/02**
G05B 19/418
- (52) **G05B 23/0283; B65G 43/02;**
G05B 19/4189; G05B 2219/2621;
G05B 2219/31251; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 22178360.8 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.03.2018 DE 102018203814
- (54) • *VERFAHREN ZUR, VORZUGSWEISE VOR-
RAUSSCHAUENDEN, INSTANDHALTUNG
EINES AUTOMATISIERTEN FÖRDERSYS-
TEMS UND ENTSPRECHENDES FÖRDER-
SYSTEM*
• *CONVEYOR SYSTEM AND METHOD FOR,
IN PARTICULAR PREDICTIVE MAIN-
TENANCE OF AN AUTOMATED
CONVEYOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE, DE PRÉFÉ-
RENCE ANTICIPÉE, D'UN SYSTÈME
AUTOMATISÉ DE TRANSPORT ET
SYSTÈME DE TRANSPORT CORRESPON-
DANT*
- (71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neuland-
strasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
- (72) Eder, Jörg, 67661 Kaiserslautern, DE
Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneid-
mühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- (62) 19156968.0 / 3 540 547
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 086 720 A1**
B65G 1/00 **B65G 43/02**
G05B 19/418
- (52) **G05B 23/0283; B65G 43/02;**
G05B 19/4189; G05B 2219/2621;
G05B 2219/31251; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 22178363.2 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.03.2018 DE 102018203814
- (54) • *VERFAHREN ZUR, VORZUGSWEISE VOR-
RAUSSCHAUENDEN, INSTANDHALTUNG
EINES AUTOMATISIERTEN FÖRDERSYS-
TEMS UND ENTSPRECHENDES FÖRDER-
SYSTEM*
• *CONVEYOR SYSTEM AND METHOD FOR,
IN PARTICULAR PREDICTIVE MAIN-
TENANCE OF AN AUTOMATED
CONVEYOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE, DE PRÉFÉ-
RENCE ANTICIPÉE, D'UN SYSTÈME
AUTOMATISÉ DE TRANSPORT ET
SYSTÈME DE TRANSPORT CORRESPON-
DANT*
- (71) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neuland-
strasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
- (72) Eder, Jörg, 67661 Kaiserslautern, DE
Gebhardt, Marco, 74889 Sinsheim, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneid-
mühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- (62) 19156968.0 / 3 540 547
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 086 721 A1**
G05D 1/02 **A01B 69/04**
B60W 30/14 **B60W 50/10**
E02F 9/20 **E02F 9/26**
A01B 69/00
- (52) **B62D 15/0275; B62D 15/0285;**
G05D 1/0221; G05D 1/0246;
G05D 1/0274; G05D 2201/0213
- (25) De (26) De
(21) 22173549.1 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.05.2021 IT 202100011261
-
- (51) **G05D 1/00** → (51) **A01B 69/00**
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/04**
- G05D 1/00** → (51) **B60K 35/00**
- G05D 1/00** → (51) **G01C 21/36**
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 086 722 A1**
G05D 1/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20908702.2 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/128027 11.11.2020
(87) WO 2021/135658 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010002699
- (54) • *KARTENERSTELLUNGSVERFAHREN UND
VORRICHTUNG FÜR EINEN AUTONOMEN
ROBOTER, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *MAP CREATING METHOD AND
APPARATUS FOR AUTONOMOUS
ROBOT, DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION
DE CARTE POUR ROBOT AUTONOME,
DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS*
- (71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., No.
18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215123, CN
- (72) HE, Mingming, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 086 723 A1**
B62D 15/02
- (52) **B62D 15/0275; B62D 15/0285;**
G05D 1/0221; G05D 1/0246;
G05D 1/0274; G05D 2201/0213
- (25) De (26) De
(21) 22173549.1 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.05.2021 IT 202100011261
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.05.2018 DE 102018208277
- (54) • *FAHRERASSISTENZVERFAHREN, STEU-
ERGERÄT UND FAHRZEUG MIT DEM
STEUERGERÄT*
• *DRIVER ASSISTANCE METHOD,
CONTROL DEVICE AND VEHICLE WITH
THE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE,
APPAREIL DE COMMANDE ET VÉHICULE
DOTÉ DE L'APPAREIL DE COMMANDE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Preissler, Peter, 36460 Dorndorf, DE
- (62) 19723044.4 / 3 803 526
-
- G05D 1/02** → (51) **A01B 69/00**
- G05D 1/02** → (51) **A01B 69/04**
- G05D 1/02** → (51) **A01B 76/00**
- G05D 1/02** → (51) **A47L 11/24**
- G05D 1/02** → (51) **B62D 13/06**
- G05D 1/02** → (51) **G05D 1/00**
- G05D 1/06** → (51) **G01C 21/36**
- G05D 1/10** → (51) **G01C 21/36**
- G05D 16/10** → (51) **F16K 17/04**
-
- (51) **G05D 23/19** (11) **4 086 724 A1**
F24D 19/10
G05D 23/1934; F24D 19/1015
- (25) En (26) En
(21) 21203882.2 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 03.05.2021 EP 21171787
- (54) • *STEUERUNG EINER KÜHLUNG UND/
ODER HEIZUNG*
• *CONTROL OF COOLING AND/OR OF
HEATING*
• *RÉGLAGE DU REFROIDISSEMENT ET/OU
DU CHAUFFAGE*
- (71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40,
8047 Zürich, CH
- (72) Baumgärtner, Thomas, 91056 Erlangen, DE
Gwerder, Markus, 6312 Steinhausen, CH
Langemeyer, Stefan, 90489 Nürnberg, DE
Schütz, Thomas, 90765 Fürth, DE
- (74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Postfach
22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05D 23/19** (11) **4 086 725 A1**
F24D 3/00 **F24D 19/10**
F24D 19/1015; F24D 3/00;
F24D 19/1036; G05D 23/1934;
F24D 2220/0228; F24D 2220/0292;
F24D 2220/042; F24D 2220/044;
F24D 2220/046
- (25) En (26) En
(21) 22170557.7 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (30) 03.05.2021 IT 202100011261

- (54) • *KLIMATISIERUNGS- UND/ODER HEIZUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DIESER ANLAGE*
• *AIR-CONDITIONING AND/OR HEATING PLANT AND PROCESS OF CONTROLLING SAID PLANT*
• *INSTALLATION DE CLIMATISATION ET/OU DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LADITE INSTALLATION*
- (71) FIMCIM S.P.A., Via Filippo Turati 29, 20121 Milano (MI), IT
- (72) CIMBERIO, Roberto, 28010 Ameno Fraz. Vacciago (NO), IT
GUIDETTI, Tiziano, 28021 Borgomanero (NO), IT
- (74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

G05D 23/19 → (51) **G05B 19/05**

G05G 1/00 → (51) **B65G 23/44**

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 086 726 A1**
H04L 12/28 **H04M 1/72409**
- (52) **G06F 1/1632; H04L 12/282;**
H04L 2012/2849; H04L 2012/285;
H04M 1/72409
- (25) En (26) En
(21) 21172386.1 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN HINSICHTLICH EINES GERÄTS*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING INFORMATION REGARDING AN APPLIANCE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE FOURNIR DES INFORMATIONS RELATIVES À UN APPAREIL*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Puls, Fabian, 83714 Miesbach, DE
Sagoo, Kiran Pal, 82256 Fürstenfeldbruck, DE

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 086 727 A1**
G06F 3/01 **H04R 1/00**
- (52) **G06F 1/1632; G06F 3/017;**
H04R 1/028; H04R 1/406
- (25) En (26) En
(21) 21172387.9 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM GESTENSENSOR UND/ODER EINEM MIKROFON*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH A GESTURE SENSOR AND/OR A MICROPHONE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN CAPTEUR DE GESTES ET/OU D'UN MICROPHONE*
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Ellwitz, Tom, 74549 Wolpertshausen, DE
Eitzbach, Andrea, 80634 München, DE
Sagoo, Kiran Pal, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
Graus Almenar, Javier, 50002 Zaragoza, ES

- (51) **G06F 1/16** (11) **4 086 728 A2**
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1624;**
G06F 1/1637; G06F 1/1641;
G06F 1/165; G06F 1/1666;
G06F 1/1692

- (25) En (26) En
(21) 22170774.8 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 US 202163184802 P
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (71) Compal Electronics, Inc., No. 581 & 581-1 Ruiguang Rd. Neihu District, Taipei City 11492, TW
- (72) HUNG, Hsiao-Ching, 11492 Taipei City, TW
CHEN, I-Lung, 11492 Taipei City, TW
SUN, Chien-Lun, 11492 Taipei City, TW
YEH, Wang-Hung, 1192 Taipei City, TW
WANG, Hong-Tien, 11492 Taipei City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06F 1/16 → (51) **A45C 11/00**

G06F 1/16 → (51) **C09D 1/00**

G06F 1/16 → (51) **G02F 1/1333**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 1/16 → (51) **G06V 40/13**

G06F 1/16 → (51) **G09F 9/30**

G06F 1/16 → (51) **H04W 52/02**

G06F 1/20 → (51) **G11C 7/04**

G06F 1/3293 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 086 729 A1**
G11B 27/031
- (25) Zh (26) En
(21) 20909898.7 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/141169 30.12.2020
(87) WO 2021/136329 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424113
- (54) • *VIDEOSCHNITTVERFAHREN UND KOPFGETRAGENE VORRICHTUNG*
• *VIDEO EDITING METHOD AND HEAD-MOUNTED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE VIDÉO ET VISIOCASQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Yi, Ting, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 086 730 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20910921.4 (22) 25.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/111041 25.08.2020
(87) WO 2021/135288 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424297
- (54) • *BERÜHRUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR ANZEIGE, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *TOUCH CONTROL METHOD FOR DISPLAY, TERMINAL DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE TACTILE POUR DISPOSITIF D'AFFICHAGE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (72) HE, Kang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 086 731 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20942766.5 (22) 28.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/098643 28.06.2020
(87) WO 2022/000149 2022/01 06.01.2022
- (54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERACTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAN, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Yanshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Wenkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 086 732 A1**
A63F 13/25
- (25) Zh (26) En
(21) 21863495.4 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/112693 16.08.2021
(87) WO 2022/048428 2022/10 10.03.2022
(30) 07.09.2020 CN 202010931355
- (54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR STEUERUNG EINES ZIELOBJEKTS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TARGET OBJECT, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'UN OBJET CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) ZHANG, Jiayi, Beijing 100190, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 086 733 A1**
G06F 3/03 **G06F 3/033**

G06F 3/0346

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0308;**
G06F 3/0346

- (25) En (26) En
(21) 22165216.7 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 US 202163183070 P
07.03.2022 US 202217687677
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *HANDHELD ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE*
- (71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) Huang, Pei-Ping, Taoyuan City, TW
Wei, Chang-Hua, Taoyuan City, TW
Chen, Chih-Chien, Taoyuan City, TW
Huang, Chun-Kai, Taoyuan City, TW
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 086 734 A1**
G06F 3/013; G06F 3/011; G06F 3/012

- (25) En (26) En
(21) 22168097.8 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307197
- (54) • *VERFAHREN ZUR BILDERZEUGUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERSYSTEM*
• *A TRACKING METHOD FOR IMAGE GENERATION, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND A COMPUTER SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI DE GÉNÉRATION D'IMAGES, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME INFORMATIQUE*
- (71) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
- (72) Miettinen, Ville, Helsinki, FI
Strandborg, Mikko, Hangonkylä, FI
- (74) Aaltonen, Janne Lari Antero, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

(51) **G06F 3/01** (11) **4 086 735 A1**
G01C 21/36

(52) **G01C 21/3652; G06F 3/016**

- (25) En (26) En
(21) 22174261.2 (22) 20.09.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.12.2015 JP 2015237114

- (54) • *HAPTISCHES PRÄSENTATIONSGERÄT, ERKENNUNGSGERÄT, STEUERGERÄT UND HAPTISCHES PRÄSENTATIONSVERFAHREN*
• *HAPTIC PRESENTATION APPARATUS, RECOGNITION APPARATUS, CONTROL APPARATUS, AND HAPTIC PRESENTATION METHOD*
• *APPAREIL DE PRÉSENTATION HAPTIQUE, APPAREIL DE RECONNAISSANCE, APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION HAPTIQUE*

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KOBAYASHI, Toshiyuki, Tokyo, 108-0075, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(62) 16870154.8 / 3 385 816

G06F 3/01 → (51) **A61B 5/12**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0346**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0484**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/033 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0346** (11) **4 086 736 A1**
G06F 3/01 **G01C 21/16**
G06T 7/70 **G06T 7/73**

- (52) **G06F 3/0346; G06F 3/011;**
G06F 3/016; G06T 7/73;
G06T 2207/30204

- (25) En (26) En
(21) 22182743.9 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *KOORDINIERUNG DER AUSRICHTUNG VON KOORDINATENSYSTEMEN FÜR EINE VORRICHTUNG DER COMPUTERGENERIERTEN REALITÄT UND HAPTISCHE VORRICHTUNG*
• *COORDINATING ALIGNMENT OF COORDINATE SYSTEMS USED FOR A COMPUTER GENERATED REALITY DEVICE AND A HAPTIC DEVICE*
• *COORDINATION DE L'ALIGNEMENT DE SYSTÈMES DE COORDONNÉES UTILISÉS POUR UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ GÉNÉRÉE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF HAPTIQUE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) ARAÚJO, José, 117 31 Stockholm, SE
AL-HUSSEINY, Zed, 177 41 Järfälla, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 18707347.3 / 3 756 073

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/041** (11) **4 086 737 A1**

(52) **G06F 3/041**

- (25) Ko (26) En
(21) 20909688.2 (22) 17.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/016171 17.11.2020
- (87) WO 2021/137425 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 KR 20190179565
- (54) • *BILDSCHIRMVORRICHTUNG*
• *SCREEN DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCRAN*
- (71) Miraenanotech Co., Ltd., 16 Gwahaksaneop 1-ro, Oksan-myeon, Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
- (72) LEE, Bog Kyu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28795, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 086 738 A1**
G06F 3/044

(52) **G06F 3/041; G06F 3/044**

- (25) Ja (26) En
(21) 21748140.7 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/003126 29.01.2021
- (87) WO 2021/153700 2021/31 05.08.2021
- (30) 31.01.2020 JP 2020015400
- (54) • *SENSORMODUL UND ELEKTRONISCHES INSTRUMENT*
• *SENSOR MODULE, AND ELECTRONIC INSTRUMENT*
• *MODULE CAPTEUR ET INSTRUMENT ÉLECTRONIQUE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) GOTO, Tetsuro, Tokyo 108-0075, JP
KOBAYASHI, Ken, Tokyo 108-0075, JP
TSUKAMOTO, Kei, Tokyo 108-0075, JP
KATSUHARA, Tomoko, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 086 739 A1**
G06F 3/044

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04164;**
G06F 3/0446; G06F 2203/04111;
G06F 2203/04112

- (25) En (26) En
(21) 22178443.2 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.11.2018 KR 20180152483
- (54) • *ELEKTRONISCHE TAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ELECTRONIC PANEL AND ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING THE SAME*
• *PANNEAU ÉLECTRONIQUE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LE COMPRÉSENT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) LEE, Changho, Busan, KR
BANG, Gyeongnam, Seoul, KR
HAN, Hyeyun, Hwaseong-si, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(62) 19212417.0 / 3 660 640

G06F 3/041 → (51) **H01L 27/32**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/045 → (51) **G04G 17/06**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 086 740 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21750469.5 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/074694 01.02.2021
(87) WO 2021/155770 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 CN 202010079955
(54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG
• DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC
DEVICE
• PROCÉDÉ D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIANG, Bing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 086 741 A1**
G06F 3/0482
(52) **G09G 5/14; G06F 3/0481;**
G06F 3/0482; G09G 2340/04;
G09G 2340/12; G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 22178293.1 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 12.11.2019 JP 2019204763
(54) • BEFEHLSANZEIGE-STEUEVERFAHREN,
BEFEHLSANZEIGE-STEUERPROGRAMM
UND GERÄT DAFÜR
• COMMAND DISPLAY CONTROL
METHOD, COMMAND DISPLAY
CONTROL PROGRAM, AND APPARATUS
THEREFOR
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D’AFFICHAGE
DE COMMANDE, PROGRAMME DE
COMMANDE D’AFFICHAGE DE
COMMANDE, ET APPAREIL CORRES-
PONDANT
(71) Celsys, Inc., 15-7 Nishi-shinjuku 4-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
(72) YUASA, Shuji, SHINJUKU-KU, 1600023, JP
OMINO, Hisakata, SHINJUKU-KU, 1600023, JP
YAMAGUCHI, Kentaro, SHINJUKU-KU,
1600023, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
(62) 20888570.7 / 4 060 467

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/0488**

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 086 742 A1**
G06F 1/16
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1652;**
G06F 3/0481; G06F 3/0482;

G06F 3/0488; G09G 2340/0407;
G09G 2340/0442; G09G 2340/0464;
G09G 2340/14; G09G 2380/02
(25) Ko (26) En
(21) 19958605.8 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2019/018787 31.12.2019
(87) WO 2021/137319 2021/27 08.07.2021
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
ANZEIGE VON ANWENDUNGSBEZOGE-
NEN INHALTEN UND STEUERVERFAH-
REN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING
APPLICATION-RELATED CONTENT, AND
CONTROL METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMET-
TANT D’AFFICHER UN CONTENU LIÉ À
UNE APPLICATION ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Ju Hye, Seoul 06772, KR
AHN, Shin Hui, Seoul 06772, KR
OH, Eui Taek, Seoul 06772, KR
CHO, Sang Young, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 086 743 A1**
G06F 3/01
(25) Zh (26) En
(21) 21760494.1 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/076693 18.02.2021
(87) WO 2021/169830 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 CN 202010112866
(54) • BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-ANORDNUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• IMAGE PROCESSING METHOD AND
ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE TRAITE-
MENT D’IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECH-
NOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) JIANG, Ruyu, Beijing 100190, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06F 3/0488** (11) **4 086 744 A1**
G06K 9/22 G06F 40/171
(52) **G06F 3/04883; G06F 40/171;**
G06V 30/1423; G06V 30/347;
G06V 30/36
(25) En (26) En
(21) 21305574.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • GESTENSTREICHERKENNUNG BEI BE-
RÜHRUNGSBASIERTER BENUTZ-
EROBERFLÄCHENEINGABE
• GESTURE STROKE RECOGNITION IN
TOUCH-BASED USER INTERFACE INPUT
• RECONNAISSANCE DE COURSE DE
GESTE DANS UNE ENTRÉE D’INTERFACE
UTILISATEUR TACTILE
(71) MyScript, 3, rue de la Rainière Parc Club du
Perray, 44339 Nantes Cedex 3, FR
(72) ROY, Udit, 44339 NANTES Cedex 3, FR
NAYEF, Nibal, 44339 NANTES Cedex 3, FR
(74) RVDB, 87, rue Nationale, 59000 Lille, FR

(51) **G06F 3/0488** (11) **4 086 745 A1**
G06F 3/0481 G06F 3/0484
(52) **G06F 3/0488**
(25) En (26) En
(21) 22171322.5 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.01.2012 US 201261589239 P
21.12.2012 US 201261745189 P
17.01.2013 US 201313744343
17.01.2013 US 201313744349
(54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND GRA-
FISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUM
ZUGRIFF AUF EINE ANWENDUNG IN EINER
GESPERRTEN VORRICHTUNG
• DEVICE, METHOD AND GRAPHICAL
USER INTERFACE FOR ACCESSING AN
APPLICATION IN A LOCKED DEVICE
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET INTERFACE
UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR
ACCÉDER À UNE APPLICATION DANS UN
DISPOSITIF VERROUILLÉ
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) DELLINGER, Richard R., Cupertino, US
CHAUDHRI, Imran, Cupertino, US
CHRISTIE, Gregory, Cupertino, US
FORSTALL, Scott, Cupertino, US
HUBEL, Paul M., Cupertino, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19173909.3 / 3 561 657
13702856.9 / 2 805 226

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 21/33**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 086 746 A1**
G06F 3/0659; G06F 3/0679
(25) En (26) En
(21) 22170912.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 05.05.2021 US 202163184499 P
21.07.2021 US 202117381795
(54) • VERFAHREN UND SPEICHERVORRICHTUNG
FÜR DIE ATOMARE VERARBEITUNG VON
VERSCHMOLZENEN BEFEHLEN
• METHOD AND MEMORY DEVICE FOR
ATOMIC PROCESSING OF FUSED
COMMANDS
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE
POUR TRAITEMENT ATOMIQUE DE
COMMANDES FUSIONNÉES
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) WU, Chun-chu Chen-Jhy Archie, San Jose, CA, 95134, US
HELMICK, Daniel Lee, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 3/06** (11) **4 086 747 A1**
(52) **G06F 3/0605; G06F 3/061;**
G06F 3/0658; G06F 3/0659;
G06F 3/067; G06F 3/0679;
G06F 3/0685

(25) En (26) En
(21) 22170951.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 US 202163185355 P
25.03.2022 US 202217705269
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RECHNERSPEICHERFUNKTIONEN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR COMPUTATIONAL STORAGE FUNCTIONS**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FONCTIONS DE STOCKAGE DE CALCUL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) PINTO, Oscar P., San Jose, CA, 95134, US
MARTIN, William, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 3/14** (11) **4 086 748 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21738746.3 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/070498 06.01.2021
(87) WO 2021/139691 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 CN 202010008470

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER ANZEIGEFREQUENZ EINES BILDSCHIRMS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING DISPLAY FREQUENCY OF DISPLAY SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR COMMANDER LA FRÉQUENCE D’AFFICHAGE D’UN ÉCRAN D’AFFICHAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Zhijia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Le, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/14 → (51) **G09G 3/32**

G06F 3/14 → (51) **H04N 21/41**

(51) **G06F 3/16** (11) **4 086 749 A1**
G01C 21/36
(52) **G06F 3/167; G01C 21/367**

(25) En (26) En
(21) 21207477.7 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 27.08.2021 CN 202110992183

(54) • **SPRACHINTERAKTIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, FAHRZEUGE UND SPEICHERMEDIUM**
• **VOICE INTERACTION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, VEHICLES, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D’INTERACTION VOCALE, APPAREIL ET SYSTÈME, VÉHICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN
(72) ZHAO, Yongliang, Guangzhou, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 3/16** (11) **4 086 750 A1**
G06F 16/9032 **G06F 40/30**
(52) **G06F 3/167; G06F 16/9032;**
G06F 40/30

(25) En (26) En
(21) 22167345.2 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 15.04.2021 US 202163175260 P
15.07.2021 US 202117376991

(54) • **DIGITALER ASSISTENT ZUR HANDHABUNG VON PERSÖNLICHEN ANFRAGEN**
• **DIGITAL ASSISTANT HANDLING OF PERSONAL REQUESTS**
• **TRAITEMENT DES DEMANDES PERSONNELLES PAR UN ASSISTANT NUMÉRIQUE**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) KWONG, Karric, Cupertino, 95014, US
Ó SÉAGHDHA, Diarmuid, Cupertino, 95014, US
ZHENG, Yingjie, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **G06F 3/16** (11) **4 086 751 A1**
G06F 3/0488
(52) **G06F 3/165; G06F 3/0488;**
G06F 3/167

(25) Fr (26) Fr
(21) 22170136.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 FR 2104552

(54) • **STEUERUNG DURCH WISCHEN AUF VIRTUELLEN SCHALTFLÄCHEN**

• **CONTROL BY SLIDING ON VIRTUAL BUTTONS**
• **COMMANDE PAR GLISSEMENT SUR DES BOUTONS VIRTUELS**

(71) SAGEMCOM BROADBAND SAS, 250, route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BOUVIGNE, Gabriel, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

G06F 3/16 → (51) **H04N 21/439**

G06F 7/38 → (51) **H04L 9/08**

G06F 7/40 → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06F 7/544** (11) **4 086 752 A1**
H03M 1/38

(52) **G06F 7/5443; H03M 1/38**
(25) En (26) En
(21) 22166926.0 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 KR 20210058338

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT MULTIPLIZIER- AKKUMULATIONS- BETRIEB**
• **APPARATUS AND METHOD WITH MULTIPLY-ACCUMULATE OPERATION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC OPÉRATION DE MULTIPLICATION-ACCUMULATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) Lee, Hyung Woo, 16678 Suwon-si, KR
Kim, Sang Joon, 16678 Suwon-si, KR
Yun, Seok Ju, 16678 Suwon-si, KR
Jung, Seungchul, 16678 Suwon-si, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 7/544 → (51) **G11C 11/54**

(51) **G06F 8/20** (11) **4 086 753 A1**
(52) **G06F 8/20**

(25) Zh (26) En
(21) 20908709.7 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/129742 18.11.2020
(87) WO 2021/135699 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911413699

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG DER ENTSCHEIDUNGSPLANUNG BASIEREND AUF DEM INFORMATIONSFUSS**
• **DECISION SCHEDULING CUSTOMIZATION METHOD AND DEVICE BASED ON INFORMATION FLOW**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PERSONNALISATION DE PLANIFICATION DE DÉCISION BASÉS SUR UN FLUX D’INFORMATIONS**

(71) Ai Speech Co., Ltd., No. 14 Building, Ascendas IHub No. 388 Xinping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) SHI, Weisi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN

SONG, Hongbo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHU, Chengya, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FAN, Shuai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C^o
The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

(51) **G06F 8/34** (11) **4 086 754 A1**
G06F 8/35

(52) **G06F 8/35; G06F 8/34; G06F 8/36;**
G06F 9/44505; G06F 8/654

(25) De (26) De
(21) 21171840.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR RECHNERGESTÜTZTEN KONFIGURATION EINES ENDGERÄTS, ENDGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DAS ENDGERÄT
• METHOD FOR COMPUTER-ASSISTED CONFIGURATION OF A TERMINAL, TERMINAL AND METHOD OF OPERATING THE TERMINAL
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR D'UN ÉQUIPEMENT TERMINAL, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR L'ÉQUIPEMENT TERMINAL

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Betzin, Christopher, 91301 Forchheim, DE
Grillenberger, Michael, 90427 Nürnberg, DE
Bucher, Stefan, 93047 Regensburg, DE
Gröger, Andreas, 81735 München, DE

(51) **G06F 8/34** (11) **4 086 755 A1**
G06F 9/451 **G06F 9/455**

(52) **G06F 8/34; G06F 9/451;**
G06F 9/45512; G06F 9/45529;
G06F 40/174

(25) En (26) En
(21) 21218270.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 US 202117302560
(54) • ROBOTERPROZESSAUTOMATISIERUNG (RPA) MIT AUTOMATISCHEM SCROLLEN VON DOKUMENTEN
• ROBOTIC PROCESS AUTOMATION (RPA) COMPRISING AUTOMATIC DOCUMENT SCROLLING
• AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE (RPA) COMPRENANT LE DÉFILEMENT AUTOMATIQUE DE DOCUMENT
- (71) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
(72) MIRCEA, Iulian, New York, NY 10016, US
KUSHNIR, Lev, New York, NY 10016, US
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

G06F 8/35 → (51) **G06F 8/34**

(51) **G06F 8/65** (11) **4 086 756 A1**
(52) **G06F 8/65; G06F 9/455**

(25) Zh (26) En
(21) 20909110.7 (22) 18.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/137772 18.12.2020
(87) WO 2021/135995 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911419726

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERARBEITEN EINER VIRTUELLEN MASCHINENKOMPONENTE
• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING VIRTUAL MACHINE COMPONENT
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'UN COMPOSANT DE MACHINE VIRTUELLE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) MIAO, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

(51) **G06F 8/65** (11) **4 086 757 A1**
(52) **G06F 8/65; G06F 8/658; G06F 8/71;**
G06F 21/12; G06F 21/60

(25) Zh (26) En
(21) 21743687.2 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/070365 05.01.2021
(87) WO 2021/147668 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010077050

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AKTUALISIEREN VON SOFTWARE
• SOFTWARE UPGRADING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU LOGICIELLE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) REVADIGAR, Girish Shivalingappa, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 086 758 A1**
(52) **G06F 8/65**

(25) En (26) En
(21) 22151581.0 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307759
(54) • SOFTWARE-AKTUALISIERUNG AUF EINEM ALT-SYSTEM OHNE UNTERBRECHUNG DER ANWENDUNG
• SOFTWARE UPDATE ON LEGACY SYSTEM WITHOUT APPLICATION DISRUPTION
• MISE À JOUR LOGICIELLE SUR UN SYSTÈME EXISTANT SANS INTERRUPTION DES APPLICATIONS

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) PARAMASIVAN, Kirubakaran, D-69190 Walldorf, DE

ROUTRAY, Pankaj Kumar, D-69190 Walldorf, DE
A.P., Lohit Kumar, D-69190 Walldorf, DE

(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

(51) **G06F 8/656** (11) **4 086 759 A1**
G06F 9/445

(52) **G06F 8/656; G06F 9/44505**

(25) En (26) En
(21) 21202313.9 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 US 202117313083
(54) • FUNKTIONSLEBENSZYKLUSMANAGEMENTCOCKPIT FÜR HYBRIDE CLOUD-UND KANTENSYSYSTEME
• FEATURE LIFECYCLE MANAGEMENT COCKPIT FOR HYBRID CLOUD AND EDGE SYSTEMS
• COCKPIT DE GESTION DU CYCLE DE VIE DES FONCTIONNALITÉS POUR LES SYSTÈMES HYBRIDES EN NUAGE ET EN PÉRIPHÉRIE

(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE

(72) EBERLEIN, Peter, 69190 Walldorf, DE
DRIESEN, Volker, 69190 Walldorf, DE

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06F 8/656 → (51) **H04L 12/50**

G06F 9/30 → (51) **G06F 9/38**

(51) **G06F 9/38** (11) **4 086 760 A1**
G06F 9/30 **G06F 17/10**

(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30036;**
G06F 9/3877; G06F 9/3897;
G06F 17/16; G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22177238.7 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 03.04.2017 US 201715477791

- (54) • VEKTORREDUKTIONSPROZESSOR
• VECTOR REDUCTION PROCESSOR
• PROCESSEUR DE RÉDUCTION DE VECTEUR

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) THORSON, Gregory Michael, Mountain View, 94043, US
PHELPS, Andrew Everett, Mountain View, 94043, US

TEMAM, Olivier, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwältinnen PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(62) 17829778.4 / 3 552 094

(51) **G06F 9/445** (11) **4 086 761 A1**
(52) **G06F 9/445**

(25) Zh (26) En
(21) 20916877.2 (22) 27.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/132417 27.11.2020

(87) WO 2021/151350 2021/31 05.08.2021

(30) 31.01.2020 CN 202010077751

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LADEN EINER DYNAMISCHEN LINK-BIBLIOTHEK
- METHOD AND APPARATUS FOR LOADING DYNAMIC LINK LIBRARY
- PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE CHARGER D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE LIENS DYNAMIQUES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

SUN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/656**

G06F 9/445 → (51) **H04L 12/50**

(51) **G06F 9/451** (11) **4 086 762 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21744649.1 (22) 14.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/071733 14.01.2021

(87) WO 2021/147767 2021/30 29.07.2021

(30) 21.01.2020 CN 202010070517

- (54) • SYMBOLANZEGERÄTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- ICON DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ICÔNES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) XIANG, Yonghang, Dongguan, Guangdong 523863, CN

GENG, Jiawen, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/451 → (51) **G06F 8/34**

(51) **G06F 9/455** (11) **4 086 763 A1**

(52) **G06F 9/45533; G06F 9/45558;**

G06F 2009/45583

(25) En (26) En

(21) 22168881.5 (22) 19.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 IT 202100011639

- (54) • VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN

- SYSTEM FOR MANAGING ACCESS RIGHTS FOR VIRTUAL MACHINES IN A MULTI-CORE PROCESSING SYSTEM, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD.

- SYSTÈME DE TRAITEMENT, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ

(71) STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim, DE
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH

(72) VITTORELLI, Boris, D-83539 Pfaffing, DE
BATRA, Simrata, 110024 New Delhi, IN
SOOD, Vivek Kumar, 226017 Lucknow, IN
BARANWAL, Deepak, 201308 Greater Noida, UP, IN

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 9/455 → (51) **G06F 8/34**

(51) **G06F 9/50** (11) **4 086 764 A1**

(52) **G06F 9/5027; G06F 9/50;**
G06F 9/5011

(25) En (26) En

(21) 21305590.8 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DESSELBEN

- METHOD FOR DYNAMIC RESOURCES ALLOCATION AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE SAME

- PROCÉDÉ D'AFFECTATION DE RESSOURCES DYNAMIQUES ET APPAREIL PERMETTANT SA MISE EN UVRE

(71) ATEME, Green Plaza 6 Rue Dewoitine, 78140 Velizy Villacoublay, FR

(72) MOUSSAOUI, Abdelmajid, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 9/50** (11) **4 086 765 A1**

(52) **G06F 9/5077; G06F 2209/503**

(25) En (26) En

(21) 22166396.6 (22) 01.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314820

- (54) • SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON RESSOURCEN FÜR EINEN CLOUD-BASIERTEN SKALIERBAREN VERTEILTEN SUCH-DATENANALYSEDIENST

- SYSTEM FOR OPTIMIZING RESOURCES FOR CLOUD-BASED SCALABLE DISTRIBUTED SEARCH DATA ANALYTICS SERVICE

- SYSTÈME D'OPTIMISATION DE RESSOURCES POUR UN SERVICE D'ANALYSE DE DONNÉES DE RECHERCHE DISTRIBUÉE ÉVOLUTIF EN NUAGE

(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE

(72) SRINIVASAN, Madhan Kumar, 560035 Bangalore, IN

PV, Guruprasad, 560094 Bangalore, IN

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 086 766 A1**

G06F 21/62 **H04L 9/40**

(52) **G06F 21/629; G06F 9/5055;**
H04L 63/10

(25) En (26) En

(21) 22171433.0 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307113

- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG DYNAMISCHER ENDPUNKTE ZUR DURCHFÜHRUNG VON DATENTRANS-AKTIONEN

- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING DYNAMIC ENDPOINTS FOR PERFORMING DATA TRANSACTIONS

- PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE FOURNITURE DE POINTS LIMITES DYNAMIQUE POUR EFFECTUER DES TRANSACTIONS DE DONNÉES

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US

(72) Chennoor, Sai Nikhil, 506001 Warangal, IN

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 086 767 A1**

G06F 12/00 **G06F 12/02**

G06F 13/18 **G06F 8/41**

(52) **G06F 9/5016; G06F 13/18;**

G06F 8/4441; G06F 2209/501;

G06F 2209/5021

(25) En (26) En

(21) 22175299.1 (22) 27.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER ARBEITSAUFWANDS-SPEICHERZUORDNUNG

- METHODS AND APPARATUS TO MANAGE WORKLOAD MEMORY ALLOCATION

- PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR GÉRER UNE ATTRIBUTION DE MÉMOIRE DE CHARGE DE TRAVAIL

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) GREENFIELD, Michael R., Gig Harbor, 98355, US

GOLLIVER, Roger, Beaverton, 97007, US

(74) Rummel, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(62) 16154338.4 / 3 037 971

11878669.8 / 2 798 499

G06F 9/50 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06F 9/54** (11) **4 086 768 A1**

(52) **G06F 9/542**

(25) En (26) En

(21) 22170167.5 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117306903

- (54) • RECHNERSYSTEM MIT NACHRICHTEN-SORTIERUNGSMECHANISMUS UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB
- COMPUTING SYSTEM WITH MESSAGE ORDERING MECHANISM AND METHOD OF OPERATION THEREOF
- SYSTÈME INFORMATIQUE AVEC MÉCANISME D'ORDONNANCEMENT DE MESSAGES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) TeleNav, Inc., 4655 Great American Parkway, Suite 300, Santa Clara, CA 95054, US

(72) Wang, Liang, Santa Clara, CA, 95054, US

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/54** (11) **4 086 769 A1**
(52) **G06F 9/546; G06F 9/543**

(25) En (26) En

(21) 22176860.9 (22) 06.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.02.2013 US 201361761997 P
15.03.2013 US 201313833493

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ANWENDUNGEN
- METHODS AND SYSTEMS FOR INTER-APPLICATION COMMUNICATION
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION INTER-APPLICATION

(71) Loomis Sayles & Company, L.P., One Financial Center, Boston, MA 02111, US

(72) GIDMAN, John, Boston, 02111, US

(74) DIETZ, Christian, Boston, 02111, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(62) 14748848.0 / 2 954 414

G06F 11/00 → (51) **G06F 11/36**

G06F 11/00 → (51) **H04L 12/50**

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/07 → (51) **H04L 12/50**

G06F 11/14 → (51) **G11C 7/04**

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/30 → (51) **G11C 7/04**

G06F 11/32 → (51) **G11C 7/04**

(51) **G06F 11/34** (11) **4 086 770 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21784858.9 (22) 12.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080634 12.03.2021

(87) WO 2021/203913 2021/41 14.10.2021

(30) 08.04.2020 CN 202010270721

- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ERZEUGUNG VON VORHERSAGEINFORMATIO-

NEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM

- METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING PREDICTION INFORMATION, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS DE PRÉDICTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) WU, Liangchao, Beijing 100190, CN
ZHANG, Lizhe, Beijing 100190, CN
XIE, Junyuan, Beijing 100190, CN
WU, Di, Beijing 100190, CN

ZHANG, Jun, Beijing 100190, CN
CHEN, Cheng, Beijing 100190, CN
LI, Longyijia, Beijing 100190, CN

FANG, Chenliao, Beijing 100190, CN

LIU, Kan, Beijing 100190, CN

CHANG, Long, Beijing 100190, CN

HUANG, Long, Beijing 100190, CN

CHEN, Yixiang, Beijing 100190, CN

WU, Xiang, Beijing 100190, CN

ZHAO, Peng, Beijing 100190, CN

LIU, Xiaobing, Beijing 100190, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 11/34** (11) **4 086 771 A1**
G06F 11/30 **G06F 11/07**

(52) **G06F 11/3447; G06F 11/079;**
G06F 11/0793; G06F 11/3006;
G06F 11/3433; G06F 11/3466;
G06F 11/3476

(25) En (26) En

(21) 22171765.5 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202163185703 P

29.04.2022 US 202217733105

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEDARFSABHÄNGIGEN ERZEUGUNG VON GRAPHITARTIGEN MODELLEN AUS MEHRDIMENSIONALEN BEOBACHTUNGSDATEN
- METHOD AND SYSTEM FOR THE ON-DEMAND GENERATION OF GRAPH-LIKE MODELS OUT OF MULTIDIMENSIONAL OBSERVATION DATA
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE MODÈLES DE TYPE GRAPHIQUE SUR DEMANDE À PARTIR DE DONNÉES D'OBSERVATION MULTIDIMENSIONNELLES

(71) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite 116, Waltham, MA 02451, US

(72) Moser, Herwig, 4020 Linz, AT

Carpella, Martin, 4223 Katsdorf, AT

Ertl, Otmar, 4020 Linz, AT

(74) Bittner, Thomas L., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/36**

(51) **G06F 11/36** (11) **4 086 772 A1**
G06F 11/34 **G06F 11/00**

(52) **G06F 11/3419; G06F 11/008;**
G06F 11/3447; G06F 11/3452;
G06F 11/3604

(25) De (26) De

(21) 21172555.1 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • TESTEN DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT EINER COMPUTERPROGRAMMS
- TEST OF THE FUNCTIONALITY OF A COMPUTER PROGRAM
- ESSAI DE LA FONCTIONNALITÉ D'UN LOGICIEL INFORMATIQUE

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Zwanzger, Johannes, 85579 Neubiberg, DE

(51) **G06F 11/36** (11) **4 086 773 A1**

(52) **G06F 11/3684; G06F 11/3688;**
G06F 11/3692

(25) De (26) De

(21) 22163414.0 (22) 22.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021111463

- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN BEREITSTELLEN EINES HINWEISES FÜR TESTPROZESSE
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATICALLY PROVIDING INSTRUCTIONS FOR TEST PROCESSES
- PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FOURNIR AUTOMATIQUEMENT UN AVIS DE PROCESSUS POUR PROCESSUS D'ESSAI

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE

(72) Bannenber, Sebastian, 33102 Paderborn, DE

Beringer, Steffen, 33102 Paderborn, DE

Miller, Eduard, 33102 Paderborn, DE

Deppe, Markus, 33102 Paderborn, DE

G06F 12/00 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 086 774 A1**
G06F 12/1009

(52) **G06F 12/0246; G06F 12/1009;**
G06F 2212/7203

(25) En (26) En

(21) 22171332.4 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202163185842 P

09.07.2021 US 202117372309

- (54) • KOHÄRENTES SPEICHERSYSTEM
- COHERENT MEMORY SYSTEM
- SYSTÈME DE MÉMOIRE COHÉRENT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) MALLADI, Krishna T., San Jose, CA, 95135, US

CHANG, Andrew Z., Los Altos, CA, 94022, US

NAJAFABADI, Ehsan, Duluth, GA, 30097, US

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/02 → (51) **G06F 9/50**

G06F 12/1009 → (51) **G06F 12/02**

G06F 12/14 → (51) **G06F 21/79**

(51) **G06F 13/00** (11) **4 086 775 A1**
(52) **G06F 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 19957961.6 (22) 25.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2019/050925 25.12.2019
(87) WO 2021/130925 2021/26 01.07.2021
(54) • *TRAGBARES INFORMATIONSENDGERÄT, INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES GEBIETES, IN DEM EIN TRAGBARES INFORMATIONSENDGERÄT VORHANDEN IST*
• *PORTABLE INFORMATION TERMINAL, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND METHOD FOR IDENTIFYING AREA WHERE PORTABLE INFORMATION TERMINAL IS PRESENT*
• *TERMINAL D'INFORMATIONS PORTABLE, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ POUR IDENTIFIER UNE ZONE DANS LAQUELLE EST PRÉSENT UN TERMINAL D'INFORMATIONS PORTABLE*

(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(72) AKIYAMA Hitoshi, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
ITO Tamotsu, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 13/16 → (51) **H01L 23/00**

G06F 13/18 → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 13/24** (11) **4 086 776 A1**
(52) **G06F 13/24; G06F 2213/2404; G06F 2213/2406; Y02D 10/00**
(25) En (26) En
(21) 22174641.5 (22) 24.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *SYNCHRONISATION VON UNTERBRECHUNGSVERARBEITUNG ZUR REDUKTION DES STROMVERBRAUCHS*
• *SYNCHRONIZATION OF INTERRUPT PROCESSING TO REDUCE POWER CONSUMPTION*
• *SYNCHRONISATION DU TRAITEMENT DES INTERRUPTIONS POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LOH, Thiam Wah, 266326 Singapore, SG
CHINYA, Gautham N., Sunnyvale, CA, 97123, US
HAMMARLUND, Per, Hillsboro, OR, 97124, US
FORTAS, Reza, 06270 Villeneuve Loubet, FR
WANG, Hong, Santa Clara, CA, 95054, US
SUN, Huajin, Xi'an, 710003, CN

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 14887397.9 / 3 123 343

(51) **G06F 13/40** (11) **4 086 777 A1**
(52) **G06F 13/40; G06F 13/42; H03K 19/0175; Y02D 10/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20890826.9 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/128222 12.11.2020
(87) WO 2021/098574 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 CN 201922012404 U
(54) • *UNTERER RECHNER, VERBINDER, UNTERE RECHNERANORDNUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *LOWER COMPUTER, CONNECTOR, LOWER COMPUTER ASSEMBLY AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *ORDINATEUR INFÉRIEUR, CONNCTEUR, ENSEMBLE ORDINATEUR INFÉRIEUR ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Fresenius Kabi (Nanchang) Co., Ltd., Qing Lan Road Nanchang Economic & Technological Development Zone, Nanchang, Jiangxi 330013, CN
(72) CHEN, Weichu, Nanchang, Jiangxi 330013, CN
LIU, Fajie, Nanchang, Jiangxi 330013, CN
XU, Fan, Nanchang, Jiangxi 330013, CN
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE

(51) **G06F 13/42** (11) **4 086 778 A1**
(52) **H04L 29/06**

(25) Zh (26) En
(21) 20915535.7 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/073922 22.01.2020
(87) WO 2021/147047 2021/30 29.07.2021
(54) • *PCIÉ-BASIERTES DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -GERÄT UND -SYSTEM*
• *PCIÉ-BASED DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES FONDÉS SUR PCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BAO, Pengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06F 15/17** (11) **4 086 779 A1**
(52) **G06F 15/78 H04L 69/18**

(25) En (26) En
(21) 22171743.2 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308530
(54) • *MODULARER REKONFIGURIERBARER EDGE-COMPUTING-KNOTEN*
• *MODULAR RECONFIGURABLE EDGE COMPUTING NODE*
• *N UD INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE RECONFIGURABLE MODULAIRE*
(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
(72) LARSEN, David F., Orwell, 05760, US
WIEGELE, Thomas G., Eagan, 55122, US
ROESKE, Cal, Eagan, 55122, US
HAUKOM, Michael J., Farmington, 55024, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G06F 15/78 → (51) **G06F 15/17**

(51) **G06F 16/176** (11) **4 086 780 A1**
(52) **G06F 16/14; G06F 16/16; G06F 16/176**

(25) Zh (26) En
(21) 20918744.2 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/124761 29.10.2020
(87) WO 2021/159746 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 CN 202010089391
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GE- MEINSAMEN DATEINUTZUNG UND ZU- GEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *FILE SHARING METHOD AND SYSTEM, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PARTAGE DE FICHIERS ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
(72) DU, Dongdong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xuefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06F 16/182** (11) **4 086 781 A1**
(52) **H04L 29/08**

(25) Zh (26) En
(21) 20917348.3 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/074294 04.02.2020
(87) WO 2021/155498 2021/32 12.08.2021
(54) • *DATEILESEVERFAHREN UND -ENDGERÄT*
• *DATA READING METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL DE LECTURE DE DONNÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HUANG, Yongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Tingqiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06F 16/248** (11) **4 086 782 A1**
(52) **G06F 16/248**
(25) En (26) En
(21) 22160100.8 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313124
(54) • **WIEDERVERWENDUNG VON VISUALISIERUNGSDATEN IN EINEM DATENANALYSESYSTEM**
• **VISUALIZATION DATA REUSE IN A DATA ANALYSIS SYSTEM**
• **RÉUTILISATION DE DONNÉES DE VISUALISATION DANS UN SYSTÈME D'ANALYSE DE DONNÉES**
(71) ThoughtSpot, Inc., 910 Hermosa Court, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) PATNI, Sagar, Sunnyvale CA, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 16/27 → (51) **G06F 16/906**

G06F 16/27 → (51) **H04L 29/06**

(51) **G06F 16/29** (11) **4 086 783 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910717.6 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/101197 10.07.2020
(87) WO 2021/135147 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911403157
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG ELEKTRONISCHER HORIZONTE**
• **ELECTRONIC HORIZON CREATION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'HORIZON ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME**
(71) Xiamen Yaxon Networks Co., Ltd., 303-E, District C, Innovation Building Software Park, Torch High-tech Zone, Xiamen, Fujian 361000, CN
(72) TU, Yankai, Xiamen, Fujian 361000, CN
LUO, Tengyuan, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Hofmann, Andreas, RGT Patentanwälte PartGmbH Postfach 33 02 11, 80062 München, DE

G06F 16/29 → (51) **G06F 16/953**

(51) **G06F 16/432** (11) **4 086 784 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21744506.3 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/073177 22.01.2021

(87) WO 2021/147975 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010074437
(54) • **CHATINFORMATIONSSUCHVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **CHAT INFORMATION SEARCH METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RECHERCHE D'INFORMATIONS DE DIALOGUE EN LIGNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SHEN, Mingzhi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

G06F 16/435 → (51) **G06F 16/9535**

G06F 16/438 → (51) **G06F 16/9535**

G06F 16/45 → (51) **G06F 16/9535**

(51) **G06F 16/735** (11) **4 086 785 A1**
(52) **G06F 16/735; G06K 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20908558.8 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/110999 25.08.2020
(87) WO 2021/135285 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911391967
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EMPFEHLUNG AUF DER GRUNDLAGE VON GESICHTSERKENNUNG UND FERNSEHGERÄT**
• **FACE RECOGNITION-BASED VIDEO RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, AND TELEVISION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION VIDÉO BASÉE SUR LA RECONNAISSANCE FACIALE, ET TÉLÉVISION**
(71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company Block A Comprehensive Office Building No.1 Liyumen Street Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen - Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) LI, Rongkun, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 16/783** (11) **4 086 786 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20908901.0 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/111032 25.08.2020
(87) WO 2021/135286 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911424339
(54) • **VIDEOERARBEITUNGSVERFAHREN, VIDEO-SUCHVERFAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO PROCESSING METHOD, VIDEO SEARCHING METHOD, TERMINAL**

DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VIDÉO, PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE VIDÉO, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd, 9th Floor, Building D4 TCL International E City No.1001, Zhongshan Park Road Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) XUE, Kaiwen, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
LAI, Cheungming, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XU, Yongze, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 16/783 → (51) **G11B 27/28**

(51) **G06F 16/901** (11) **4 086 787 A1**
(52) **G06F 16/902A**
(25) En (26) En
(21) 22170384.6 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 IN 202111020371
25.08.2021 US 202117411410
(54) • **DATENABGLEICH UND -AUSRICHTUNG BASIEREND AUF KÜNSTLICHER INTEL-LIGENZ (KI)**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) BASED DATA MATCHING AND ALIGNMENT**
• **CORRESPONDANCE ET ALIGNEMENT DE DONNÉES BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)**
(71) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) ABOLHASSANI, Neda, San Mateo, 94403, US
POUYAN, Maziyar Baran, Emeryville, 92782, US
TUNG, Teresa Sheausan, Tustin, 92782, US
FANO, Andrew, Lincolnshire, 60069, US
MITRA, Sayantan, 560035 Karnataka, IN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

G06F 16/9032 → (51) **G06F 3/16**

(51) **G06F 16/906** (11) **4 086 788 A1**
G06F 16/27 **G06F 21/64**
(52) **G06Q 10/00**
G06F 21/645; G06F 16/906;
G06F 21/6218
(25) Zh (26) En
(21) 21805343.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/081102 16.03.2021
(87) WO 2022/188196 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 CN 202110272084
(54) • **BLOCKCHAIN-BASIERTES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT SOWIE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**

- *BLOCKCHAIN-BASED DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉ SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) ICALC HOLDINGS LIMITED, 32/F., Far East Finance Centre 16 Harcourt Road Admiralty, Hong Kong 999077, HK
 (72) PAN, Haowen, Hong Kong 999077, HK
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G06F 16/953** (11) **4 086 789 A1**
G06F 16/29
G06F 16/953; G06F 16/29
 (25) En (26) En
 (21) 21306565.9 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FR 2104801
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINSTUFUNG VON GEGENSTÄNDEN*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR RANKING OBJECTS*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSEMENT D'OBJETS*

(71) Naver Corporation, 6, Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13561, KR
 (72) KLETTI, TILL, 38700 LA TRONCHE, FR
 RENDERS, JEAN-MICHEL, 38950 QUAIX EN CHARTREUSE, FR
 (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **G06F 16/9535** (11) **4 086 790 A1**
G06F 16/9538 **G06F 16/958**
G06F 16/435 **G06F 16/438**
G06F 16/45 **G06K 9/62**
G06F 17/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 21855374.1 (22) 29.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/109324 29.07.2021
 (87) WO 2022/033321 2022/07 17.02.2022
 (30) 10.08.2020 CN 202010794468
 (54) • *SUCHVERFAHREN UND -GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *SEARCH METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
 (72) SUN, Shu, Beijing 100190, CN
 ZHAO, Xuan, Beijing 100190, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 16/9538 → (51) **G06F 16/9535**
G06F 16/958 → (51) **G06F 16/9535**

G06F 17/00 → (51) **G06F 16/9535**
G06F 17/00 → (51) **G10L 15/18**
G06F 17/10 → (51) **G06F 9/38**
G06F 21/30 → (51) **G06F 21/60**

(51) **G06F 21/32** (11) **4 086 791 A1**
B25J 11/00
B25J 11/0005; G06F 21/32;
G06T 7/00; Y02P 90/30
 (25) En (26) En
 (21) 22176701.5 (22) 08.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.06.2016 JP 2016117396
 (54) • *ANTWORTVORRICHTUNG, ANTWORTSYSTEM, ANTWORTVERFAHREN UND AUZZEICHNUNGSMEDIUM*
 • *RESPONSE DEVICE, RESPONSE SYSTEM, RESPONSE METHOD, AND RECORDING MEDIUM*
 • *DISPOSITIF DE RÉPONSE, SYSTÈME DE RÉPONSE, PROCÉDÉ DE RÉPONSE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
 (72) KAWASE, Nobuaki, Tokyo, 108-8001, JP
 IGARASHI, Makoto, Tokyo, 108-8001, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
 (62) 17813212.2 / 3 418 912

G06F 21/32 → (51) **G06V 40/13**
G06F 21/32 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/33** (11) **4 086 792 A1**
G06F 3/0488 **G06K 9/00**
G06F 3/0488; G06F 21/33; G06K 9/00
 (25) Ko (26) En
 (21) 20845770.5 (22) 30.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2020/019401 30.12.2020
 (87) WO 2021/137620 2021/27 08.07.2021
 (30) 31.12.2019 KR 20190179597
 (54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG MIT ERWEITERTER HANDSCHRIFTLICHER UNTERSCHRIFT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE DASSELBE UNTERSTÜTZT*
 • *AUGMENTED HANDWRITTEN SIGNATURE AUTHENTICATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING SAME*
 • *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE SIGNATURE MANUSCRITE AUGMENTÉE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*

(71) Secuve Co., Ltd., Guro-dong JNK DigitalTower 801 802 803ho 111 Digital-ro 26-gil Guro-gu, Seoul 08390, KR
 (72) HONG, Ki-yoong, Seoul 06966, KR
 (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 21/33 → (51) **F03D 7/04**
G06F 21/44 → (51) **G06F 21/60**

(51) **G06F 21/53** (11) **4 086 793 A1**
G06F 21/57 **H04W 12/30**
G06F 21/53; G06F 21/57; H04W 12/00;
H04W 12/30
 (25) Ko (26) En
 (21) 20909704.7 (22) 31.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2020/019494 31.12.2020
 (87) WO 2021/137659 2021/27 08.07.2021
 (30) 31.12.2019 KR 20190180075
 (54) • *SICHERES BENUTZERSCHNITTSTELLENVERTEILUNGSVERFAHREN FÜR HETEROGENE MULTIGERÄTEINTERAKTION*
 • *SAFE USER INTERFACE DISTRIBUTION METHOD FOR HETEROGENEOUS MULTI-DEVICE INTERACTION*
 • *PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'INTERFACE UTILISATEUR SÉCURISÉ POUR UNE INTERACTION MULTIDISPOSITIF HÉTÉROGÈNE*

(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
 (72) SHIN, In-Sik, Daejeon 34141, KR
 OH, Sang-Eun, Daejeon 34141, KR
 KIM, A-Hyeon, Daejeon 34141, KR
 LEE, Sun-Jae, Daejeon 34141, KR
 (74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **G06F 21/55** (11) **4 086 794 A1**
H04L 9/40
H04L 63/1441; G06F 21/554;
H04L 63/1408; H04L 63/1416;
H04L 63/1425; H04L 63/1458;
H04L 67/12
 (25) It (26) En
 (21) 22168635.5 (22) 15.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 15.04.2021 IT 20210009548
 (54) • *VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE IMPLEMENTIERUNG DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DES DATENFLUSSES INNERHALB EINES IOT-SYSTEMS FÜR EINEN PRÄZISEN INTERESSENSBEREICH ZUR PROBABILISTISCHEN ereignisidentifikation*
 • *METHOD AND RELATIVE IMPLEMENTATION THROUGH AN ELECTRONIC DEVICE FOR THE ANALYSIS OF THE FLOW OF DATA PRESENT WITHIN AN IOT SYSTEM FOR A PRECISE DOMAIN OF INTEREST FOR PROBABILISTIC EVENT IDENTIFICATION*
 • *PROCÉDÉ ET MISE EN UVRE ASSOCIÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ANALYSE DE FLUX DE DONNÉES PRÉSENT DANS UN SYSTÈME IOT POUR UN DOMAINE D'INTÉRÊT PRÉCIS POUR L'IDENTIFICATION D'ÉVÉNEMENTS PROBABILISTE*

(71) Minervas S.r.l., Via Giovanni Paolo III, 132, 84084 Fisciano (SA), IT
 (72) PASCALE, Francesco, 84025 EBOLI (SA), IT
 ADINOLFI, Ennio, Andrea, 84013 CAVA DE' TIRRENI (SA), IT
 COPPOLA, Simone, 84091 BATTIPAGLIA (SA), IT

SANTONICOLA, Emanuele, 84014 NOCERA INFERIORE (SA), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/56** (11) **4 086 795 A1**
(52) **G06F 21/56**
(25) Zh (26) En
(21) 20911195.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/136703 16.12.2020
(87) WO 2021/135940 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911422504
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REPARATUR BÖSARTIGER DATEIEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• MALICIOUS FILE REPAIRING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉPARATION DE FICHER MALVEILLANT, DISPOSITIF ELECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Sangfor Technologies Inc., Block A1, Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) WEI, Kaizhi, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
GUAN, Enyang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-ring 11, 80336 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/53**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 086 796 A1**
G06F 21/30 **H04L 9/08**
H04L 9/30 **G06F 21/44**
G06F 21/78 **G06F 21/62**
H04L 9/32
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/445;**
G06F 21/602; G06F 21/78;
H04L 9/0897; H04L 9/3234;
H04L 9/3271; H04L 9/3297;
G06F 2221/0702

(25) En (26) En
(21) 22181572.3 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.05.2017 US 201762500701 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SOFTWAREMODULBINDUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR SOFTWARE MODULE BINDING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE MODULE DE LOGICIELS
(71) VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION, P.O. Box 8999, San Francisco, CA 94128-8999, US
(72) BHATTACHARYA, Soumendra, Union City, 94587, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17908684.8 / 3 619 636

G06F 21/60 → (51) **G06F 21/72**

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/62** (11) **4 086 797 A1**
H04W 4/02 **H04W 12/02**
(52) **H04W 4/02; G06F 21/6245;**
H04W 12/02

(25) En (26) En
(21) 21211945.7 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313331
(54) • DATENSCHUTZ FÜR RICHTUNGSDATEN
• PRIVACY FOR DIRECTIONAL DATA
• CONFIDENTIALITÉ POUR DONNÉES DIRECTIONNELLES
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) WEGGENMANN, Benjamin, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 086 798 A1**
G06N 20/00
(52) **G06F 21/6245**

(25) En (26) En
(21) 22182700.9 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.12.2020 IL 27940620
(54) • TECHNIKEN ZUM SCHUTZ DER PRIVATSPHÄRE FÜR DIE AUSWAHL UND VERTEILUNG VON INHALTEN
• PRIVACY-PRESERVING TECHNIQUES FOR CONTENT SELECTION AND DISTRIBUTION
• TECHNIQUES DE PRÉSERVATION DE LA VIE PRIVÉE POUR LA SÉLECTION ET LA DISTRIBUTION DE CONTENU

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Mountain View, 94043, US
YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View, 94043, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21839785.9 / 4 066 140

G06F 21/62 → (51) **G06F 9/50**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/60**

(51) **G06F 21/64** (11) **4 086 799 A1**
G06Q 10/06 **G06Q 10/08**
G06Q 50/12
(52) **G06F 21/64; G06Q 10/06395;**
G06Q 10/0833; G06Q 10/087;
G06Q 50/12

(25) De (26) De
(21) 22171993.3 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021111934
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RECHTSSICHEREN DOKUMENTATION VON GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSRELEVANTEN PROZESSEREIGNISSEN
• SYSTEM AND METHOD FOR LEGALLY COMPLIANT DOCUMENTATION OF

HEALTH AND SAFETY-RELATED PROCESS EVENTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION À SÉCURITÉ JURIDIQUE DES ÉVÉNEMENTS DE PROCESSUS RELATIFS À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ

(71) Francotyp-Postalia GmbH, Prenzlauer Promenade 28, 13089 Berlin, DE
(72) HÜBLER, Uwe, 15366 Neuenhagen, DE
HEINRICH, Clemens, 16515 Oranienburg, DE
GÜNTHER, Stephan, 16548 Glienicke, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

G06F 21/64 → (51) **G06F 16/906**

(51) **G06F 21/72** (11) **4 086 800 A1**
G06F 21/60 **G06F 21/85**
H04L 9/08 **G06F 21/78**
(52) **G06F 21/72; G06F 21/602;**
G06F 21/606; G06F 21/85;
H04L 9/0838; G06F 21/78

(25) Zh (26) En
(21) 22171261.5 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 TW 110115954
(54) • INTEGRIERTES SCHALTUNGSMODUL FÜR INFORMATIONSSICHERHEIT
• INTEGRATED CIRCUIT MODULE FOR INFORMATION SECURITY
• MODULE DE CIRCUIT INTÉGRÉ POUR LA SÉCURITÉ D'INFORMATIONS
(71) InfoKeyVault Technology Co., Ltd., Sec. 6, No. 218, Roosevelt Road, Wenshan District, Taipei City 11674, TW
(72) HSIAO, Chih-Ping, 11674 Taipei City, TW
LIANG, Chia-Jung, 11674 Taipei City, TW
LIN, Chihhung, 11674 Taipei City, TW
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Stromerstr. 2A, 93049 Regensburg, DE

G06F 21/73 → (51) **H04L 9/10**

G06F 21/74 → (51) **G06F 21/79**

(51) **G06F 21/75** (11) **4 086 801 A1**
(52) **G06F 21/755; G06F 21/75**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22168530.8 (22) 14.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 FR 2104828
(54) • VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER FUNKTION, DAS DURCH ZEITLICHE DESYNCHRONISATION GESICHERT IST
• METHOD FOR EXECUTING A FUNCTION, SECURED BY TIME DESYNCHRONISATION
• PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE FONCTION, SÉCURISÉ PAR DÉSYNCHRONISATION TEMPORELLE
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) LEPLUS, Gaetan, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR

SAVRY, Olivier, 38054 GRENOBLE Cedex 9, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G06F 21/78 → (51) **G06F 21/60**

(51) **G06F 21/79** (11) **4 086 802 A1**
G06F 21/74 **G06F 12/14**
(52) **G06F 21/79; G06F 12/14;**
G06F 21/74; G06F 2221/2149
(25) En (26) En
(21) 22168929.2 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307893
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DYNAMISCHE SPEICHERSCHUTZVORRICHTUNG**
• **DYNAMIC MEMORY PROTECTION DEVICE SYSTEM AND METHOD**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE MÉMOIRE DYNAMIQUE**

(71) STMicroelectronics, Inc., 750 Canyon Drive, Suite 300, Coppell, TX 75019, US
(72) PANZICA, Massimo, Andover, 01810, US
GENTILI, Maurizio, San Jose, 95117, US
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06F 21/85 → (51) **G06F 21/72**

G06F 21/86 → (51) **H01L 23/00**

(51) **G06F 30/10** (11) **4 086 803 A1**
(52) **G06F 30/10**
(25) En (26) En
(21) 22170668.2 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 US 202117246483
(54) • **VERKNÜPFUNG VON ANSICHTEN/ZUSTÄNDEN VON 3D-MODELLEN UND VERBREITUNG VON AKTUALISIERUNGEN DARIN**
• **LINKING VIEWS/STATES OF 3D MODELS AND PROPAGATING UPDATES IN SAME**
• **LIAISON DE VUES/D'ÉTATS DE MODÈLES 3D ET PROPAGATION DE MISES À JOUR DANS CEUX-CI**

(71) Dassault Systemes Solidworks Corporation, 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
(72) Martinez Quiroz, Felipe, Cambridge, GB
Lorono, Matthew, Broomfield, US
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **G06F 30/23** (11) **4 086 804 A1**
E01D 19/16

(25) Zh (26) En
(21) 21842910.8 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/086388 12.04.2021
(87) WO 2022/012100 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 CN 202010693423

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANZAHL GEKREUZTER HÄNGER FÜR EINE BRÜCKE EINES KOOPERATIVEN SYSTEMS**
• **METHOD FOR DETERMINING NUMBER OF CROSSED HANGERS FOR COOPERATIVE SYSTEM BRIDGE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU NOMBRE DE DISPOSITIFS DE SUSPENSION CROISÉS POUR PONT À SYSTÈME COOPÉRATIF**

(71) China Railway Major Bridge Reconnaissance & Design Institute Co., Ltd., No. 8 Boxue Road Economic & Technological Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) XIAO, Haizhu, Wuhan, Hubei 430000, CN
HE, Dongsheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
GAO, Zongyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
PAN, Tao, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Junfeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
QIU, Yuanxi, Wuhan, Hubei 430000, CN
YI, Libang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

G06F 40/171 → (51) **G06F 3/0488**

(51) **G06F 40/18** (11) **4 086 805 A1**
(52) **G06F 40/18**
(25) En (26) En
(21) 22180724.1 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.09.2016 US 201662401647 P
28.09.2017 US 201715719425
(54) • **ERZEUGUNG VON DARSTELLUNGEN VON DATEN IN EINER DATENTABELLE**
• **GENERATING CHARTS FROM DATA IN A DATA TABLE**
• **GÉNÉRATION DE GRAPHIQUES À PARTIR DE DONNÉES FIGURANT DANS UNE TABLE DE DONNÉES**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VIÉGAS, Fernanda, Mountain View, 94043, US
WATTENBERG, Martin, Mountain View, 94043, US
SMILKOV, Daniel, Mountain View, 94043, US
WEXLER, James, Mountain View, 94043, US
GUNDRUM, Daniel, Mountain View, 94043, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 17783690.5 / 3 491 538

G06F 40/186 → (51) **G06F 40/20**

(51) **G06F 40/20** (11) **4 086 806 A1**
G06Q 30/00 **G06Q 30/02**
H04M 1/64 **G06F 40/186**
(52) **G06F 40/186; G06F 40/20;**
H04L 41/18; H04L 41/22;
H04M 3/42068; H04M 3/5133;
H04W 24/08; H04M 3/42348;
H04M 2203/558

(25) En (26) En
(21) 22164992.4 (22) 31.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2015 US 201562169215 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATIONSANALYSE**

• **SYSTEM AND METHOD OF COMMUNICATION ANALYSIS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE COMMUNICATION**
(71) Gorny, Tomas, 8800 E Chaparral Road 300, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) Gorny, Tomas, Scottsdale, AZ 85250, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 16804225.7 / 3 304 876

(51) **G06F 40/237** (11) **4 086 807 A1**
G06F 40/30 **G06N 20/00**

(52) **G06F 40/237; G06F 40/30;**
G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21172292.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES TRAININGSDATENSATZES FÜR EINEN LERNALGORITHMUS EINER MASCHINE ZUR VERARBEITUNG VON NATÜRLICHER SPRACHE ODER ZUM VERSTEHEN VON NATÜRLICHER SPRACHE**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF PREPARING A TRAINING DATASET FOR A NATURAL LANGUAGE PROCESSING OR NATURAL LANGUAGE UNDERSTANDING MACHINE LEARNING ALGORITHM**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA PRÉPARATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR UN TRAITEMENT DU LANGAGE NATUREL OU DE COMPRÉHENSION DU LANGAGE NATUREL D'UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE MACHINE**

(71) Hegelich, Simon, Landsberger Straße 241a, 80687 München, DE
Hegelich, Kolja, Maiberger Allee 20, 46286 Dorsten, DE
(72) Hegelich, Simon, 80687 München, DE
Hegelich, Kolja, 46286 Dorsten, DE
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

G06F 40/284 → (51) **G10L 15/183**

(51) **G06F 40/30** (11) **4 086 808 A2**
G06F 40/30

(25) En (26) En
(21) 22191625.7 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.08.2021 CN 202111005347
(54) • **TEXTPRÜFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG BASIEREND AUF EINEM WISSENSGRAPHEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **TEXT CHECKING METHOD AND APPARATUS BASED ON KNOWLEDGE GRAPH, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE TEXTE BASÉS SUR UN GRAPHE DE CONNAISSANCES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT**
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10,

Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Tianxing, Beijing, 100085, CN
YANG, Chen, Beijing, 100085, CN
SUN, Zhuo, Beijing, 100085, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 40/30 → (51) **G06F 3/16**

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/237**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/183**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/22**

(51) **G06K 9/00** (11) **4 086 809 A1**
(52) **G06K 9/00; G06T 7/246; G06V 10/24**
(25) Zh (26) En
(21) 21757916.8 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/071796 14.01.2021
(87) WO 2021/164479 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 CN 202010108338

(54) • *VIDEOTEXTVERFOLGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VIDEO TEXT TRACKING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI DE TEXTE D'UNE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Qisen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Hengzhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06K 9/00** (11) **4 086 810 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21912304.9 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/083033 25.03.2021
(87) WO 2022/198574 2022/39 29.09.2022

(54) • *VERFAHREN ZUR KAPAZITIVEN FINGER-ABDRUCKERKENNUNG, VORRICHTUNG ZUR KAPAZITIVEN FINGERABDRUCK-ERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CAPACITIVE FINGERPRINT RECOGNITION METHOD, CAPACITIVE FINGERPRINT RECOGNITION APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE CAPACITIVE, APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE CAPACITIVE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN

(72) LIU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
DING, Dayu, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
LIAO, Zhichuan, Shenzhen, Guangdong 518045, CN

YUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06K 9/00 → (51) **G06F 21/33**

G06K 9/00 → (51) **G06K 9/62**

G06K 9/00 → (51) **G07C 9/00**

G06K 9/00 → (51) **G08G 1/09**

G06K 9/00 → (51) **G08G 1/16**

G06K 9/03 → (51) **G06Q 20/38**

G06K 9/22 → (51) **G06F 3/0488**

G06K 9/46 → (51) **G06K 9/62**

(51) **G06K 9/62** (11) **4 086 811 A1**
G06K 9/00 **G06K 9/46**
G06N 3/08
(52) **G06K 9/00; G06K 9/62; G06N 3/08; G06V 10/40**
(25) Ko (26) En
(21) 20910993.3 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2020/013867 12.10.2020
(87) WO 2021/137395 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179603

(54) • *PROBLEMATISCHES VERHALTENSKLASSIFIZIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN BASIEREND AUF EINEM TIEFEN NEURONALEN NETZKALGORITHMUS*
• *PROBLEMATIC BEHAVIOR CLASSIFICATION SYSTEM AND METHOD BASED ON DEEP NEURAL NETWORK ALGORITHM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE COMPORTEMENT PROBLÉMATIQUE REPOSANT SUR UN ALGORITHME DE RÉSEAU DE NEURONES PROFOND*

(71) Gwangju Institute of Science and Technology, 123 Cheomdangwagi-ro Buk-gu, Gwangju 61005, KR

(72) KIM, Mun Sang, Gwangju 61005, KR
LEE, Deok Won, Daejeon 35262, KR
LEE, Sang Hyub, Goheung-gun, Gyeong-sangnam-do 59511, KR
JUN, Kook Sung, Incheon 21368, KR
(74) Botti, Mario, Botti & Ferrari S.p.A. Via Capellini, 11, 20124 Milano, IT

(51) **G06K 9/62** (11) **4 086 812 A1**
G06V 10/20 **G06V 10/28**
(52) **G06V 10/28; G06K 9/6228; G06V 10/255; G06V 2201/05**

(25) En (26) En
(21) 22275052.3 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 26.04.2021 GB 202105941
(54) • *OBJEKTIDENTIFIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *OBJECT IDENTIFICATION SYSTEM AND METHOD*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'OBJET*
(71) Brunel University London, Michael Sterling Building Kingston Lane, Uxbridge Middlesex UB8 3PH, GB
(72) Mousavi, Alireza, Uxbridge, UB8 3PH, GB
(74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London WC2A 1LG, GB

G06K 9/62 → (51) **G06F 16/9535**

G06K 19/02 → (51) **B42D 25/305**

G06K 19/077 → (51) **B42D 25/305**

G06K 19/18 → (51) **B42D 25/305**

(51) **G06N 3/00** (11) **4 086 813 A1**
G06N 7/00 **G06N 3/08**
B60W 60/00 **G06N 3/04**
(52) **G06N 3/006; B60W 60/00; G06N 3/08; G06N 7/005; G06N 3/0454**
(25) En (26) En
(21) 21172327.5 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERWALTUNG VON ALEKTORISCHER UND EPISTEMISCHER UNSICHERHEIT BEIM VERSTÄRKUNGLERNEN MIT ANWENDUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGSTEUERUNG*
• *MANAGING ALEATORIC AND EPISTEMIC UNCERTAINTY IN REINFORCEMENT LEARNING, WITH APPLICATIONS TO AUTONOMOUS VEHICLE CONTROL*
• *GESTION DE L'INCERTITUDE ALÉATOIRE ET ÉPISTEMIQUE DANS L'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT, COMPRENANT DES APPLICATIONS POUR LA COMMANDE DE VÉHICULES AUTONOMES*

(71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
(72) HOEL, Carl-Johan, 413 23 GÖTEBORG, SE
LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06N 3/02 → (51) **A61B 8/00**

G06N 3/02 → (51) **G01R 33/56**

G06N 3/02 → (51) **G06F 9/38**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 086 814 A1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/04; G06N 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 20910646.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) JP 2020/047284 17.12.2020
(87) WO 2021/137294 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962954934 P 29.07.2020 JP 2020128062
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*

• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) OKUNO, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKATA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHII, Yasunori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G06N 3/04** (11) **4 086 815 A1**
G06N 3/08
G06N 3/0454; G06N 3/08

(25) En (26) En
(21) 21211215.5 (22) 30.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 03.05.2021 US 202117306004
- (54) • *FÖDERIERTES LERNEN MIT TON ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN DER INDUSTRIELLEN ANLAGE*
• *FEDERATED LEARNING WITH SOUND TO DETECT ANOMALIES IN THE INDUSTRIAL EQUIPMENT*
• *APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ AVEC LE SON POUR DÉTECTER DES ANOMALIES DANS L'ÉQUIPEMENT INDUSTRIEL*
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) KRISHNAN, Kavitha, 69190 Walldorf, DE
NICLOUDIS, Nicholas John, 69190 Walldorf, DE
LI, Luxi, 69190 Walldorf, DE
CHEN, Pai-Hung, 69190 Walldorf, DE
KROGER, Anton, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 086 816 A1**
G06N 3/04; G06N 3/063

(25) Zh (26) En
(21) 21750118.8 (22) 05.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/075635 05.02.2021
- (87) WO 2021/155851 2021/32 12.08.2021
- (30) 07.02.2020 CN 202010083080
- (54) • *NEURONALE NETZWERKSCHALTUNG UND NEURONALES NETZWERKSYSTEM*
• *NEURAL NETWORK CIRCUIT AND NEURAL NETWORK SYSTEM*
• *CIRCUIT DE RÉSEAU NEURONAL ET SYSTÈME DE RÉSEAU NEURONAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Tsinghua University, Tsinghua University Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) GAO, Bin, Beijing 100084, CN
LIU, Qi, Beijing 100084, CN
NI, Leibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kanwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Huaqiang, Beijing 100084, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 086 817 A1**
G06N 3/08

(25) En (26) En
(21) 22169856.6 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 US 202117313655
- (54) • *TRAINIEREN VON DESTILLIERTEN LERNMODELLEN MIT EINEM VORTRAINIERTEN MERKMALSEXTRAKTOR*
• *TRAINING DISTILLED MACHINE LEARNING MODELS USING A PRE-TRAINED FEATURE EXTRACTOR*
• *MODÈLES D'APPRENTISSAGE DE MACHINE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ÉPURÉ UTILISANT UN EXTRACTEUR DE FONCTIONS PRÉ-ENTRAÎNÉ*
- (71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Ji, Ming, Mountain View, 94043, US
WALKER JR., Edward Stephen, Mountain View, 94043, US
SONG, Yang, Mountain View, 94043, US
GUO, Zijian, Mountain View, 94043, US
LI, Congcong, Mountain View, 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/04 → (51) **A61B 5/319**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 3/04 → (51) **G10L 15/183**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/115**

G06N 3/04 → (51) **H04N 19/44**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 086 818 A1**
G06N 3/04

(52) **G06N 3/063; G06N 3/0445; G06N 3/0454; G06N 3/0472; G06N 3/0481**

(25) En (26) En
(21) 22167840.2 (22) 12.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 19.04.2021 KR 20210050659
28.06.2021 KR 20210083716
- (54) • *VERFAHREN ZUM OPTIMIEREN EINES VORTRAINIERTEN NEURONALEN NETZWERKMODELLS, VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER GRAFISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE IN BEZUG AUF DIE OPTIMIERUNG EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS, DAS DIESES VERFAHREN DURCHFÜHRT*
• *METHOD OF OPTIMIZING NEURAL NETWORK MODEL THAT IS PRE-TRAINED, METHOD OF PROVIDING A GRAPHICAL USER INTERFACE RELATED*

- TO OPTIMIZING NEURAL NETWORK MODEL, AND NEURAL NETWORK MODEL PROCESSING SYSTEM PERFORMING THE SAME*
- *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL PRÉ-ENTRAÎNÉ, PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE LIÉE À L'OPTIMISATION DU MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL METTANT EN UVRE CE PROCÉDÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) CHOI, Jungmin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kyoungyoung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Byeoungsu, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Jaegon, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Changgwun, 16677 Suwon-si, KR
YIM, Hanyoung, 16677 Suwon-si, KR
HA, Sanghyuck, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06N 3/063 → (51) **G11C 11/54**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 086 819 A1**
G06N 3/04 **G08G 5/00**

(52) **G06N 3/08; G08G 5/00; G06N 3/0481; G06N 20/10; G06T 2207/20081**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22158057.4 (22) 22.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 25.03.2021 FR 2102995
- (54) • *LERNVERFAHREN EINER ÜBERWACHTEN KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES VORBESTIMMTEN OBJEKTS IN DER UMGEBUNG EINES FLUGZEUGS*
• *METHOD FOR LEARNING A SUPERVISED ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTENDED FOR IDENTIFYING A PREDETERMINED OBJECT IN THE SURROUNDINGS OF AN AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUPERVISÉE DESTINÉE À IDENTIFIER UN OBJET PRÉDÉTERMINÉ DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) FILIAS, François-Xavier, 13330 PELISSANNE, FR
PIRE, Richard, 13800 ISTRES, FR
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

G06N 3/08 → (51) **F25D 29/00**

G06N 3/08 → (51) **G06K 9/62**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **H04N 19/115**

(51) **G06N 5/02** (11) **4 086 820 A2**
G06N 20/00 **G06N 5/04**

(52) **G06N 5/022; G06N 5/025; G06N 20/00; G06N 5/04**

(25) En (26) En
(21) 22184657.9 (22) 13.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 17.09.2021 CN 202111096300
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SUN, Jian, Beijing, 100085, CN
PENG, Weihua, Beijing, 100085, CN
WU, Chenye, Beijing, 100085, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06N 7/00 → (51) **G06N 3/00**

(51) **G06N 10/00** (11) **4 086 821 A1**
B82Y 20/00 **G11C 13/04**
(52) **G06N 10/40**; B82Y 10/00;
B82Y 20/00
(25) En (26) En
(21) 21172766.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *QUANTENOPTISCHER MEMRISTOR*
• *QUANTUM OPTICAL MEMRISTOR*
• *MEMRISTANCE OPTIQUE QUANTIQUE*

(71) Universität Wien, Universitätsring 1, 1010 Wien, AT
(72) SPAGNOLO, Michele, Wien, AT
MASSA, Francesco, Wien, AT
WALTHER, Philip, Maria Enzersdorf, AT
(74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **G06N 10/40** (11) **4 086 822 A1**
(52) **G06N 10/40**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22169785.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 FR 2104871
(54) • *VORRICHTUNG MIT ELEMENTEN ZUR KOMPENSATION DER LOKALEN VARIABILITÄT DES ELEKTROSTATISCHEN POTENZIALS*
• *DEVICE COMPRISING ELEMENTS FOR COMPENSATING LOCAL VARIABILITY OF ELECTROSTATIC POTENTIAL*
• *DISPOSITIF COMPORTANT DES ELEMENTS DE COMPENSATION DE LA*

VARIABILITE LOCALE DE POTENTIEL ELECTROSTATIQUE

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) VINET, Maud, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
BERTRAND, Benoît, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
MEUNIER, Tristan, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

G06N 10/40 → (51) **H01L 27/18**

(51) **G06N 20/00** (11) **4 086 823 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21750635.1 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/003781 02.02.2021
(87) WO 2021/157577 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 JP 2020019844
(54) • *LERNSYSTEM, LERNVERFAHREN UND LERNPROGRAMM*
• *LEARNING SYSTEM, LEARNING METHOD, AND LEARNING PROGRAM*
• *SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
Nagoya Institute Of Technology, 29 Aza Gokiso-cho Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(72) MATSUNAMI, Natsuki, Tokyo 100-8332, JP
ITO, Takayuki, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
TANDA, Jin, Nagoya-shi, Aichi 466-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/62**

G06N 20/00 → (51) **G06N 5/02**

G06N 20/00 → (51) **H04L 12/24**

G06N 20/00 → (51) **H04L 67/50**

G06Q 10/00 → (51) **G06F 16/906**

G06Q 10/04 → (51) **G01C 21/20**

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 086 824 A1**
G06Q 10/10
(25) Ko (26) En
(21) 20910677.2 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/019042 23.12.2020
(87) WO 2021/137523 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 KR 20200000616
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN AKTUALISIERUNG DER INSPEKTIONS-*

STÜCKKOSTEN DURCH VERWENDUNG EINES VERGLEICHS ZWISCHEN INSPEKTIONSZEIT UND ARBEITSZEIT EINES CROWDSOURCING-BASIERTEN PROJEKTS ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN FÜR KÜNSTLICHE INTEL-LIGENZ

• *METHOD FOR AUTOMATICALLY UPDATING UNIT COST OF INSPECTION BY USING COMPARISON BETWEEN INSPECTION TIME AND WORK TIME OF CROWDSOURCING-BASED PROJECT FOR GENERATING ARTIFICIAL INTEL-LIGENCE TRAINING DATA*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE À JOUR AUTOMATIQUEMENT UN COÛT UNITAIRE D'INSPECTION AU MOYEN D'UNE COMPARAISON ENTRE LE TEMPS D'INSPECTION ET LE TEMPS DE TRAVAIL D'UN PROJET BASÉ SUR UNE EXTERNALISATION OUVERTE POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(71) Crowdworks, Inc., 902-ho, 10 Gangnam-daero 94-gil Gangnam-gu, Seoul 06134, KR
(72) PARK, Min Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13626, KR
KIM, Ju Yeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16509, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 086 825 A1**
(52) **G06Q 10/063**
(25) En (26) En
(21) 21172310.1 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH EINER PROJEKTKONFIGURATION ZUR KONFIGURIERUNG EINES INDUSTRIELLEN SYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING RECOMMENDATIONS CONCERNING A PROJECT CONFIGURATION TO CONFIGURE AN INDUSTRIAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR DES RECOMMANDATIONS CONCERNANT UNE CONFIGURATION DE PROJET POUR CONFIGURER UN SYSTÈME INDUSTRIEL*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Himmelhuber, Anna, 93142 Maxhütte-Haidhof, DE
Liu, Yushan, 81737 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 086 826 A1**
G06Q 10/10 **G06F 9/50**
(25) Ko (26) En
(21) 21846237.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/007975 24.06.2021
(87) WO 2022/019499 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 KR 20200089804
(54) • *VERFAHREN ZUR MEHRKOORDINATION VON AUFGABEN UNTER VERWENDUNG EINER STUFENDATENSTRUKTUR VON AUF CROWDSOURCING BASIERTEM*

PROJEKT ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, VORRICHTUNG DAFÜR UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR

- METHOD FOR MULTI-ASSIGNMENT OF TASKS USING TIER DATA STRUCTURE OF CROWDSOURCING-BASED PROJECT FOR GENERATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRAINING DATA, APPARATUS THEREFOR, AND COMPUTER PROGRAM THEREFOR
 - PROCÉDÉ PERMETTANT UNE MULTI-ATTRIBUTION DE TÂCHES À L'AIDE D'UNE STRUCTURE DE DONNÉES DE NIVEAU D'UN PROJET BASÉ SUR UNE EXTERNALISATION OUVERTE POUR GÉNÉRER DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, APPAREIL ASSOCIÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE ASSOCIÉ
- (71) Crowdworks, Inc., 5F, 309, Teheran-ro, Gangnam-gu, Seoul 06151, KR
 (72) PARK, Min Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13626, KR
 SEO, Hyung Joon, Yongin-si, Gyeonggi-do 16919, KR
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 086 827 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21921683.5 (22) 28.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/090731 28.04.2021
 (87) WO 2022/188251 2022/37 15.09.2022
 (30) 08.03.2021 CN 202110251641
 (54) • VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON RESOURCENZUWENDUNGEN UND WIRTSCHAFTLICHEM WACHSTUM
 • METHOD FOR RESEARCHING RESOURCE ENDOWMENT AND ECONOMIC GROWTH
 • MÉTHODE DE RECHERCHE SUR LA DOTATION EN RESSOURCES ET LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE
 (71) Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing City, Jiangsu 210096, CN
 (72) YANG, Fan, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 086 828 A1**
G06Q 50/06
G06Q 10/0631; G06Q 50/06
 (25) De (26) De
 (21) 22172000.6 (22) 06.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 07.05.2021 DE 102021111936
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RECHTSSICHEREN, INTELLIGENTEN STEUERUNG VON PROZESSEN
 • SYSTEM AND METHOD FOR LEGALLY COMPLIANT, INTELLIGENT PROCESS CONTROL
 • SYSTÈME ET PROCÉDURES POUR UN CONTRÔLE LÉGAL ET INTELLIGENT DES PROCESSUS
 (71) Francotyp-Postalia GmbH, Prenzlauer Promenade 28, 13089 Berlin, DE
 (72) HÜBLER, Uwe, 15366 Neuenhagen, DE

HEINRICH, Clemens, 16515 Oranienburg, DE
 GÜNTHER, Stephan, 16548 Glienicke, DE
 (74) Hertin und Partner Rechts- und Patent-anwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

G06Q 10/06 → (51) **G06F 21/64**

G06Q 10/06 → (51) **G10L 25/51**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 086 829 A1**
G01B 11/00
 (52) **G01B 11/00; G06Q 10/08; G06T 7/00; G06T 7/62**

(25) Zh (26) En
 (21) 20909919.1 (22) 31.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2020/142175 31.12.2020
 (87) WO 2021/136509 2021/27 08.07.2021
 (30) 31.12.2019 CN 201911413069
 (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER VERPACKUNG, VORRICHTUNG, RECHNERVORRICHTUNG, LOGISTIKSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
 • METHOD FOR DETECTING PACKAGE, APPARATUS, COMPUTING DEVICE, LOGISTICS SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
 • PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EMBALLAGE, APPAREIL, DISPOSITIF INFORMATIQUE, SYSTÈME DE LOGISTIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(71) Hangzhou Hikrobot Technology Co., Ltd., Room 304, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (72) HU, Maobang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 GU, Rui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 ZHOU, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 086 830 A1**
G06Q 50/28
G06Q 10/0833; G06Q 50/28
 (25) De (26) De
 (21) 21020243.8 (22) 02.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • COMPUTER UNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUM BEDARFSGERECHTEN BEREITSTELLEN PHYSISCHER WAREN
 • COMPUTER-AIDED METHOD FOR PROVIDING PHYSICAL GOODS BASED ON REQUIREMENTS
 • PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE FOURNIR EN FONCTION DES BESOINS DES MARCHANDISES PHYSIQUES
 (71) FrontNow GmbH, Zimmerstr. 94, 10117 Berlin, DE
 (72) Lihotzky, Bernhard, 80802 München, DE
 Funk, Marc-Sebastian, 10115 Berlin, DE
 (74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 086 831 A1**
G01S 13/76
G01S 13/87
G06Q 10/0833; G01S 13/765; G01S 13/878; G06Q 10/087; G06Q 50/28; G01S 5/0009; G01S 5/0284; G01S 5/14
 (25) It (26) En
 (21) 22171831.5 (22) 05.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • ULTRABREITBANDIGES ECHTZEIT-ORTUNGSSYSTEM
 • ULTRA-WIDEBAND, REAL TIME LOCATING SYSTEM
 • SYSTÈME DE LOCALISATION EN TEMPS RÉEL À BANDE ULTRA-LARGE
 (71) Engynya S.r.l., Via Macanno, 59, 47924 Rimini, IT
 (72) DE ANGELI, Matteo, 47822 SANTARCANGELO DI ROMAGNA, IT
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 086 832 A1**
G06Q 20/06
G06Q 20/38
G06Q 20/3825; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/405
 (25) En (26) En
 (21) 21172143.6 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN
 • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
 • PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR
 (71) Otoplo Ltd, Kemp House 152-160 City Road, London EC1V 2NX, GB
 (72) The designation of the inventor has not yet been filed

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 086 831 A1**
G01S 13/76
G01S 13/87
G06Q 10/0833; G01S 13/765; G01S 13/878; G06Q 10/087; G06Q 50/28; G01S 5/0009; G01S 5/0284; G01S 5/14
 (25) It (26) En
 (21) 22171831.5 (22) 05.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (30) 05.05.2021 IT 202100011462
 (54) • ULTRABREITBANDIGES ECHTZEIT-ORTUNGSSYSTEM
 • ULTRA-WIDEBAND, REAL TIME LOCATING SYSTEM
 • SYSTÈME DE LOCALISATION EN TEMPS RÉEL À BANDE ULTRA-LARGE
 (71) Engynya S.r.l., Via Macanno, 59, 47924 Rimini, IT
 (72) DE ANGELI, Matteo, 47822 SANTARCANGELO DI ROMAGNA, IT
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **G06Q 10/08** → (51) **B60H 1/32**
G06Q 10/08 → (51) **G01C 21/36**
G06Q 10/08 → (51) **G06F 21/64**
G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 086 832 A1**
G06Q 20/06
G06Q 20/38
G06Q 20/3825; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/405
 (25) En (26) En
 (21) 21172143.6 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN
 • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
 • PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR
 (71) Otoplo Ltd, Kemp House 152-160 City Road, London EC1V 2NX, GB
 (72) The designation of the inventor has not yet been filed

(51) **G06Q 20/06** → (51) **G06Q 20/02**
G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/38**
G06Q 20/20 → (51) **G07G 1/00**

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 086 833 A1**
G06Q 20/32; G06Q 20/38; G06Q 20/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 21738748.9 (22) 07.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/070551 07.01.2021
 (87) WO 2021/139703 2021/28 15.07.2021
 (30) 07.01.2020 CN 202010015233

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 086 833 A1**
G06Q 20/32; G06Q 20/38; G06Q 20/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 21738748.9 (22) 07.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/070551 07.01.2021
 (87) WO 2021/139703 2021/28 15.07.2021
 (30) 07.01.2020 CN 202010015233

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 086 833 A1**
G06Q 20/32; G06Q 20/38; G06Q 20/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 21738748.9 (22) 07.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/070551 07.01.2021
 (87) WO 2021/139703 2021/28 15.07.2021
 (30) 07.01.2020 CN 202010015233

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON ZAHLUNGSMFORMATIONEN, AM KÖRPER TRAGBARES GERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
 - *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING PAYMENT INFORMATION, WEARABLE APPARATUS, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE PAIEMENT, APPAREIL VESTIMENTAIRE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Enfu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 086 834 A1**
G07G 5/00 **G06K 9/03**
G06Q 20/20
- (52) **G06Q 20/389; G06Q 20/207; G06Q 20/209; G07G 5/00**
- (25) De (26) De
(21) 21020244.6 (22) 02.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUFRÜSTMODUL FÜR BELEGDRUCKER ZUM VERIFIZIEREN VON DATEN*
 - *EQUIPMENT MODULE FOR DOCUMENT PRINTER FOR VERIFYING DATA*
 - *MODULE DE MISE À NIVEAU POUR LE DISPOSITIF D'IMPRESSION DE PIÈCES JUSTIFICATIVES PERMETTANT DE VÉRIFIER LES DONNÉES*
- (71) FrontNow GmbH, Zimmerstr. 94, 10117 Berlin, DE
- (72) Lihotzky, Bernhard, 80802 München, DE
- (74) Weblar, Jaderson Rafael, 80809 München, DE
- (74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE

- G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/02**
- G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/00**

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 086 835 A1**
H02J 7/35
- (52) **G06Q 30/018; Y02E 40/10; Y02E 70/30; Y04S 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 22151313.8 (22) 13.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 02.02.2021 US 202117165062
- (54) • *DYNAMISCHE NICHTLINEARE OPTIMIERUNG EINES BATTERIEENERGIESPEICHERSYSTEMS*
 - *DYNAMIC NON-LINEAR OPTIMIZATION OF A BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM*
 - *OPTIMISATION DYNAMIQUE NON LINÉAIRE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE BATTERIE*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

- (72) MANIKFAN, Sameer D., Charlotte, 28202, US
- GANAPATHI, Ramakrishnan, Charlotte, 28202, US
- (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

- G06Q 30/00** → (51) **G06F 40/20**
- G06Q 30/02** → (51) **G06F 40/20**

- (51) **G06Q 40/04** (11) **4 086 836 A1**
H04L 41/0663 **H04L 41/40**
H04L 41/5054
- (52) **H04L 41/40; G06Q 40/04; G09C 1/00; H04L 41/0663; H04L 41/5054**
- (25) En (26) En
(21) 22178548.8 (22) 29.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.06.2014 US 201462019366 P
- (54) • *FINANZNETZWERK*
 - *FINANCIAL NETWORK*
 - *RÉSEAU FINANCIER*
- (71) CFPH, LLC, 110 E. 59th Street, New York, NY 10022, US
- (72) LOVELESS, Jacob, New York, 10022, US
- (74) Meyer zu Bexten, Elmar, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
- (62) 15814925.2 / 3 161 997

- (51) **G06Q 50/02** (11) **4 086 837 A1**
A01J 5/007 **A01K 1/12**
- (52) **A01J 5/007; A01K 1/126; G06Q 50/02**
- (25) En (26) En
(21) 22170045.3 (22) 18.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.05.2010 US 34797610 P
25.05.2010 GB 201008737
- (27) 18.05.2011 PCT/EP2011/058023
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EINE DREHPLATTFORM*
 - *ROTARY PLATFORM USER INTERFACE*
 - *INTERFACE UTILISATEUR DE PLATE-FORME ROTATIVE*
- (71) DeLaval Holding AB, Box 39, 147 21 Tumba, SE
- (72) NYBERG, Anders, 163 43 Spånga, SE
- (74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
- (62) 11724386.5 / 2 577 597

- G06Q 50/06** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 086 838 A1**
G06Q 50/22 **G16H 10/60**
- (25) Ko (26) En
(21) 20911177.2 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019146 24.12.2020
- (87) WO 2021/137539 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 KR 20190179128
- (54) • *SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON AUF GENETISCHEN INFORMATIONEN BASIERENDEN PERSONALISIERTEN SOCIAL-CONTENT-INFORMATIONEN UND VERFAHREN DAFÜR*
 - *SYSTEM FOR PROVIDING GENETIC INFORMATION-BASED PERSONALIZED*

- SOCIAL CONTENT INFORMATION, AND METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR DES INFORMATIONS DE CONTENU SOCIAL PERSONNALISÉ SUR LA BASE D'INFORMATIONS GÉNÉTIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Clinomics Inc., 301-3ho, 3F, 110dong, 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
- (72) CHO, Yun Sung, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
- PARK, Ye Shin, Suwon-si Gyeonggi-do 16225, KR
- CHO, Su An, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18320, KR
- BHAK, Jong Hwa, Ulju-gun Ulsan 44936, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- G06Q 50/12** → (51) **G06F 21/64**

- G06Q 50/22** → (51) **G06Q 50/10**

- G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/08**

- G06T 1/00** → (51) **H04N 5/232**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 086 839 A1**
- (52) **G06T 3/4038; A61B 6/5241; G06T 7/33; G06T 2200/32; G06T 2207/10116; G06T 2207/30012**

- (25) En (26) En
(21) 21171997.6 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *STITCHING MEHRERER BILDER ZUR ERSTELLUNG EINES PANORAMABILDES*
 - *STITCHING MULTIPLE IMAGES TO CREATE A PANORAMIC IMAGE*
 - *PIQUAGE D'IMAGES MULTIPLES POUR CRÉER UNE IMAGE PANORAMIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SCHLUETER, Mathias, 5656 AE Eindhoven, NL
- MANKE, Dirk, 5656 AE Eindhoven, NL
- PRALOW, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 086 840 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20908710.5 (22) 18.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/129864 18.11.2020
- (87) WO 2021/135702 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911418935
- (54) • *VIDEOENTRAUSCHUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 - *VIDEO DENOISING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE DÉBRUITAGE VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD., 15-31A, 30 Mapletree Business City Pasir Panjang Road, 117440 Singapore, SG
- (72) HUANG, Yi, Guangzhou, Guangdong 511402, CN

DU, Lingxiao, Shenzhen, Guangdong
511402, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 086 841 A1**
(52) **G06T 5/009**; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 21172649.2 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *HDR-VIDEO-ANPASSUNG MIT ANZEIGE-
OPTIMIERTEM UMGEBUNGSLICHT*
• *DISPLAY-OPTIMIZED AMBIENT LIGHT
HDR VIDEO ADAPTATION*
• *ADAPTATION VIDÉO HDR DE LA
LUMIÈRE AMBIANTE OPTIMISÉE POUR
L'AFFICHAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Nijland, Rutger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06T 5/00** (11) **4 086 842 A1**
(52) **G06T 5/009**; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 21172653.4 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *HDR-VIDEO-ANPASSUNG MIT INHALT-
SOPTIMIERTEM UMGEBUNGSLICHT*
• *CONTENT-OPTIMIZED AMBIENT LIGHT
HDR VIDEO ADAPTATION*
• *ADAPTATION VIDÉO HDR DE LA
LUMIÈRE AMBIANTE OPTIMISÉE POUR
LE CONTENU*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DER VLEUTEN, Renatus Josephus,
5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06T 5/00** (11) **4 086 843 A1**
(52) **G06T 5/009**
(25) En (26) En
(21) 21172660.9 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ANZEIGEOPTIMIERTE KONTRASTANPAS-
SUNG EINES HDR-VIDEOS*
• *DISPLAY-OPTIMIZED HDR VIDEO
CONTRAST ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO
HDR OPTIMISÉE POUR L'AFFICHAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Nijland, Rutger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06T 5/00** (11) **4 086 844 A1**
(52) **G06T 5/40**; **G06T 5/009**;
G06T 2207/10024; G06T 2207/20208
(25) En (26) En
(21) 21172666.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ANZEIGEOPTIMIERTE KONTRASTANPAS-
SUNG EINES HDR-VIDEOS*
• *DISPLAY-OPTIMIZED HDR VIDEO
CONTRAST ADAPTATION*
• *ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO
HDR OPTIMISÉE POUR L'AFFICHAGE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Nijland, Rutger, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **G06T 5/00** (11) **4 086 845 A1**
G06T 11/60 **G06T 5/50**
(52) **G06T 5/005**; **G06T 5/50**; **G06T 11/60**;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20104
(25) En (26) En
(21) 21172794.6 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *BILDVERARBEITUNG*
• *IMAGE PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI
VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Tech-
nologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G06T 5/00 → (51) **G02B 27/10**

G06T 5/00 → (51) **G06V 20/00**

G06T 5/50 → (51) **G02B 27/10**

G06T 5/50 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/055**

G06T 7/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 7/00 → (51) **B61L 27/40**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 086 846 A1**
(52) **G06T 7/11**; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30208
(25) En (26) En
(21) 22166110.1 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202163183176 P
13.01.2022 US 202217647890
(54) • *AUTOMATISCHE DETEKTION EINES KA-
LIBRIERUNGSSTANDARDS IN UN-
STRUKTURIERTEN LIDAR-PUNKTWOL-
KEN*

• *AUTOMATIC DETECTION OF A CALI-
BRATION STANDARD IN
UNSTRUCTURED LIDAR POINT CLOUDS*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE D'UNE
NORME D'ÉTALONNAGE DANS DES
NUAGES DE POINTS LIDAR NON
STRUCTURÉS*
(71) The Boeing Company, 100 North Riverside
Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
(72) SCHWIESOW, Michael Brandon, Chicago,
60606-1596, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06T 7/11** (11) **4 086 847 A1**
G06T 7/136 **G06T 11/00**
(52) **G06T 7/11**; **G06T 7/136**;
G06T 2200/04; G06T 2200/24;
G06T 2207/10081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30061
(25) En (26) En
(21) 22169766.7 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117306642
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR RO-
BUSTE INTENSITÄTSBEREICHE FÜR AU-
TOMATISCHE LÄSIONSVOLUMENMES-
SUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ROBUST
INTENSITY RANGES FOR AUTOMATIC
LESION VOLUME MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR
PLAGES D'INTENSITÉ ROBUSTES DE
MESURE AUTOMATIQUE DU VOLUME
DES LÉSIONS*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W.
Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI
53226, US
(72) GOGIN, Nicolas, 78530 Buc, FR
COUROT, Adele, 78530 Buc, FR
COUSTAUD, Nicolas, 78530 Buc, FR
AKNOUN, Sherazade, 78530 Buc, FR
(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 7/246** (11) **4 086 848 A1**
G06T 7/292
(52) **G06T 7/246**; **G06T 7/292**;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30228
(25) En (26) En
(21) 21212350.9 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.12.2020 CN 202011412120
14.10.2021 KR 20210136809
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
OBJEKTVERFOLGUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON DYNAMISCHEM SICHTFELD*
• *METHOD AND APPARATUS WITH
OBJECT TRACKING USING DYNAMIC
FIELD OF VIEW*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI
D'OBJET À L'AIDE D'UN CHAMP DE
VISION DYNAMIQUE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XU, Jingtao, Beijing, 100028, CN
CHEN, Yiwei, 100028, 100028, CN
QIU, Feng, Beijing, 100028, CN
YOO, Byung In, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Chyangbeom, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Hyunjeong, 16678, Suwon-si, KR
HAN, Jaejoon, 16678 Suwon-si, KR
WANG, Qiang, Beijing, 100028, CN
Yu, Jiaqian, Beijing, 100028, CN
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06T 7/254 → (51) **G06V 20/00**

G06T 7/269 → (51) **G16H 30/40**

G06T 7/292 → (51) **G06T 7/246**

G06T 7/55 → (51) **G01C 11/02**

G06T 7/557 → (51) **G01B 11/24**

G06T 7/593 → (51) **G01C 11/02**

G06T 7/62 → (51) **F25D 29/00**

- (51) **G06T 7/68** (11) **4 086 849 A1**
- (52) **G06T 7/68**; G06T 2207/20021
- (25) SI (26) En
- (21) 21217758.8 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER REFLEXIONSSYMMETRIE VON GEOMETRISCHEN OBJEKTEN*
- *PROCEDURE FOR DETECTING THE REFLECTIONAL SYMMETRY OF GEOMETRICAL OBJECTS*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA SYMÉTRIE RÉFLECTIONNELLE D'OBJETS GÉOMÉTRIQUES*
- (71) Univerza v Mariboru, Slomskov trg 15, 2000 Maribor, SI
- (72) Zalik, Borut, 2351 Kamnica, SI
Lipus, Bogdan, 2317 Oplotnica, SI
Nerat, Andrej, 2215 Cersak, SI
Jesenko, David, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
Podgorelec, David, 2000 Maribor, SI
- (74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI

G06T 7/70 → (51) **G06F 3/0346**

G06T 7/70 → (51) **G06T 15/08**

G06T 7/73 → (51) **G06F 3/0346**

- (51) **G06T 7/80** (11) **4 086 850 A1**
 - (52) **G06T 7/80**; G06T 2207/10016; G06T 2207/10028; G06T 2207/20164
 - (25) En (26) En
 - (21) 22169336.9 (22) 21.04.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 27.04.2021 US 202163180285 P
 - 23.02.2022 US 202217678116

- (54) • *KALIBRIERSYSTEM ZUM FÄRBEN VON PUNKTWOLKEN*
- *CALIBRATING SYSTEM FOR COLORIZING POINT-CLOUDS*
- *SYSTÈME DE CALIBRAGE POUR LA COLORATION DES NUAGES DE POINTS*
- (71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
- (72) PARIAN, Jafar Amiri, 8952 Schlieren, CH
OSSIG, Martin, 70825 Korntal-Münchingen, DE
KAABI, Hani, 70825 Korntal-Münchingen, DE
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G06T 11/00 → (51) **G06T 7/11**

- (51) **G06T 11/40** (11) **4 086 851 A1**
- G06T 19/20** **G06T 15/20**
- (52) **G06T 11/40**; **G06T 15/20**; **G06T 19/20**; G06T 2200/04; G06T 2207/10004; G06T 2207/10028; G06T 2207/20221; G06T 2207/30244
- (25) En (26) En
- (21) 22169308.8 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 27.04.2021 US 202163180281 P
- 23.02.2022 US 202217678121
- (54) • *OKKLUSIONSDETEKTION FÜR LASER-ABTASTUNGSPUNKTFÄRBUNG*
- *OCCCLUSION DETECTION FOR LASER SCAN-POINT COLORING*
- *DÉTECTION D'OCCCLUSION POUR LA COLORATION DE POINTS DE BALAYAGE LASER*
- (71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746-6204, US
- (72) PARIAN, Jafar Amiri, 8952 Schlieren, CH
KAABI, Hani, 70825 Korntal-Münchingen, DE
BUBACK, Johannes, 70825 Korntal-Münchingen, DE
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G06T 11/60 → (51) **G06T 5/00**

- (51) **G06T 15/08** (11) **4 086 852 A1**
- G06T 7/70** **G06T 19/00**
- (52) **G06T 15/08**; **G06T 7/70**; **G06T 19/00**; G06T 2207/20084; G06T 2210/41
- (25) En (26) En
- (21) 22171073.4 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307517
- (54) • *ERZEUGUNG VON NEU FORMATIERTEN ANSICHTEN EINES DREIDIMENSIONALEN ANATOMIESCANS UNTER VERWENDUNG VON DURCH TIEFENLERNEN GESCHÄTZTEN SCANVORSCHRIFTSMASKEN*
- *GENERATING REFORMATTED VIEWS OF A THREE-DIMENSIONAL ANATOMY SCAN USING DEEP-LEARNING ESTIMATED SCAN PRESCRIPTION MASKS*

- *GÉNÉRATION DE VUES REFORMATÉES D'UNE ACQUISITION TRIDIMENSIONNELLE DE L'ANATOMIE À L'AIDE DE MASQUES DE PRESCRIPTION D'ACQUISITION ESTIMÉS PAR APPRENTISSAGE PROFOND*
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
- (72) BHUSHAN, Chitresh, Niskayuna, 12309, US
SHANBHAG, Dattesh Dayanand, 560066 Bengaluru, IN
MULLICK, Rakesh, 560066 Bengaluru, IN
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G06T 15/20 → (51) **G06T 11/40**

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 086 853 A2**
- G06T 19/20**
- (52) **G06T 17/00**; **G06T 19/20**; G06T 2219/2021
- (25) En (26) En
- (21) 22190483.2 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 17.08.2021 CN 202110945260
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES OBJEKTMODELLS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING OBJECT MODEL, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE D'OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
- (71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHANG, Shichang, Beijing, 100085, CN
GUO, Ziyuan, Beijing, 100085, CN
ZHAO, Yafei, Beijing, 100085, CN
CHEN, Chao, Beijing, 100085, CN
FAN, Xirui, Beijing, 100085, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 086 854 A1**
- G16H 30/20**
- (52) **G06T 19/00**; **G06T 7/174**; **G16H 30/20**; G06T 2210/41; G06T 2219/008; G06T 2219/028

- (25) En (26) En
- (21) 22181237.3 (22) 05.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2013 US 201361818541 P

- (54) • *OBERFLÄCHEN- UND BILDINTEGRATION ZUR MODELLBEWERTUNG UND ORIENTIERUNGSPUNKTBESTIMMUNG*
- *SURFACE AND IMAGE INTEGRATION FOR MODEL EVALUATION AND LANDMARK DETERMINATION*
- *INTÉGRATION DE SURFACE ET D'IMAGE POUR ÉVALUATION DE MODÈLE ET DÉTERMINATION DE REPÈRE*
- (71) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (72) HU, Yangqiu, Memphis, TN 38116, US

CALABRESE, Gaetano, Memphis, TN 38116, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 14755118.8 / 2 992 513

G06T 19/00 → (51) **G01C 15/00**

G06T 19/00 → (51) **G01C 21/20**

G06T 19/00 → (51) **G06T 15/08**

G06T 19/20 → (51) **G06T 11/40**

G06T 19/20 → (51) **G06T 17/00**

G06V 10/20 → (51) **G06K 9/62**

G06V 10/28 → (51) **G06K 9/62**

G06V 10/28 → (51) **G06V 20/00**

G06V 10/62 → (51) **G06V 10/778**

G06V 10/62 → (51) **G06V 20/00**

G06V 10/75 → (51) **B61L 27/40**

(51) **G06V 10/778** (11) **4 086 855 A1**
G06V 20/40 **G06V 10/62**
(52) **G06V 10/62; G06V 10/7788;**
G06V 20/41

(25) En (26) En
(21) 22168053.1 (22) 12.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314925

(54) • ZEITLINIEN-BASIERTE OBJEKTVERFOLGUNGSGUNGS-ANMERKUNG
• TIME-LINE BASED OBJECT TRACKING ANNOTATION
• ANNOTATION DE SUIVI D'OBJET BASÉE SUR LA CHRONOLOGIE

(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) SHEN, Yulai, Mountain View, 94043, US
KRETZSCHMAR, Henrik, Mountain View, 94043, US

SHAM, Jeffrey, Mountain View, US
CARLSON, Jeffrey, Mountain View, US
TSUI, Lo Po, Mountain View, US
ANGUELOV, Dragomir, Mountain View, US

(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06V 20/00** (11) **4 086 856 A1**
G06T 5/00 **G06V 20/30**
H04N 1/00 **H04N 5/232**

(52) **G06V 20/35; G06T 5/001;**
G06T 5/009; G06V 20/30;
G06T 2207/10024; H04N 1/00005;
H04N 1/00074; H04N 1/00413;
H04N 1/2112; H04N 1/6072;
H04N 2201/0084

(25) En (26) En
(21) 21194204.0 (22) 01.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 JP 2021078993

(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo, JP

(72) YOKOHASHI, Mami, Yokohama-shi, JP

IWAFUCHI, Toshihiro, Yokohama-shi, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G06V 20/00** (11) **4 086 857 A1**
G06V 10/28 **G06V 10/62**
G06T 7/254

(52) **G06T 7/254; G06V 10/28;**
G06V 10/62; G06V 20/35;
G06T 2207/30268

(25) De (26) De
(21) 22171239.1 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111662

(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER BEWEGUNG VON MINDESTENS EINEM OBJEKT IN EINEM LADERAUM EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG
• VEHICLE AND METHOD FOR DETECTING MOVEMENT OF AT LEAST ONE OBJECT IN A LOADING SPACE OF A VEHICLE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MOUVEMENT D'AU MOINS UN OBJET DANS UN ESPACE DE CHARGEMENT D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE

(71) IAV GmbH Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr, Carnotstrasse 1, 10587 Berlin, DE

(72) LIPKA, Pascal, 33428 Harsewinkel, DE

BÜTHORN, Robert, 10318 Berlin, DE

(74) Wanzek, Jan, IAV GmbH Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr Entwicklungszentrum Chemnitz/Stollberg Auer Straße 54, 09366 Stollberg, DE

G06V 20/00 → (51) **H05B 47/125**

G06V 20/20 → (51) **B61L 27/40**

G06V 20/30 → (51) **G06V 20/00**

G06V 20/40 → (51) **G06V 10/778**

G06V 20/54 → (51) **B61L 27/40**

(51) **G06V 20/56** (11) **4 086 858 A1**
A01B 79/00

(52) **G06V 10/993; G06T 7/50;**
G06V 20/56; A01B 79/005

(25) En (26) En
(21) 22170590.8 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 US 202117245194

(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE SYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON BILDQUALITÄTSMETRIKEN FÜR DIE

SICHTBASIERTE DETEKTION VON OBERFLÄCHENBEDINGUNGEN
• AGRICULTURAL SYSTEMS AND METHODS USING IMAGE QUALITY METRICS FOR VISION-BASED DETECTION OF SURFACE CONDITIONS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS AGRICOLES UTILISANT DES MESURES DE LA QUALITÉ DE L'IMAGE POUR LA DÉTECTION DE CONDITIONS DE SURFACE BASÉES SUR LA VISION

(71) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) WARWICK, Christopher Nicholas, Royston, SG8 7EU, GB

TOO, Jason Yip Jee, Trumpington, CB2 9NQ, GB

(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) **G06V 20/56** (11) **4 086 859 A2**
G06V 20/62 **G06V 30/10**

(52) **G06V 20/56; G06V 20/588;**
G06V 20/62; G06V 30/10

(25) En (26) En
(21) 22191942.6 (22) 24.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 25.08.2021 CN 202110980514

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZTEN EINPARKEN
• METHOD AND APPARATUS FOR ASSISTED PARKING
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AIDE AU STATIONNEMENT

(71) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st floor, building 1, No.10, shangdishi street, Haidian District Beijing 100085, CN

(72) CHU, Changsen, BEIJING, 100085, CN

SONG, Jia, BEIJING, 100085, CN

(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06V 20/62 → (51) **G06V 20/56**

(51) **G06V 20/69** (11) **4 086 860 A1**
G16B 40/00

(52) **G06V 20/69**

(25) En (26) En
(21) 22171106.2 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117306170

(54) • TIEFENLERNMODELL ZUR VORHERSAGE VON DATEN AUS EINEM BILD
• DEEP LEARNING MODEL TO PREDICT DATA FROM AN IMAGE
• MODÈLE D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR PRÉDIRE LES DONNÉES D'UNE IMAGE

(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP

(72) Sharma, Shreya, Solani puram, Roorkee, District Haridwar, IN

Vahadane, Abhishek, Kopargaon, Ahmednagar city, IN

Ragothaman, Srikanth, Keelkattalai, Chennai, IN

Majumdar, Shantanu, Salt Lake, Kolkata, IN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

G06V 30/10 → (51) **G06V 20/56**

G06V 40/00 → (51) **A61L 2/10**

(51) **G06V 40/13** (11) **4 086 861 A1**
G06F 1/16 **G06F 21/32**
G09G 5/10 **G09G 5/36**
G06V 40/60

(52) **G06F 1/1626; G06F 1/1684;**
G06F 21/32; G06V 40/13;
G06V 40/1318; G06V 40/63;
G09G 5/10; G09G 5/36; G09G 5/02;
G09G 2310/04; G09G 2320/0257;
G09G 2320/046; G09G 2320/0626;
G09G 2320/0686; G09G 2330/022;
G09G 2354/00; G09G 2358/00;
G09G 2360/144; G09G 2370/04

(25) En (26) En
(21) 22180079.0 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.04.2017 KR 20170050039

(54) • **VERFAHREN ZUR ERFASSUNG BIOME-**
TRISCHER INFORMATIONEN UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UN-
TERSTÜTZUNG DAVON
• **METHOD FOR ACQUIRING BIOMETRIC**
INFORMATION AND ELECTRONIC
DEVICE SUPPORTING THE SAME
• **PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMA-**
TIONS BIOMÉTRIQUES ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN
CHARGE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR

(72) CHO, Joung Min, Seoul 06705, KR
KIM, Jeong Hun, Suwon-si 16491, KR
KWON, Oh Hyuck, Yongin-si 16948, KR
KIM, Tae Sung, Seongnam-si 13562, KR
KIM, Hyung Dal, Yongin-si 17103, KR
SHIN, Hyun Chang, Seongnam-si 13599, KR
JUNG, Song Hee, Suwon-si 16554, KR
PARK, Jeong Min, Hwaseong-si 18477, KR
BYEON, Hyung Sup, Suwon-si 16512, KR
SHIN, Heung Sik, Yongin-si 17088, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 18168100.8 / 3 392 803

G06V 40/13 → (51) **H01L 27/32**

G06V 40/60 → (51) **G06V 40/13**

(51) **G07C 9/00** (11) **4 086 862 A1**
G06K 9/00 **B60R 25/25**

(52) **B60R 25/25; G06K 9/00; G07C 9/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20921243.0 (22) 29.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/077342 29.02.2020
(87) WO 2021/168857 2021/35 02.09.2021

(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICH-**
TUNG ZUR FAHRZEUGENTRIEGELUNG
SOWIE FAHRZEUG UND SPEICHERME-
DIUM

• **VEHICLE UNLOCKING METHOD, SYSTEM**
AND APPARATUS, AND VEHICLE AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE**
DÉVERROUILLAGE DE VÉHICULE, VÉHI-
CULE ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Chengming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

NIE, Weiran, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

ZHANG, Junhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

G07C 9/00 → (51) **G07F 17/00**

G07C 9/00 → (51) **H03K 17/95**

G07C 9/00 → (51) **H04W 4/24**

(51) **G07C 9/20** (11) **4 086 863 A1**
G07C 9/25 **G06F 21/32**
G06F 21/34

(52) **G07C 9/257; G07C 9/20; G06F 21/32;**
G06F 21/34; G06V 40/40; G07C 9/26;
G07C 9/27

(25) En (26) En
(21) 22170150.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307010

(54) • **VERBESSERTE ZUGANGSKONTROLLE**
• **ENHANCED ACCESS CONTROL**
• **CONTRÔLE D'ACCÈS AMÉLIORÉ**

(71) Daon Enterprises Limited, 4, V. Dimech
Street, FRN 1504 Floriana, MT

(72) AHERN, James, Dunboyne, IE
JOHNSON, Matthew, Linkwood, US
PATEFIELD-SMITH, Martin, Cheltenham, GB
FLOOD, Gordon, Trim, IE

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G07C 9/25 → (51) **G07C 9/20**

(51) **G07D 7/121** (11) **4 086 864 A1**
G07D 7/121

(25) De (26) De
(21) 22170185.7 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 DE 102021111189

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
OPTISCHEN VERIFIKATION EINES BE-
STANDTEILS EINES AUSWEIS-, WERT-
ODER SICHERHEITSDOKUMENTS
• **METHOD AND DEVICE FOR THE OPTICAL**
VERIFICATION OF A COMPONENT OF AN
IDENTITY, VALUE OR SECURITY
DOCUMENT
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICA-**
TION OPTIQUE D'UN COMPOSANT D'UN
DOCUMENT IDENTIFICATION DE VALEUR
OU DE SÉCURITÉ

(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandanten-
straße 18, 10969 Berlin, DE

(72) Martin, Rötzer, 85229 Markt Indersdorf, DE
Langgäßner, Michael, 81245 München, DE
Bielesch, Ulrich, 56132 Frücht, DE

(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwälte PartG
mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

(51) **G07F 9/02** (11) **4 086 865 A1**
G07F 11/60 **G07F 11/42**

(52) **G07F 9/026; G07F 11/42; G07F 11/60**

(25) It (26) En
(21) 22020210.5 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011759

(54) • **AUTOMATISCHES VERKAUFSAUTOMAT**
• **AUTOMATIC VENDING MACHINE**
• **DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE**
PRODUITS

(71) EVEREX S.R.L., Via E. Majorana, 71, 50019
Sesto Fiorentino (FI), IT

(72) BALLI, Lorenzo, 50019 Sesto Fiorentino, IT
(74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126
Firenze, IT

G07F 11/42 → (51) **G07F 9/02**

G07F 11/60 → (51) **G07F 9/02**

(51) **G07F 17/00** (11) **4 086 866 A1**
A47B 67/02 **E05B 65/00**
G07F 17/12 **G07C 9/00**

(52) **G07F 17/0092; A47B 67/02;**
E05B 65/00; G07C 9/00174;
G07F 17/12; E05B 2047/0086

(25) En (26) En
(21) 22171362.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202163183599 P

(54) • **AUSGABESCHRANK MIT NOTENTRIEGE-**
LUNG
• **DISPENSING CABINET WITH**
EMERGENCY RELEASE
• **ARMOIRE DE DISTRIBUTION À DÉVER-**
ROUILLAGE D'URGENCE

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, California 92130, US

(72) RAHILLY, Michael, San Diego, 92130, US
PADILLA, Mariano, San Diego, 92130, US

(74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Dörries
Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse
16, 80333 München, DE

G07F 17/12 → (51) **G07F 17/00**

(51) **G07G 1/00** (11) **4 086 867 A1**
G06Q 20/20

(52) **H04W 12/63; G06Q 20/20;**
G07G 1/0036; H04W 12/47;
H04W 12/77

(25) En (26) En
(21) 21172138.6 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *ELEKTRONISCHES SELBSTBEDIE-
NUNGSKASSENSYSTEM FÜR DEN EIN-
ZELHANDEL*
• *ELECTRONIC RETAIL SELF-CHECKOUT
SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE CAISSE
AUTOMATIQUE POUR LA VENTE AU
DÉTAIL*

(71) payfree GmbH, Fürstenwall 172, 40217 Düsseldorf, DE

(72) BERGMANN, Nils, 40217 Düsseldorf, DE
RADDAO, Nino, 40217 Düsseldorf, DE
WIECHMANN, Moritz, 40217 Düsseldorf, DE

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G07G 5/00 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G08B 13/16** (11) **4 086 868 A1**
G01N 29/04

(52) **G01N 29/12; G01N 29/4436;**
G08B 13/16; G01N 2291/2695

(25) De (26) De

(21) 21172678.1 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
DETEKTIEREN UND KLASSIFIZIEREN EINER
STÖRSTELLE EINES GEHÄUSES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR
DETECTING AND CLASSIFYING A
DEFECT OF A HOUSING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
ET DE CLASSIFICATION D'UN POINT DE
DÉFAILLANCE DANS UN LOGEMENT*

(71) MUSE Electronics GmbH, Währinger Strasse 16/32, 1090 Wien, AT

(72) ZACH, Gerald, 2120 Obersdorf, AT
RAINER, Max, 1050 Wien, AT
KIRSCHNER, Markus, 2340 Mödling, AT

(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) **G08B 13/16** (11) **4 086 869 A1**
G01N 29/04

(52) **G01N 29/04; G08B 13/16**

(25) De (26) De

(21) 21172680.7 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
DETEKTIEREN UND LOKALISIEREN EINER
STÖRSTELLE EINES GEHÄUSES*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING
AND LOCATING A DEFECT OF A
HOUSING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
ET DE LOCALISATION D'UN POINT DE
DÉFAILLANCE D'UN LOGEMENT*

(71) MUSE Electronics GmbH, Währinger Strasse 16/32, 1090 Wien, AT

(72) ZACH, Gerald, 2120 Obersdorf, AT
RAINER, Max, 1050 Wien, AT
KIRSCHNER, Markus, 2340 Mödling, AT

(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

G08B 13/24 → (51) **H04W 4/021**

G08B 17/10 → (51) **A61L 9/015**

G08B 17/10 → (51) **G08B 25/12**

G08B 17/103 → (51) **G08B 25/12**

G08B 21/24 → (51) **H04W 4/021**

(51) **G08B 25/12** (11) **4 086 870 A1**

G08B 17/10 **G08B 17/103**

(52) **G08B 25/12; G08B 17/103;**
G08B 17/10

(25) En (26) En

(21) 21382418.8 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BRANDSCHUTZSYSTEM*
• *FIRE PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE
FEU*

(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) MOIX OLIVÉ, Pere, Esplugues Llobregat, Barcelona 08950, ES

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08C 23/04 → (51) **G10L 15/22**

(51) **G08G 1/00** (11) **4 086 871 A1**

(52) **G08G 1/22**

(25) En (26) En

(21) 22176027.5 (22) 28.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.12.2016 US 201615395214

- (54) • *V-FÖRMIGE UND BREITE KOLONNEN-
FORMATIONEN*
• *V" SHAPED AND WIDE PLATOON
FORMATIONS*
• *FORMATIONS EN FORME DE « V » ET
LARGES DE PELOTON*

(71) Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC, 901 Cleveland Street, Elyria, Ohio 44035, US

(72) CREMONA, Michael D., Elyria, 44035, US
HAYES, Thomas J., Elyria, 44035, US
KASPER, Phillip J., Elyria, 44035, US

(74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE

(62) 17832872.0 / 3 563 361

G08G 1/005 → (51) **B62D 15/02**

(51) **G08G 1/01** (11) **4 086 872 A1**

G08G 1/14

(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129;**

G08G 1/0133; G08G 1/143;

G08G 1/144

(25) En (26) En

(21) 21205229.4 (22) 28.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.07.2021 CN 202110837536

(54) • *PARKWEGBESTIMMUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND
SPEICHERMEDIUM*

• *PARKING ROUTE DETERMINING
METHOD AND APPARATUS, VEHICLE
AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'UN ITINÉRAIRE DE STATIONNE-
MENT, VÉHICULE, ET SUPPORT DE
STOCKAGE*

(71) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510640, CN

(72) SU, Jingren, Guangzhou, CN

XU, Yang, Guangzhou, CN
WEN, Yongbing, Guangzhou, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G08G 1/09** (11) **4 086 873 A1**
B60W 40/08

(52) **B60W 40/08; G08G 1/09**

(25) Ja (26) En

(21) 20909947.2 (22) 15.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/046768 15.12.2020

(87) WO 2021/137292 2021/27 08.07.2021

(30) 04.01.2020 JP 2020000028

- (54) • *ANTRIEBSBEGRENZUNGSYSTEM*
• *DRIVING LIMITATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIMITATION DE CONDUITE*

(71) Kamei, Masamichi, 1-4-3-2803, Mita Meguro-ku, Tokyo 153-0062, JP

(72) Kamei, Masamichi, Tokyo 153-0062, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G08G 1/09** (11) **4 086 874 A1**
G06K 9/00

(52) **G06K 9/00; G08G 1/09; G08G 1/095;**
H04N 5/235

(25) Zh (26) En

(21) 21744507.1 (22) 22.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/073282 22.01.2021

(87) WO 2021/147995 2021/30 29.07.2021

(30) 23.01.2020 CN 202010077052

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES INTELLIGENTEN
FAHRZEUGS UND ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG*

• *CONTROL METHOD AND APPARATUS
FOR INTELLIGENT VEHICLE, AND
RELATED DEVICE*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
POUR UN VÉHICULE INTELLIGENT, ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LAI, Longzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpateent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G08G 1/0969 → (51) **G01C 21/36**

(51) **G08G 1/097** (11) **4 086 875 A1**
 (52) **G08G 1/01; G08G 1/0967; G08G 1/097; G08G 1/13; G08G 1/16**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21744937.0 (22) 14.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/071694 14.01.2021
 (87) WO 2021/147748 2021/30 29.07.2021
 (30) 22.01.2020 CN 202010075731
 (54) • **SELBSTFAHRENDES VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
 • **SELF-DRIVING METHOD AND RELATED DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE CONDUITE AUTONOME ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) MA, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 DU, Mingbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHONG, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G08G 1/133 → (51) **B60L 53/12**

G08G 1/14 → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/16** (11) **4 086 876 A1**
B60W 60/00 G01C 21/30
G01C 21/36 B60W 50/14
B60W 50/02 G06K 9/00
G01S 7/40 G01S 7/41

(52) **B60W 60/0015; B60W 50/0205; B60W 50/0225; B60W 50/14; G06V 20/582; B60W 60/0053; B60W 2050/0086; B60W 2050/0215; B60W 2420/42; B60W 2554/20; B60W 2554/4048; B60W 2554/406; B60W 2554/802; B60W 2555/60; B60W 2556/25; B60W 2556/40; B60W 2556/45; B60W 2556/50; B60W 2754/30; G01S 13/931; G01S 2013/9321**
 (25) En (26) En
 (21) 22179026.4 (22) 11.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **FAHRHILFEVERFAHREN UND FAHRHILFEVORRICHTUNG**
 • **DRIVING ASSIST METHOD AND DRIVING ASSIST DEVICE**
 • **PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONDUITE**

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
 Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) ASAI, Toshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0123, JP
 NOJIRI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0123, JP

(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
 (62) 18933307.3 / 3 852 080

G08G 5/00 → (51) **G01C 21/20**

G08G 5/00 → (51) **G06N 3/08**

G08G 5/00 → (51) **G08G 5/02**

G08G 5/00 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G08G 5/02** (11) **4 086 877 A1**
G08G 5/00
 (52) **G08G 5/025; G08G 5/0021; G08G 5/0065**
 (25) En (26) En
 (21) 22169228.8 (22) 21.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IN 202111020817
 24.06.2021 US 202117304676
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LANDEBAHNÜBERROLLVERMEIDUNGS-FUNKTION FÜR EINE VOM PILOTEN DEFINIERTE LANDEFLÄCHE**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR RUNWAY OVERRUN AVOIDANCE FUNCTION FOR PILOT DEFINED CUSTOM LANDING SURFACE**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE FONCTION D'ÉVITEMENT DE DÉPASSEMENT DE PISTE POUR UNE SURFACE D'ATERRISSAGE PERSONNALISÉE DÉFINIE PAR LE PILOTE**

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) SUBRAMANIYAN, Muthusankar, Charlotte, 28202, US
 M, Ari Narayanan, Charlotte, 28202, US
 BALADHANDAPANI, Gobinathan, Charlotte, 28202, US
 SAPTHARISHI, Hariharan, Charlotte, 28202, US
 KANAGARAJAN, Sivakumar, Charlotte, 28202, US
 (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **G09B 7/02** (11) **4 086 878 A1**
A63F 13/00
 (52) **G09B 7/02; A63F 13/35; A63F 13/798**
 (25) En (26) En
 (21) 21216485.9 (22) 31.03.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(27) 31.03.2015 PCT/AU2015/050146
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOGNITIVEN BEURTEILUNG UND SCHULUNG**
 • **SYSTEM AND PROCESS FOR COGNITIVE ASSESSMENT AND TRAINING**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION COGNITIVE ET D'ENTRAÎNEMENT**

(71) Tali Health PTY Ltd, Level 5, 19 William Street, Cremorne, Victoria 3121, AU
 (72) SOMERS, Andrew, Richmond, Victoria 3121, AU
 LETHLEAN, Grace, Richmond, Victoria 3121, AU
 KIRK, Hannah, Clayton, Victoria 3800, AU
 CORNISH, Kim, Clayton, Victoria 3800, AU
 (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
 (62) 15886725.9 / 3 278 320

(51) **G09B 9/00** (11) **4 086 879 A1**
G09B 23/30
 (52) **G09B 9/00; G09B 23/30**
 (25) Ja (26) En
 (21) 21750616.1 (22) 12.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) JP 2021/000614 12.01.2021
 (87) WO 2021/157285 2021/32 12.08.2021
 (30) 04.02.2020 JP 2020017102
 (54) • **VORGANGSSIMULATOR UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DES VORGANGS UNTER VERWENDUNG DESSELBEN**
 • **PROCEDURE SIMULATOR, AND PROCEDURE PRACTICE METHOD USING SAME**
 • **SIMULATEUR DE PROCÉDURE ET PROCÉDÉ DE PRATIQUE DE PROCÉDURE L'UTILISANT**

(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
 (72) OZAKI, Kouji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
 NOZAWA, Daiki, Tokyo 163-1450, JP
 FUKAMIZU, Junichi, Tokyo 163-1450, JP
 TAKAHASHI, Makoto, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G09B 23/30 → (51) **G09B 9/00**

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 880 A1**
G06F 1/16 B65H 75/34
 (52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; G09F 9/301; H01L 51/5237; H01L 2251/5338**
 (25) Ko (26) En
 (21) 19958174.5 (22) 31.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2019/018791 31.12.2019
 (87) WO 2021/137322 2021/27 08.07.2021
 (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
 • **DISPLAY DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) KIM, Hoyoung, Seoul 06772, KR
 HAN, Dongkyoon, Seoul 06772, KR
 PARK, Heegun, Seoul 06772, KR
 KWON, Hyeonjun, Seoul 06772, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 881 A1**
G06F 1/16
 (52) **H02K 7/1166; H02K 11/22; H01L 2251/5338; Y02E 10/549**
 (25) Ko (26) En
 (21) 19958220.6 (22) 31.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

- (86) KR 2019/018799 31.12.2019
(87) WO 2021/137325 2021/27 08.07.2021
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PYO, Jonggil, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 882 A1**
G06F 1/16 **B65H 75/34**
(52) **G09F 9/301; G06F 1/1601;**
G06F 1/1652

- (25) Ko (26) En
(21) 19958221.4 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2019/018801 31.12.2019
(87) WO 2021/137327 2021/27 08.07.2021
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PYO, Jonggil, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 883 A1**
G09F 9/301; H01L 2251/5338
(25) Zh (26) En
(21) 20767707.1 (22) 18.03.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/079967 18.03.2020
(87) WO 2021/134922 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010006777
(54) • FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• FOLDABLE DISPLAY APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• APPAREIL D’AFFICHAGE PLIABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
(71) WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS, 305 Room, Building C5, Biolake of Optics Valley, No.666 Gaoxin Avenue, Wuhan East Lake High-tech Development Zone, Wuhan Hubei 430079, CN
(72) FENG, Zikang, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 884 A1**
G09F 9/33
(52) **G06F 1/1652; G06F 1/1616;**
G09F 9/301

- (25) Zh (26) En
(21) 20841850.9 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/080695 23.03.2020

- (87) WO 2021/134930 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010005918
(54) • FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR
• FOLDABLE DISPLAY APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD AND JIG THEREFOR
• APPAREIL D’AFFICHAGE PLIABLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON MONTAGE
(71) Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., 305 Room, Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue Wuhan East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
(72) FENG, Zikang, Wuhan, Hubei 430079, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G09F 9/30** (11) **4 086 885 A1**
G06F 1/16 **B65H 75/34**
(52) **G09F 9/301**

- (25) Ko (26) En
(21) 20909769.0 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/000093 03.01.2020
(87) WO 2021/137337 2021/27 08.07.2021
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PYO, Jonggil, Seoul 06772, KR
JIN, Kwaneun, Seoul 06772, KR
KIM, Jaeyong, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G09F 9/30** → (51) **H04N 21/462**

(51) **G09F 9/302** (11) **4 086 886 A1**
H01L 25/075 **H01L 27/12**
H01L 25/16
(52) **H01L 25/0753; H01L 33/62;**
H01L 2933/0066

- (25) Ko (26) En
(21) 21738896.6 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/000192 07.01.2021
(87) WO 2021/141407 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062958879 P
06.01.2021 US 202117143089
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Chung Hoon, Ansan-Si, Gyeonggi-do 15429, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **G09F 9/33** → (51) **G09F 9/30**

- (86) KR 2021/000192 07.01.2021
(87) WO 2021/141407 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 US 202062958879 P
06.01.2021 US 202117143089
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) LEE, Chung Hoon, Ansan-Si, Gyeonggi-do 15429, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/32**

G09G 3/20 → (51) **H04M 1/725**

(51) **G09G 3/32** (11) **4 086 887 A1**
G09G 3/20

- (52) **G09G 3/20; G09G 3/32**
(25) Ko (26) En
(21) 20910652.5 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2020/004371 30.03.2020
(87) WO 2021/137355 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179758
(54) • LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT
(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Jeong Ki, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, Joon Young, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
PARK, Jae Woo, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
CHO, Sung Min, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Hyeong Kyu, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 086 888 A2**
G06F 3/14 **G09G 3/20**
G09G 3/3266

- (52) **G09G 3/32; G06F 3/1446;**
G09G 3/2085; G09G 3/3266;
H01L 21/3003; H01L 25/048;
H01L 27/1248; H01L 27/127;
H01L 51/56; G09G 2300/026;
G09G 2300/0408; G09G 2300/0413;
G09G 2300/0426; G09G 2300/0819;
G09G 2300/0861; G09G 2310/0267;
G09G 2310/0286; G09G 2310/0297;
G09G 2310/061; G09G 2310/067;
G09G 2320/0295; G09G 2330/04;
G09G 2330/12; H01L 2227/323
(25) En (26) En
(21) 22171876.0 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 KR 20210058692
(54) • LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG
• LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE À ÉMISSION DE LUMIÈRE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JEONG, Jun Ki, Yongin-si, KR
KIM, Hyun Joon, Hwaseong-si, KR
JUNG, Mee Hye, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G09G 3/3258** (11) **4 086 889 A1**
(52) **G09G 3/3258**; G09G 2300/0852;
G09G 2310/0259; G09G 2310/066;
G09G 2320/0295
(25) En (26) En
(21) 22171509.7 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 04.05.2021 KR 20210057930
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY APPARATUS
• APPAREIL D'AFFICHAGE
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
Konkuk University Industrial Cooperation
Corp., 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu
Seoul 05029, KR
(72) KIM, Dongwoo, 205-3805 Giheung-gu,
Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Joon Ho, 505-302 Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Kee Chan, 154-2103 Songpa-gu,
Seoul, KR
WOO, Minkyu, 102-901 Guro-gu, Seoul, KR
CHAI, Chongchul, 101-405 Seocho-gu,
Seoul, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechts-
anwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Hei-
denheim, DE

G09G 3/3266 → (51) **G09G 3/32**

- (51) **G09G 3/34** (11) **4 086 890 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20909181.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/112125 28.08.2020
(87) WO 2021/135327 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911425756
(54) • VERFAHREN, GERÄT UND VORRICHTUNG
ZUM DIMMEN DER HINTERGRUNDBELEUCHTUNG
EINES FERNSEHERS UND COMPUTERLESBARES
SPEICHERMEDIUM
• TELEVISION BACKLIGHT DIMMING
METHOD, APPARATUS AND DEVICE,
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
GRADATION DE RÉTROÉCLAIRAGE DE
TÉLÉVISION, ET SUPPORT DE STOCKAGE
LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.,
Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai
Commercial Secretariat Company) Block A
Comprehensive Office Building Qianhai
Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone
No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1,
Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) HE, Wenhui, Hong Kong Cooperation Zone,
No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1
Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

G09G 3/36 → (51) **G11C 19/28**

G09G 5/00 → (51) **G02B 27/02**

- G09G 5/10** → (51) **G06V 40/13**
G09G 5/36 → (51) **G06V 40/13**
G09G 5/38 → (51) **G02B 27/02**
(51) **G10K 11/20** (11) **4 086 891 A1**
G10K 11/28 **H04R 19/02**
H04R 1/34 **H04R 5/04**
H04R 1/24 **H04R 1/40**
(52) **G10K 11/20; H04R 5/04; H04R 1/345;**
H04R 1/403; H04R 2203/12
(25) En (26) En
(21) 21165322.5 (22) 20.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.10.2010 AU 2010904695
(54) • AKUSTIK-DIFFUSOR
• ACOUSTIC DIFFUSION GENERATOR
• GÉNÉRATEUR DE DIFFUSION ACOUSTIQUE
(71) Acoustic 3d Holdings Limited, 300 Queen
Street Level 18, Brisbane, Queensland 4000,
AU
(72) HAYES, Joseph Francis, Birkdale,
Queensland 4159, AU
(74) Wu, Sau Ming Samuel, Fleuchaus & Gallo
Partnerschaft mbB Patent- und Rechts-
anwälte Steinerstraße 15/Haus A, 81369
München, DE
(62) 11833622.1 / 2 630 640

G10K 11/28 → (51) **G10K 11/20**

G10L 15/04 → (51) **G10L 15/183**

G10L 15/06 → (51) **G10L 15/183**

G10L 15/07 → (51) **G10L 25/78**

G10L 15/08 → (51) **G10L 15/18**

G10L 15/16 → (51) **G10L 15/183**

- (51) **G10L 15/18** (11) **4 086 892 A1**
G10L 15/08 **G10L 25/54**
G06F 17/00
(25) Zh (26) En
(21) 20909040.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/123643 26.10.2020
(87) WO 2021/135561 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911422397
(54) • STIMMAUFWECKVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG FÜR KOMPETENZEN
• SKILL VOICE WAKE-UP METHOD AND
APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL
VOCAL DE COMPÉTENCE
(71) Ai Speech Co., Ltd., No. 14 Building,
Ascendas IHub No. 388 Xinping Street
Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215123, CN
(72) ZHU, Chengya, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C^o
The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco,
MC

- (51) **G10L 15/183** (11) **4 086 893 A1**
G10L 15/22 **G10L 15/32**
G10L 15/16 **G10L 15/26**

- (52) **G10L 15/183; G10L 15/16;**
G10L 15/26; G10L 15/32;
G10L 2015/227; G10L 2015/228
(25) En (26) En
(21) 21204028.1 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 07.07.2021 CN 202110767277
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
VERSTEHEN VON NATÜRLICHER SPRA-
CHE, FAHRZEUG UND MEDIUM
• NATURAL LANGUAGE UNDERSTANDING
METHOD AND DEVICE, VEHICLE AND
MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPRÉ-
HENSION DE LANGAGE NATUREL, VÉHI-
CULE ET SUPPORT
(71) Zhaoqing Xiaopeng New Energy Investment
Co., Ltd., Room 1507-48, 15F, Fumin
Building, No.18, Beijing Avenue, Zhaoqing
Hi-Tech Industrial Development Zone
Zhaoqing, CN
(72) LI, Chenyan, Zhaoqing, CN
ZHAO, Yao, Zhaoqing, CN
WENG, Zhiwei, Zhaoqing, CN
YI, Hui, Zhaoqing, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **G10L 15/183** (11) **4 086 894 A1**
G10L 15/04 **G10L 15/16**
G10L 15/06 **G06F 40/30**
G06F 40/284 **G06N 3/04**

- (52) **G10L 15/04; G06F 40/30;**
G10L 15/063; G10L 15/16;
G10L 15/183; G06N 3/0445;
G06N 3/0454; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 21204719.5 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 08.07.2021 CN 202110769934
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ZURÜCK-
WEISUNG VON SEMANTISCHER ERKEN-
NUNG, TRANSPORTMITTEL UND ME-
DIUM
• SEMANTIC RECOGNITION REJECTION
METHOD, SEMANTIC RECOGNITION
REJECTION APPARATUS, TRANSPORT-
TATION MEANS, AND MEDIUM
• PROCÉDÉ DE REJET DE RECONNAIS-
SANCE SÉMANTIQUE, APPAREIL DE
REJET DE RECONNAISSANCE SÉMAN-
TIQUE, MOYENS DE TRANSPORT ET
SUPPORT
(71) GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECH-
NOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang Street
Cuncun Tianhe District, Guangzhou, CN
(72) HAN, Chuanyu, Guangzhou, CN
YI, Hui, Guangzhou, CN
WENG, Zhiwei, Guangzhou, CN
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

G10L 15/20 → (51) **G10L 25/78**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 086 895 A1**
G10L 15/26 **G10L 15/34**
H04L 29/08 **G06F 40/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909397.0 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/127639 09.11.2020
(87) WO 2021/135652 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911396185
(54) • **INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSPROZESSIERUNGSZENTRUM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION CONTROL CENTER DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE CENTRE COMMANDE D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (71) Ai Speech Co., Ltd., No. 14 Building, Ascendas IHub No. 388 Xinping Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) LIN, Yongkai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
FAN, Shuai, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Peng, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
XU, Ruiting, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C^o The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 086 896 A1**
G08C 23/04
- (52) **G08C 23/04; G10L 15/22; H04N 21/41; H04N 21/422**
- (25) Zh (26) En
(21) 20909998.5 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/111282 26.08.2020
(87) WO 2021/135298 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201922490044 U
(54) • **FERNFELD-SCHALLTRÄGERRAHMEN MIT EINER LINSENFUNKTION UND ELEKTRISCHES GERÄT**
• **FAR-FIELD SOUND SUPPORT FRAME HAVING LENS FUNCTION, AND ELECTRICAL APPARATUS**
• **CADRE DE SUPPORT SONORE DE CHAMP LOINTAIN AVEC FONCTION DE LENTILLE, ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company) Block A Comprehensive Office Building Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (72) HUANG, Dingfa, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
SUN, Haiyun, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
DONG, Xiaoxu, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- XIANG, Jun, Hong Kong Cooperation Zone, No.1 Liyumen Street, Qianwan Road1 Shenzhen, Guangdong 518054, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 086 897 A2**
G10L 15/00 **G10L 15/187**
- (52) **G10L 15/22; G10L 15/005; G10L 15/187; G10L 2015/227**
- (25) En (26) En
(21) 22180626.8 (22) 24.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.02.2013 US 201313772373
- (54) • **ERKENNUNG EINES SPRECHENS MIT AKZENT**
• **RECOGNIZING ACCENTED SPEECH**
• **RECONNAISSANCE D'UN DISCOURS ACCENTUÉ**
- (71) Google Technology Holdings LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Gray, Kristin A., San Mateo, 94401, US
- (74) Pediani, Steven Peter, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 19197342.9 / 3 605 528
14705615.4 / 2 959 476
-
- G10L 15/22** → (51) **G01C 21/36**
-
- G10L 15/22** → (51) **H04R 3/12**
-
- G10L 15/26** → (51) **G10L 15/22**
-
- G10L 15/34** → (51) **G10L 15/22**
-
- G10L 17/04** → (51) **G10L 25/78**
-
- G10L 17/18** → (51) **G10L 25/78**
-
- (51) **G10L 19/00** (11) **4 086 898 A1**
G10L 19/02 **G10L 19/24**
G10L 21/038
- (52) **G10L 19/24; G10L 21/038**
- (25) En (26) En
(21) 22178627.0 (22) 12.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.04.2012 JP 2012103519
20.11.2012 JP 2012254496
- (54) • **AUDIODECODIERUNGSVORRICHTUNG**
• **AUDIO DECODING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉCODAGE AUDIO**
- (71) NTT DOCOMO, INC., Sanno Park Tower 11-1 Nagata-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) KIKUIRI, Kei, Tokyo 100-6150, JP
YAMAGUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 13781215.2 / 2 843 658
-
- G10L 19/00** → (51) **H04J 3/06**
-
- G10L 19/02** → (51) **G10L 19/00**
-
- G10L 19/02** → (51) **G10L 21/038**
-
- (51) **G10L 19/16** (11) **4 086 899 A1**
G10L 19/00; G10L 19/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21754495.6 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/075575 05.02.2021
(87) WO 2021/160040 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 CN 202010086704
(54) • **AUDIOÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **AUDIO TRANSMISSION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION AUDIO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHI, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G10L 19/24** → (51) **G10L 19/00**
-
- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 086 900 A1**
G10L 21/0208
- (25) En (26) En
(21) 22180992.4 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.11.2019 US 201962936751 P
- (54) • **ADAPTIVE ENERGIEBEGRENZUNG FÜR TRANSIENTE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG**
• **ADAPTIVE ENERGY LIMITING FOR TRANSIENT NOISE SUPPRESSION**
• **LIMITATION D'ÉNERGIE ADAPTATIVE POUR LA SUPPRESSION DU BRUIT TRANSITOIRE**
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LINDSTROM, John Fredric, Mountain View, CA 94043, US
SONNING, Carl Samuel, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 20799955.8 / 3 928 317
-
- (51) **G10L 21/038** (11) **4 086 901 A1**
G10L 19/02 **H03M 7/30**
G10L 19/02; G10L 21/038
- (25) En (26) En
(21) 22167951.7 (22) 27.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.08.2010 JP 2010174758
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM**
• **SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET PROGRAMME**
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) YAMAMOTO, Yuki, Tokyo, 108-0075, JP
CHINEN, Toru, Tokyo, 108-0075, JP
HATANAKA, Mitsuyuki, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
- (62) 19186306.7 / 3 584 793
18151058.7 / 3 340 244
11814259.5 / 2 471 063

G10L 25/30 → (51) **G10L 25/78**(51) **G10L 25/51** (11) **4 086 902 A1**
G10L 25/30(52) **G10L 25/51**; **G10L 25/30**(25) En (26) En
(21) 22170386.1 (22) 27.04.2022(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202117306799

(54) • *GERÄUSCHEREIGNISLOKALISIERUNG
UND -KLASSIFIKATION IN EINEM UM-
SCHLOSSENEN BEREICH*
• *NOISE EVENT LOCATION AND CLASSIFI-
CATION IN AN ENCLOSED AREA*
• *LOCALISATION ET CLASSIFICATION
D'ÉVÉNEMENTS DE BRUIT DANS UNE
ZONE FERMÉE*(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box
2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402,
US

(72) WANG, Tongan, Savannah, 31402, US

BOHANAN, Scott, Savannah, 31402, US

JORDAN, Jim, Savannah, 31402, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB(51) **G10L 25/51** (11) **4 086 903 A1***H04M 3/51 G06Q 10/06*
G10L 25/63 G10L 25/72(52) **G10L 25/51**; **G06Q 10/06398**;**H04M 3/5175**; **G10L 25/63**;**G10L 25/72**

(25) En (26) En

(21) 22170660.9 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DK PA202170206

(54) • *SYSTEM MIT GESPRÄCHSAUSWER-
TUNG NACH DEM GESPRÄCH, ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG UND ZU-
GEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SYSTEM WITH POST-CONVERSATION
EVALUATION, ELECTRONIC DEVICE, AND
RELATED METHODS*
• *SYSTÈME AVEC ÉVALUATION POST-
CONVERSATION, DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*(71) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK

(72) HVELPLUND, Anders, 2750 Ballerup, DK

LILLELUND, Christian, 2750 Ballerup, DK

ÖZKIL, Ali, 1750 Ballerup, DK

(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK**G10L 25/54** → (51) **G10L 15/18**(51) **G10L 25/78** (11) **4 086 904 A1***G10L 25/30 G10L 17/18*
G10L 15/07 G10L 15/20
G10L 17/04 G10L 17/20(52) **G10L 15/075**; **G10L 15/20**;**G10L 17/04**; **G10L 17/18**; **G10L 25/30**;**G10L 25/78**; **G10L 17/20**

(25) En (26) En

(21) 22181074.0 (22) 04.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR(54) • *SPRECHERBEWUSSTSEIN MITTELS
SPRECHERABHÄNGIGER SPRACH-
MODELLE*• *SPEAKER AWARENESS USING SPEAKER
DEPENDENT SPEECH MODEL(S)*• *CONSCIENCE DU LOCUTEUR À L'AIDE
D'UN OU DE PLUSIEURS MODÈLES
VOCAUX DÉPENDANTS DU LOCUTEUR*(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US(72) MORENO, Ignacio Lopez, Mountain View,
California 94043, USWANG, Quan, Mountain View, California
94043, USPELECANOS, Jason, Mountain View, Cali-
fornia 94043, US(71) WAN, Li, Mountain View, California 94043,
USGRUENSTEIN, Alexander, Mountain View,
California 94043, US(71) ERDOGAN, Hakan, Mountain View, Cali-
fornia 94043, US(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks &
Clerk LLP 1 New York Street, Manchester
M1 4HD, GB

(62) 19828100.8 / 3 857 544

(51) **G10L 25/87** (11) **4 086 905 A1***G10L 15/25*(52) **G10L 25/87**; **G10L 15/25**

(25) En (26) En

(21) 22159459.1 (22) 01.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.05.2021 CN 202110502922

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ERKENNUNG DER SPRACHAKTIVITÄT,
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM*• *VOICE ACTIVITY DETECTION METHOD
AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE
AND STORAGE MEDIUM*• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTIVITÉ
VOCALE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT*(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus,
No. 10, Shangdi 10th, Haidian District,
100085 Beijing, CN

(72) GUO, Qihang, Beijing, 100085, CN

XU, Renxin, Beijing, 100085, CN

DAI, Ning, Beijing, 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE**G11B 27/00** → (51) **H04N 5/783****G11B 27/031** → (51) **G06F 3/01**(51) **G11B 27/28** (11) **4 086 906 A1***G11B 27/32 H04N 5/445*
*H04N 21/472 G06F 16/783**H04N 21/231 H04N 21/233**H04N 21/81 H04N 21/439**H04N 21/44 H04N 21/84*
H04N 21/47(52) **G11B 27/28**; **G06F 16/7834**;**G11B 27/322**; **H04N 21/23109**;**H04N 21/233**; **H04N 21/4394**;**H04N 21/44008**; **H04N 21/47**;**H04N 21/472**; **H04N 21/8113**;**H04N 21/812**; **H04N 21/84**

(25) En (26) En

(21) 22182047.5 (22) 27.09.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 30.09.2009 US 57008409

30.09.2009 US 57009509

30.09.2009 US 57011009

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDEN-
TIFIZIERUNG VON AUDIOINHALTEN MIT
EINER ANWENDUNG FÜR INTERAKTIVE
MEDIENANLEITUNG*• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDEN-
TIFYING AUDIO CONTENT USING AN
INTERACTIVE MEDIA GUIDANCE APPLI-
CATION*• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFI-
CATION D'UN CONTENU AUDIO À L'AIDE
D'UNE APPLICATION INTERACTIVE DE
GUIDAGE DE MÉDIA*(71) Rovi Guides, Inc., 2160 Gold Street, San
Jose, CA 95002, US

(72) LAJOIE, Dan, Santa Monica, 90403, US

CARLBERG, Marvin, Los Angeles, 90025,
US

NISHIMURA, Akitaka, Tokyo, 152-0031, US

(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28
Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(62) 19220286.9 / 3 657 505

17211245.0 / 3 373 302

17167652.1 / 3 217 403

14166460.7 / 2 824 666

10763927.0 / 2 483 889

G11B 27/32 → (51) **G11B 27/28****G11C 5/14** → (51) **G11C 7/04**(51) **G11C 7/04** (11) **4 086 907 A1***G11C 7/24 G11C 16/22**G11C 16/30 G11C 16/32**G11C 5/14 G06F 1/20**G06F 11/14 G06F 11/30**G06F 11/32 H02H 5/04*
H05B 45/00(52) **H02H 5/04**; **G06F 1/206**; **G06F 1/30**;**G06F 11/2015**; **G06F 11/3034**;**G06F 11/3044**; **G06F 11/3058**;**G06F 11/325**; **G11C 5/141**;**G11C 5/143**; **G11C 7/04**; **G11C 7/24**;**G11C 16/22**; **G11C 16/30**; **G11C 16/32**;**H05B 45/00**; **G06F 2201/81**;**H05B 45/3725**

(25) En (26) En

(21) 22165655.6 (22) 30.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313603

(54) • *HEISS- UND GEFÄHRENMELDER AN
FESTKÖRPERANTRIEBEN*• *HOT AND HAZARDOUS INDICATOR ON
SOLID STATE DRIVES*• *INDICATEUR CHAUD ET DANGEREUX
SUR DES ENTRAÎNEMENTS À SEMI-
CONDUCTEURS*(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) CHAY, Chin Fatt, 07 14200 Sungai Jawi, MY

MORNING-SMITH, Andrew, Vancouver, V5Z
4K7, CA

KHOO, Boon Seong, 11900 Penang, MY

ROTHMAN, Timothy, El Dorado, 95623, US

KHOR, Yi Heng, 14000 BUKIT MERTAJAM,
MY

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

G11C 7/10 → (51) **G11C 11/4093**

G11C 7/10 → (51) **G11C 11/54**

G11C 7/10 → (51) **H01L 23/00**

G11C 7/16 → (51) **G11C 11/54**

G11C 7/24 → (51) **G11C 7/04**

G11C 11/4076 → (51) **G11C 11/4093**

(51) **G11C 11/4093** (11) **4 086 908 A1**
G11C 11/4076 **G11C 7/10**

(52) **G11C 7/1096; G11C 7/1084;**
G11C 7/1093; G11C 11/4076;
G11C 11/4093; Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
(21) 21778339.8 (22) 07.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/104892 07.07.2021
(87) WO 2022/193484 2022/38 22.09.2022

(30) 19.03.2021 CN 202110295118

(54) • **DATENVERARBEITUNGSSCHALTUNG**
UND VORRICHTUNG
• **DATA PROCESSING CIRCUIT, AND**
DEVICE
• **CIRCUIT DE TRAITEMENT DE DONNÉES,**
ET DISPOSITIF

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G11C 11/412 → (51) **G11C 11/419**

G11C 11/412 → (51) **G11C 11/54**

(51) **G11C 11/419** (11) **4 086 909 A1**
G11C 11/412

(25) Zh (26) En
(21) 20910810.9 (22) 19.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/130038 19.11.2020
(87) WO 2021/135706 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911417706

(54) • **SCHREIBOPERATIONSHILFSSCHALTUNG**
• **WRITE OPERATION AUXILIARY CIRCUIT**
• **CIRCUIT AUXILIAIRE D'OPÉRATION**
D'ÉCRITURE

(71) Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd., Spreadtrum Center, Building 1 Lane 2288, Zuchongzhi Road Zhangjiang, Shanghai 201203, CN

(72) SHE, Yiqi, Shanghai 201203, CN

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

G11C 11/419 → (51) **G11C 11/54**

(51) **G11C 11/54** (11) **4 086 910 A1**
G11C 7/10 **G11C 7/16**
G11C 27/02 **G06N 3/063**
G06F 7/544 **G11C 11/412**
G11C 11/419

(52) **G11C 11/54; G06F 7/5443;**
G06N 3/0635; G11C 7/1006;
G11C 7/1069; G11C 7/16;
G11C 11/419; G11C 27/024;
G11C 11/412

(25) En (26) En
(21) 21172198.0 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **MULTIPLIKATIONS-ADDITIONS-EINHEIT**
FÜR SPEICHERINTERNE BERECHNUNG
• **MULTIPLY-ACCUMULATE (MAC) UNIT**
FOR IN-MEMORY COMPUTING
• **UNITÉ DE MULTIPLICATION-ACCUMU-**
LATION (MAC) POUR CALCUL EN
MÉMOIRE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) JIANG, Zhewei, Oakland Gardens, 11364, US
CHOW, Hungkei, Livingston, 07039, US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G11C 13/04 → (51) **G06N 10/00**

G11C 16/22 → (51) **G11C 7/04**

G11C 16/30 → (51) **G11C 7/04**

G11C 16/32 → (51) **G11C 7/04**

(51) **G11C 19/28** (11) **4 086 911 A1**
G09G 3/36

(52) **G09G 3/36; G11C 19/28**

(25) Zh (26) En
(21) 20920487.4 (22) 19.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/075816 19.02.2020
(87) WO 2021/163912 2021/34 26.08.2021

(54) • **SCHIEBEREGISTER, GATE-TREIBER-**
SCHALTUNG UND ANSTEUERVERFAH-
REN DAFÜR
• **SHIFT REGISTER, GATE DRIVE CIRCUIT,**
AND DRIVE METHOD FOR SAME
• **REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT D'AT-**
TACHE DE GRILLE, ET SON PROCÉDÉ
D'ATTAQUE

(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei Anhui 230012, CN

(72) MA, Rui, Beijing 100176, CN
MA, Xiaoye, Beijing 100176, CN
DU, Ruifang, Beijing 100176, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G11C 27/02 → (51) **G11C 11/54**

(51) **G16B 10/00** (11) **4 086 912 A1**
G16B 10/00; G16B 30/10

(25) En (26) En
(21) 22171777.0 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 IN 202121020744

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRO-**
FILIERUNG EINER METAGENOMPROBE
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR**
PROFILING OF A METAGENOME SAMPLE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROFILAGE**
D'UN ÉCHANTILLON DE MÉTAGÈNOME

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN

(72) WALIA, VIDUSHI, 500081 Hyderabad, IN
SIVADASAN, NAVEEN, 500081 Hyderabad, IN

SRINIVASAN, RAJGOPAL, 500081 Hyderabad, IN
KRISHNA PRIYA, KOTA, 500081 Hyderabad, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16B 20/10 → (51) **C12Q 1/68**

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/68**

G16B 40/00 → (51) **G06V 20/69**

G16H 10/60 → (51) **G06Q 50/10**

G16H 20/10 → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 20/17** (11) **4 086 913 A1**
G16H 20/17; G16H 20/60

(25) En (26) En
(21) 22171601.2 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202163184241 P

(54) • **PERSONALISIERTE KONTEXTSENSITIVE**
MAHLZEITENVERFOLGUNG FÜR AUTO-
MATISCHE ARZNEIMITTELABGABESYS-
TEME

• **PERSONALIZED CONTEXT SENSITIVE**
MEAL TRACKING FOR AUTOMATIC
DRUG DELIVERY SYSTEMS

• **SUIVI PERSONNALISÉ DES REPAS EN**
FONCTION DU CONTEXTE POUR LES
SYSTÈMES D'ADMINISTRATION AUTO-
MATIQUE DE MÉDICAMENTS

(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US

(72) NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, US
JANTZ, Jay, Acton, US

LOWEN, Steven, Bedford, US
CHANG, Albert, Billerica, US
KARKACH, Oussama, Salem, US

(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Herrmann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

(51) **G16H 20/17** (11) **4 086 914 A1**
G16H 50/70 **A61M 5/172**
A61B 5/145

- (52) **G16H 20/17; G16H 50/70;**
A61B 5/14532; A61M 5/1723
- (25) En (26) En
(21) 22171736.6 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202163184251 P
- (54) • *VERWENDUNG VON MAKRONÄHR-
STOFFINFORMATIONEN ZUM OPTIMIE-
REN VON INSULINDOSIERUNG*
• *USING MACRONUTRIENT INFORMATION
TO OPTIMIZE INSULIN DOSING*
• *UTILISATION D'INFORMATIONS DE
MACRONUTRIMENTS POUR OPTIMISER
LE DOSAGE D'INSULINE*
- (71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton
MA 01720, US
- (72) NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston,
US
ZHENG, Yibin, Hartland, US
JANTZ, Jay, Acton, US
LEE, Joon Bok, Acton, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechts-
anwälte PartG mbB Hermann-Sack-Strasse 3,
80331 München, DE
-
- (51) **G16H 20/60** (11) **4 086 915 A1**
G16H 50/20
- (52) **G16H 20/60; G16H 50/20**
- (25) En (26) En
(21) 22171324.1 (22) 03.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202163201583 P
- (54) • *PERSONALISIERTE GLUKOSEBEREICHE
ZUM TREFFEN EINER GESUNDEN WAHL*
• *PERSONALIZED GLUCOSE RANGES FOR
MAKING HEALTHY CHOICES*
• *PLAGES DE GLUCOSE PERSONNALISÉES
POUR FAIRE DES CHOIX SAINS*
- (71) ZOE Limited, Devonshire House 164 West-
minster Bridge Road, London SE1 7RW, GB
- (72) DAVIES, Richard James, London, SE1 7RW,
GB
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th
Floor, 8000 Aarhus C, DK
-
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 086 916 A1**
G16H 50/20 *G06K 9/00*
G06T 7/20 *A61B 5/16*
- (52) **G16H 30/20; G16H 50/20; A61B 5/16;**
G06T 7/20; G06V 40/20; G16H 20/30;
G16H 20/70; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 21171851.5 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTIVES FÜHRUNGSSYSTEM ZUR
PATIENTENPOSITIONIERUNG*
• *PATIENT POSITIONING ADAPTIVE
GUIDANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE ADAPTATIF DE
POSITIONNEMENT DE PATIENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DJAJADININGRAT, Johan Partomo, 5656
AE Eindhoven, NL

- TALGORN, lise Claude Valentine, 5656 AE
Eindhoven, NL
- LAUTE, Niels, 5656 AE Eindhoven, NL
- KNOESTER, Jaap, 5656 AE Eindhoven, NL
- LEE, Hyelin, 5656 AE Eindhoven, NL
- BOSMAN, Reinoud, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 086 917 A1**
G16H 30/40
- (52) **G16H 30/40; G16H 30/20**
- (25) De (26) De
(21) 21171917.4 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR ANALYSE VON MEDIZI-
NISCHEN 3D-BILDDATEN, VERWEN-
DUNG DES VERFAHRENS, COMPUTER-
PROGRAMM UND SYSTEM ZUR
ANALYSE VON MEDIZINISCHEN 3D-
BILDDATEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
FOR ANALYZING 3D MEDICAL IMAGE
DATA, USE OF THE METHOD,
COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM
FOR ANALYZING 3D MEDICAL IMAGE
DATA*
• *MÉTHODE MISE EN OEUVRE PAR ORDI-
NATEUR POUR ANALYSER DES
DONNÉES D'IMAGES MÉDICALES 3D,
UTILISATION DE LA MÉTHODE,
PROGRAMME INFORMATIQUE ET
SYSTÈME D'ANALYSE DE DONNÉES
D'IMAGES MÉDICALES 3D*
- (71) Scholz, Alexander, Walporzheimer Str. 48-
52, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
- (72) KELLER, René, 50858 Köln, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavaria-
ring 11, 80336 München, DE
-
- G16H 30/20** → (51) **G06T 19/00**
-
- G16H 30/20** → (51) **G16H 30/40**
-
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 086 918 A1**
G16H 20/10 *G16H 30/20*
G16H 50/50 *G06T 7/269*
- (52) **G06T 7/269; G16H 20/10; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 50/50
- (25) Ko (26) En
(21) 20910482.7 (22) 02.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/008658 02.07.2020
- (87) WO 2021/137371 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 KR 20200000523
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINES RADIOPHARMAZEUTI-
SCHEN VERTEILUNGSBILDS UNTER
VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN*
• *RADIOPHARMACEUTICAL DISTRI-
BUTION IMAGE GENERATION SYSTEM
AND METHOD USING DEEP LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
D'IMAGE DE DISTRIBUTION RADIO-
PHARMACEUTIQUE UTILISANT UN
APPRENTISSAGE PROFOND*

- (71) Korea Institute of Radiological & Medical
Sciences, 75 Nowon-ro Nowon-gu, Seoul
01812, KR
- (72) WOO, Sang Keun, Seoul 02757, KR
LIM, Sang Moo, Seoul 06355, KR
LEE, Kyo Chul, Seoul 06092, KR
KIM, Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13629, KR
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patent-
anwälte Montgelasstraße 2, 81679 Mün-
chen, DE
-
- G16H 30/40** → (51) **A61B 6/00**
-
- G16H 30/40** → (51) **G16H 30/20**
-
- G16H 40/00** → (51) **A61L 2/10**
-
- G16H 40/40** → (51) **H04L 12/50**
-
- G16H 50/20** → (51) **A61B 6/00**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 20/60**
-
- G16H 50/20** → (51) **G16H 30/20**
-
- (51) **G16H 50/50** (11) **4 086 919 A1**
A61B 5/026
- (52) **A61B 5/02007; A61B 34/10;**
A61B 5/026; A61B 6/507; A61B 34/25;
G06T 7/11; G06T 7/12; G06T 7/13;
G06T 7/149; G06T 7/62; G06T 7/70;
G06T 7/73; G06T 7/74; G16H 10/60;
G16H 30/20; G16H 50/30; G16H 50/50;
G16H 70/00; A61B 2034/104;
A61B 2034/105; A61B 2090/374;
A61B 2090/3762; Y02A 90/10
- (25) En (26) En
(21) 22181507.9 (22) 29.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.08.2010 US 40146210 P
20.08.2010 US 40191510 P
26.08.2010 US 40230810 P
27.08.2010 US 40234510 P
01.10.2010 US 40442910 P
25.01.2011 US 201113013561
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR PATIEN-
TENSPEZIFISCHE BLUTFLUSSMODEL-
LIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PATIENT-
SPECIFIC MODELING OF BLOOD FLOW*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MODÉLISA-
TION SPÉCIFIQUE À UN PATIENT DE
L'ÉCOULEMENT SANGUIN*
- (71) HeartFlow, Inc., 1400 Seaport Boulevard
Building B, Redwood City, CA 94063, US
- (72) TAYLOR, Charles, A., Atherton, 94027, US
FONTE, Timothy, A., San Francisco, 94110,
US
CHOI, Gilwoo, Palo Alto, 94306, US
BAI, Ying, Belmont, 94002, US
ZARINS, Christopher, K., Austin, 78735, US
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (62) 15178021.0 / 2 975 545
11751691.4 / 2 499 589
-
- G16H 50/50** → (51) **A61B 5/319**
-
- G16H 50/50** → (51) **G16H 30/40**
-
- G16H 50/70** → (51) **G16H 20/17**
-
- G16Y 20/30** → (51) **H02J 3/00**

- (51) **G21B 1/11** (11) **4 086 920 A1**
G21B 1/15
- (52) **G21B 1/11; G21B 1/15**
- (25) En (26) En
(21) 21172618.7 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *INDUKTIV ANGETRIEBENER PELLET-
BESCHLEUNIGER UND INJEKTOR*
• *INDUCTIVELY DRIVEN PELLET ACCEL-
ERATOR AND INJECTOR*
• *ACCÉLÉRATEUR ET INJECTEUR DE
PELLETS À ENTRAÎNEMENT INDUCTIF*
- (71) SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC
ENERGY, A Department of Govt. of India
Anushakthi Bhavan, Chhatrapati Shivaji
Maharaj Marg, Mumbai (Maharashtra) 400
001, IN
- (72) PAHARI, Sambaran, 530044 Visakha-
patnam, IN
DOSHI, Bharatkumar, 382007 Gandhinagar,
IN
P.P., Rahulnath, 530012 Visakhapatnam, IN
MAURYA, Pradeep Kumar, 530012 Visakha-
patnam, IN
SAVITA, Aditya Nandan, 530012 Visakha-
patnam, IN
JHA, Saroj Kumar, 530012 Visakhapatnam,
IN
SHIV, Neeraj, 530046 Visakhapatnam, IN
KOLLIPARA, Raghavendra, 521366 Andhra
Pradesh, IN
HEMANI, Harsh, 530044 Visakhapatnam, IN
GHOSH, Joydeep, 380005 Ahmedabad, IN
CHATTOPADHYAY, Prabal Kumar, 382424
Ahmedabad, IN
CHATURVEDI, Shashank, 380058
Ahmedabad, IN
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contempo-
rain 50 Chemin de la Bruyère, 69574
Dardilly Cedex, FR

- (51) **G21B 1/13** (11) **4 086 921 A1**
Y02E 30/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21876722.6 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132947 25.11.2021
(87) WO 2022/188461 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 CN 202110255401
- (54) • *GESCHLOSSENE V-FÖRMIGE SPITZWIN-
KELSTRUKTUR EINER ERSTEN WAND
EINES ABLENKERS*
• *CLOSED V-SHAPED ACUTE ANGLE
STRUCTURE OF DIVERTER FIRST WALL*
• *STRUCTURE D'ANGLE AIGU EN FORME
DE V FERMÉE DE PREMIÈRE PAROI DE
DÉFLECTEUR*
- (71) Hefei Institutes of Physical Science of
Chinese Academy of Science, No.350
Shushanhu Road Shushan District, Hefei
City, Anhui 230031, CN
- (72) SONG, Yuntao, Hefei Anhui 230031, CN
FENG, Siqing, Hefei Anhui 230031, CN
PENG, Xuebing, Hefei Anhui 230031, CN
LIU, Peng, Hefei Anhui 230031, CN
MAO, Xin, Hefei Anhui 230031, CN
QIAN, Xinyuan, Hefei Anhui 230031, CN
SONG, Wei, Hefei Anhui 230031, CN

- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.
O. Box 22, 1010 Riga, LV
- G21B 1/15** → (51) **G21B 1/11**
- (51) **G21C 3/62** (11) **4 086 922 A1**
G21C 3/045; G21C 3/62; G21C 3/047;
Y02E 30/30
- (25) Ko (26) En
(21) 20908680.0 (22) 11.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2020/001899 11.02.2020
(87) WO 2021/137350 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190178096
- (54) • *OXIDKERNBRENNSTOFFPELLETS MIT IN
UMFANGSRICHTUNG DISPERGIERTEN
FEINEN AUSFÄLLUNGEN UND VERFAH-
REN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *OXIDE NUCLEAR FUEL PELLETS HAVING
FINE PRECIPITATES DISPERSED IN
CIRCUMFERENTIAL DIRECTION, AND
PREPARATION METHOD THEREOF*
• *PASTILLES DE COMBUSTIBLE NUCLÉ-
AIRE À BASE D'OXYDE AYANT DES
PRÉCIPITÉS FINS DISPERSÉS DANS LA
DIRECTION CIRCONFÉRENTIELLE, ET
LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Kepco Nuclear Fuel Co., Ltd., 242, Daedeok-
Daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon
34057, KR
- (72) NA, Yeon Soo, Daejeon 34071, KR
LIM, Kwang Young, Seoul 03620, KR
JUNG, Tae Sik, Sejong 30150, KR
JU, Min Jae, Sejong 30124, KR
KIM, Yoon Ho, Daejeon 35379, KR
LEE, Seung Jae, Daejeon 34155, KR
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

- G21C 15/243** → (51) **F16J 15/54**
- H01B 1/04** → (51) **H01B 1/12**
- (51) **H01B 1/12** (11) **4 086 923 A1**
H01B 1/04 B64D 15/12
- (52) **H01B 1/124; B32B 27/08;**
B64D 45/02; C09D 5/24; C09D 7/61;
H01B 1/04; H01B 1/127; H01B 1/128;
B32B 2264/108; B32B 2307/302;
B32B 2313/04; B64D 15/12
- (25) En (26) En
(21) 22180611.0 (22) 25.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.08.2016 US 201615252072
- (54) • *ELEKTRISCH LEITFÄHIGE MATERIALIEN*
• *ELECTRICALLY CONDUCTIVE
MATERIALS*
• *MATÉRIAUX ÉLECTRIQUEMENT
CONDUCTEURS*
- (71) The Boeing Company, 100 North Riverside
Plaza, Chicago, IL 60606-1596, US
- (72) KINLEN, Patrick J., Chicago, 60606-1596,
US
CHARLES, Daniel A., Chicago, 60606-1596,
US
- (74) Snaith, James Michael, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB
- (62) 20155233.8 / 3 667 681
17187917.4 / 3 291 244

- H01B 3/44** → (51) **C08J 5/18**
- H01B 12/16** → (51) **H02G 15/34**
- (51) **H01F 1/057** (11) **4 086 924 A1**
H01F 41/02 C22C 38/10
C22C 38/06 B22F 3/10
B22F 9/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20909158.6 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100575 07.07.2020
(87) WO 2021/135143 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911423952
08.01.2020 CN 202010016222
- (54) • *SINTERMAGNET AUF R-T-B-BASIS UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *R-T-B-BASED SINTERED MAGNET AND
PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *AIMANT FRITTÉ À BASE DE R-T-B ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth
Co., Ltd., Industrial New Developed Zone
Changting Longyan, Fujian 366300, CN
- (72) SHI, Yao, Xiamen, Fujian 361000, CN
LAN, Qin, Xiamen, Fujian 361000, CN
HUANG, Jiaying, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbfler Kreuzels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE

- H01F 1/057** (11) **4 086 925 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 20910886.9 (22) 07.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/100578 07.07.2020
(87) WO 2021/135144 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911425194
- (54) • *NEODYM-EISEN-BOR-DAUERMAGNET-
MATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN
UND VERWENDUNG*
• *NEODYMIUM-IRON-BORON PERMANENT
MAGNET MATERIAL, PREPARATION
METHOD, AND APPLICATION*
• *MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT
NÉODYME-FER-BORE, PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION, ET APPLICATION*
- (71) Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth
Co., Ltd., Industrial New Developed Zone
Changting Longyan, Fujian 366300, CN
- (72) MOU, Weiguo, Longyan, Fujian 366300, CN
XIE, Zhixing, Longyan, Fujian 366300, CN
HUANG, Jiaying, Xiamen, Fujian 361000, CN
HUANG, Qingfang, Longyan, Fujian 366300,
CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
Röbfler Kreuzels PartG mbB Postfach 32 01
02, 40416 Düsseldorf, DE
- H01F 7/02** (11) **4 086 926 A1**
H01F 41/02 H01F 41/16
H02K 15/02
- (52) **H01F 41/0273; H01F 7/021;**
H01F 41/16; H02K 15/03
- (25) De (26) En
(21) 21172014.9 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PERMANENTMAGNETEN, LÄUFER UND GERÄT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A PERMANENT MAGNET, ROTOR AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AIMANT PERMANENT, ROTOR ET APPAREIL*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Rieger, Gotthard, 80636 München, DE
Schwabens, Markus, 97618 Hohenroth-Leutershausen, DE
Vollmer, Rolf, 36129 Gersfeld, DE

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/32**

(51) **H01F 27/32** (11) **4 086 927 A1**
H01F 27/28

(52) **H01F 27/323; H01F 27/2823**

(25) En (26) En

(21) 21382405.5 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SPULE FÜR EINEN TRANSFORMATOR-KERN*
• *COIL FOR A TRANSFORMER CORE*
• *BOBINE POUR NOYAU DE TRANSFORMATEUR*

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) NOGUES, Antonio, 50018 Zaragoza, ES
MURILLO, Rafael, 50004 Zaragoza, ES
ROY, Carlos, 50006 Zaragoza, ES
CEBRIAN, Lorena, 50019 Zaragoza, ES
GARCIA, Victor Manuel, 50011 Zaragoza, ES
GRADINGER, Thomas, 5032 Aarau Rohr, CH

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

(51) **H01F 41/02** (11) **4 086 928 A1**
H01F 41/16 **H02K 15/02**

(52) **H01F 41/16; H01F 41/0233;**
B41P 2215/00

(25) De (26) De

(21) 21172177.4 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLANAREN STRUKTUR UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A PLANAR STRUCTURE AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE PLANAIRE ET DISPOSITIF*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Denneker, Stefan, 81371 München, DE
Schuh, Carsten, 85598 Baldham, DE
Soller, Thomas, 94469 Deggenedorf, DE

H01F 41/02 → (51) **H01F 1/057**

H01F 41/02 → (51) **H01F 7/02**

H01F 41/16 → (51) **H01F 7/02**

H01F 41/16 → (51) **H01F 41/02**

(51) **H01G 2/22** (11) **4 086 929 A1**

H01G 4/32 **H01G 4/38**

(52) **H01G 2/22; H01G 4/32; H01G 4/385**

(25) En (26) En

(21) 21382420.4 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KONDENSATOR*
• *CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR*

(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE

(72) GÓMEZ, MANUEL, 29100 COÍN, ES
RODRÍGUEZ, FERNANDO, 29590 MÁLAGA, ES

ARCAS, ADRIAN, 29011 MÁLAGA, ES

WAGNER, TOMAS, 29013 MÁLAGA, ES

MONTIEL, FRANCISCO JAVIER, 29006 MÁLAGA, ES

PELÁEZ, DAVID, 29620 TORREMOLINOS, ES

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01G 4/32 → (51) **H01G 2/22**

H01G 4/38 → (51) **H01G 2/22**

H01G 11/06 → (51) **H01M 10/0567**

H01G 11/08 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/10 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/14 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/50 → (51) **H01M 4/13**

H01G 11/60 → (51) **H01M 10/0567**

H01G 11/64 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01H 3/62** (11) **4 086 930 A1**

(52) **H01H 3/62; H01H 3/24; H01H 3/26;**
H01H 3/28; H01H 3/30

(25) En (26) En

(21) 21172726.8 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *METALLISCHER ANTRIEB FÜR ELEKTRISCHEN SCHALTER*
• *METAL DRIVE FOR ELECTRICAL SWITCH*
• *ENTRAÎNEMENT MÉTALLIQUE POUR COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) VIERTTEL, Julia, 725 91 Västerås, SE

PAULSSON, Göran, 725 91 Västerås, SE

SINGH, Shailendra, 3720 Skien, NO

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **H01H 9/02** (11) **4 086 931 A1**

H01H 9/30

(52) **H01H 9/02; H01H 9/30**

(25) Zh (26) En

(21) 20909731.0 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141492 30.12.2020

(87) WO 2021/136401 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911422798

31.12.2019 CN 201911422791

- (54) • *KURZSCHLUSSSTROMFESTES UND LICHTBOGENLÖSCHENDES GLEICHSTROMRELAIS*

• *SHORT CIRCUIT CURRENT-RESISTANT AND ARC-EXTINGUISHING DC RELAY*

• *RELAIS CC D'EXTINCTION D'ARC ET RÉSISTANT AU COURANT DE COURT-CIRCUIT*

(71) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361021, CN

(72) ZHONG, Shuming, Xiamen, Fujian 361021, CN

DAI, Wenguang, Xiamen, Fujian 361021, CN

WANG, Meng, Xiamen, Fujian 361021, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patent-anwälte mbB, Kaisstraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01H 9/30 → (51) **H01H 9/02**

H01H 13/06 → (51) **H01H 13/70**

(51) **H01H 13/70** (11) **4 086 932 A1**

H01H 13/83 **H01H 13/06**

(52) **H01H 13/06; H01H 13/70; H01H 13/83**

(25) Ko (26) En

(21) 20910337.3 (22) 31.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019479 31.12.2020

(87) WO 2021/137653 2021/27 08.07.2021

(30) 03.01.2020 KR 20200000593

- (54) • *KNOPFVERBUNDSTRUKTUR*

• *BUTTON COMPOSITE STRUCTURE*

• *STRUCTURE COMPOSITE DE BOUTON*

(71) Tovis Co., Ltd., 92, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR

(72) KIM, Yong Beom, Incheon 22003, KR

KIM, Joon Seog, Seongnam-si Gyeonggi-do 13625, KR

(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

H01H 13/83 → (51) **H01H 13/70**

H01H 85/30 → (51) **G01R 31/74**

H01J 37/05 → (51) **H01J 37/28**

H01J 37/147 → (51) **H01J 37/28**

H01J 37/153 → (51) **H01J 37/28**

(51) **H01J 37/28** (11) **4 086 933 A1**

H01J 37/302 **H01J 37/317**

- (52) **H01J 37/28; H01J 37/3026; H01J 37/3177;** H01J 2237/2811; H01J 2237/31766
- (25) En (26) En
(21) 21171877.0 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM FÜR GELADENE TEILCHEN, VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER PROBE UNTER VERWENDUNG EINES MEHRFACHSTRAHLS VON GELADENEN TEILCHEN*
• *CHARGED PARTICLE SYSTEM, METHOD OF PROCESSING A SAMPLE USING A MULTI-BEAM OF CHARGED PARTICLES*
• *SYSTÈME DE PARTICULES CHARGÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN ÉCHANTILLON À L'AIDE D'UN FAISCEAU MULTIPLE DE PARTICULES CHARGÉES*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WIELAND, Marco, Jan-Jaco, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **H01J 37/28** (11) **4 086 934 A1**
H01J 37/147 **H01J 37/153**
H01J 37/05
- (52) **H01J 37/28; H01J 37/05; H01J 37/147; H01J 37/153;** H01J 2237/1508; H01J 2237/1534
- (25) En (26) En
(21) 21171996.8 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (54) • *OPTISCHE ELEKTRONENSÄULE UND VERFAHREN ZUM RICHTEN EINES STRAHL VON PRIMÄRELEKTRONEN AUF EINE PROBE*
• *ELECTRON OPTICAL COLUMN AND METHOD FOR DIRECTING A BEAM OF PRIMARY ELECTRONS ONTO A SAMPLE*
• *COLONNE OPTIQUE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'ORIENTATION D'UN FAISCEAU D'ÉLECTRONS PRIMAIRES SUR UN ÉCHANTILLON*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) OSTERBERG, Mans, Johan, Bertil, 5500 AH Veldhoven, NL
KANAI, Kenichi, San Jose, 95134, US
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01J 37/302 → (51) **H01J 37/28**

H01J 37/317 → (51) **H01J 37/28**

- (51) **H01J 49/16** (11) **4 086 935 A1**
G01N 27/62
- (52) **G01N 27/62; H01J 49/16**
- (25) Ja (26) En
(21) 21767945.5 (22) 19.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/001635 19.01.2021
- (87) WO 2021/181892 2021/37 16.09.2021
- (30) 11.03.2020 JP 2020041905
- (54) • *SPRÜH-IONISATIONSVORRICHTUNG, ANALYSEVORRICHTUNG UND OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *SPRAY IONIZATION DEVICE, ANALYSIS DEVICE, AND SURFACE COATING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IONISATION PAR PULVÉRISATION, DISPOSITIF D'ANALYSE ET DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE SURFACE*
- (71) National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
- (72) FUJII, Shinichiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
INAGAKI, Kazumi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
MIYASHITA, Shinichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
- (74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01L 21/00 → (51) **C23C 18/34**

- (51) **H01L 21/02** (11) **4 086 936 A1**
H01L 29/786
- (52) **H01L 21/02; H01L 29/786**
- (25) Ko (26) En
(21) 20921434.5 (22) 19.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2020/007953 19.06.2020
- (87) WO 2021/172665 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 KR 20200025463
- (54) • *TELLUROXID UND DÜNNSCHICHTTRANSISTOR DAMIT ALS KANALSCHICHT*
• *TELLURIUM OXIDE, AND THIN FILM TRANSISTOR COMPRISING SAME AS CHANNEL LAYER*
• *OXYDE DE TELLURE ET TRANSISTOR À COUCHES MINCES LE COMPRENANT COMME COUCHE DE CANAL*
- (71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University, 222, Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (72) JEONG, Jae Kyeong, Seoul 04763, KR
KIM, Tai Kyu, Seoul 04763, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/329**

- (51) **H01L 21/027** (11) **4 086 937 A1**
H01L 51/56
- (52) **H01L 21/027; H01L 51/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 20925450.7 (22) 18.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2020/079996 18.03.2020
- (87) WO 2021/184256 2021/38 23.09.2021

- (54) • *QUANTENPUNKT-LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE QUANTENPUNKTANZEIGETADEL*
• *QUANTUM DOT LIGHT EMITTING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND MANUFACTURING METHOD FOR QUANTUM DOT DISPLAY PANEL*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À POINTS QUANTIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ECRAN D'AFFICHAGE À POINTS QUANTIQUES*
- (71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
- (72) MEI, Wenhai, Beijing 100176, CN
ZHANG, Zhenqi, Beijing 100176, CN
ZHANG, Aidi, Beijing 100176, CN
ZHANG, Xiaoyuan, Beijing 100176, CN
WANG, Haowei, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **H01L 21/20** (11) **4 086 938 A2**

- (52) **H01L 21/02554; H01L 21/02565; H01L 21/0262; H01L 29/66969; H01L 29/7869**
- (25) En (26) En
(21) 22164193.9 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 05.05.2021 US 202117308856
- (54) • *DÜNNSCHICHTTRANSISTOREN MIT GERINGEN DEFEKTEN UND HOHER MOBILITÄT MIT IN-SITU-DOTIERTEM METALLOXIDKANALMATERIAL*
• *LOW DEFECT, HIGH MOBILITY THIN FILM TRANSISTORS WITH IN-SITU DOPED METAL OXIDE CHANNEL MATERIAL*
• *TRANSISTORS À COUCHES MINCES À FAIBLE DÉFAUT ET À HAUTE MOBILITÉ DOTÉS D'UN MATÉRIAU DE CANAL EN OXYDE DE MÉTAL DOPE IN-SITU*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SELL, Bernhard, Portland, 97229, US
BARAN, Andre, Portland, 97229, US
GOLDSTEIN, David, Beaverton, 97006, US
KU, Chieh-Jen, Hillsboro, 97124, US
JEN, Timothy, Portland, 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01L 21/20** (11) **4 086 939 A1**

- (52) **H01L 21/02381; H01L 21/02433; H01L 21/02483; H01L 21/02488; H01L 21/02516; H01L 21/0254; H01L 21/02609**
- (25) En (26) En
(21) 22169996.0 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (30) 04.05.2021 GB 202106335
- (54) • *SCHICHTSTRUKTUR MIT EINER BIXBY-IT-OXID ZWISCHENSCHICHT*

- A LAYERED STRUCTURE INCLUDING AN INTERMEDIATE BIXBYITE OXIDE LAYER
 - STRUCTURE STRATIFIÉE AVEC UNE COUCHE INTERMEDIAIRE EN OXIDE BIXBYITE
- (71) IQE plc, Pascal Close St. Mellons, Cardiff Gwent CF3 0LW, GB
- (72) Dargis, Rytis, Greensboro, US
Clark, Andrew, Mountain View, US
- (74) Yeomans, Victoria Jane Anora, IQE plc Pascal Close St Mellons, Cardiff CF3 0LW, GB

H01L 21/205 → (51) **H01L 21/329**

H01L 21/28 → (51) **C23C 18/34**

- (51) **H01L 21/288** (11) **4 086 940 A2**
H01L 21/768 **H01L 23/48**
H01L 23/532
- (52) **H01L 21/76898; H01L 21/2885;**
H01L 23/481; H01L 23/53285
- (25) En (26) En
(21) 22170866.2 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FI 20215520
- (54) • SUPRALEITENDE SUBSTRATDURCH-KONTAKTIERUNGEN
• SUPERCONDUCTING THROUGH SUBSTRATE VIAS
• INTERCONNEXIONS VERTICALES TRAVERSANTES SUPRACONDUCTEURS
- (71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI
- (72) Jenei, Máté, Espoo, FI
Chan, Kok Wai, Espoo, FI
Ahmad, Hasnain, Espoo, FI
Venkatesh, Manjunath Ramachandrapa, Espoo, FI
Liu, Wei, Espoo, FI
Yang, Lily, Espoo, FI
Li, Tianyi, Espoo, FI
Orgiazzi, Jean-Luc, Espoo, FI
Ockeloen-Korppi, Caspar, Espoo, FI
Landra, Alessandro, Espoo, FI
Palma, Mario, Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01L 21/288 → (51) **C23C 18/34**

H01L 21/306 → (51) **B24B 37/20**

H01L 21/3205 → (51) **C23C 18/34**

- (51) **H01L 21/329** (11) **4 086 941 A1**
H01L 21/02 **H01L 21/205**
H01L 29/06 **H01L 29/872**
- (52) **H01L 21/02; H01L 21/205;**
H01L 29/06; H01L 29/66083;
H01L 29/872
- (25) Ja (26) En
(21) 20907611.6 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2020/046353 11.12.2020
(87) WO 2021/131808 2021/26 01.07.2021
(30) 26.12.2019 JP 2019237531

- (54) • VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINES HALBLEITERELEMENTS UND HALBLEITERVORRICHTUNG
• METHOD FOR PRODUCING SEMICONDUCTOR ELEMENT, AND SEMICONDUCTOR DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) AZUMA, Katsunori, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HIRAYAMA, Tomohisa, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

H01L 21/50 → (51) **H01L 25/00**

H01L 21/52 → (51) **B22F 1/00**

- (51) **H01L 21/60** (11) **4 086 942 A2**
H01L 23/485 **H01L 27/18**
- (52) **H01L 24/11; H01L 21/0331;**
H01L 24/03; H01L 24/13; H01L 24/94;
H01L 27/18; H01L 2224/0345;
H01L 2224/0347; H01L 2224/0401;
H01L 2224/11462; H01L 2224/11474;
H01L 2224/119; H01L 2224/11906;
H01L 2224/13005; H01L 2224/13109;
H01L 2224/94
- (25) En (26) En
(21) 22170838.1 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 FI 20215519
- (54) • ELEKTROPLATTIERUNG FÜR VERTIKALE VERBINDUNGEN
• ELECTROPLATING FOR VERTICAL INTERCONNECTIONS
• GALVANISATION POUR INTERCONNEXIONS VERTICALES
- (71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI
- (72) Jenei, Máté, Espoo, FI
Chan, Kok Wai, Espoo, FI
Ahmad, Hasnain, Espoo, FI
Venkatesh, Manjunath Ramachandrapa, Espoo, FI
Liu, Wei, Espoo, FI
Yang, Lily, Espoo, FI
Li, Tianyi, Espoo, FI
Orgiazzi, Jean-Luc, Espoo, FI
Ockeloen-Korppi, Caspar, Espoo, FI
Landra, Alessandro, Espoo, FI
Palma, Mario, Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **H01L 21/66** (11) **4 086 943 A1**

H01L 29/06
(52) **H01L 22/14; H01L 22/32;**
H01L 29/7811; H01L 23/585;
H01L 29/0615; H01L 29/0619;
H01L 29/0623; H01L 29/0638;
H01L 29/402; H01L 29/7397;
H01L 29/7813; H01L 29/861;
H01L 2224/0603; H01L 2224/06181;

- H01L 2224/32225; H01L 2224/48227;
H01L 2224/48472; H01L 2224/73265
- (25) En (26) En
(21) 21172393.7 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HALBLEITERBAUELEMENT MIT ANSCHLUSSSTRUKTUR UND FELDFREIEM BEREICH
• SEMICONDUCTOR DEVICE WITH TERMINATION STRUCTURE AND FIELD-FREE REGION
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À STRUCTURE DE TERMINAISON ET RÉGION SANS CHAMP
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) DJEMOUR, Rabie, 80333 München, DE
MAUDER, Anton, 83059 Kolbermoor, DE
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 086 944 A2**

(52) **H01L 24/75; H01L 24/95;**
H01L 24/83; H01L 2224/7598

- (25) En (26) En
(21) 22168105.9 (22) 13.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 US 202117307028
- (54) • FLEXIBLES SINTERWERKZEUG ZUM VERBINDEN VON HALBLEITERBAUELEMENTEN
• FLEXIBLE SINTER TOOL FOR BONDING SEMICONDUCTOR DEVICES
• OUTIL DE FRITTAGE FLEXIBLE POUR LE COLLAGE DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS
- (71) ASMPT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG
- (72) Jiapei, Ding, 768924 Singapore, SG
Rolan Ocuaman, Camba, 768924 Singapore, SG
Teng Hock, Kuah, 573975 Singapore, SG
Jian, Liao, 768924 Singapore, SG
Kar Weng, Yan, 768924 Singapore, SG
- (74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Limited 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

H01L 21/67 → (51) **B23K 26/364**

(51) **H01L 21/768** (11) **4 086 945 A1**

(52) **H01L 21/768**

- (25) Zh (26) En
(21) 21865335.0 (22) 13.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/112594 13.08.2021
(87) WO 2022/188358 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 CN 202110265111
- (54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD FOR SAME

- *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) CHANG, Chih-Wei, Hefei City, Anhui 230601, CN
- LIU, Jie, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 21/768 → (51) **C23C 18/34**

H01L 21/768 → (51) **H01L 21/288**

- (51) **H01L 21/8234** (11) **4 086 946 A1**
H01L 21/8238 **H01L 27/088**
H01L 29/06 **H01L 27/02**
- (52) **H01L 27/088; H01L 21/823487;**
H01L 29/0676; H01L 28/86
- (25) En (26) En
(21) 21171860.6 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (54) • *HALBLEITERSTRUKTUR MIT EINER VIELZAHL VON TRANSISTOREN*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE FORMING A PLURALITY OF TRANSISTORS*
• *STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE FORMANT UNE PLURALITÉ DE TRANSISTORS*
- (71) C2Amps AB, Scheelevägen 15 Ideon Alfa, 223 63 Lund, SE
- (72) OLSON, Simon, LUND, SE
TIRED, Tobias, LUND, SE
ANDRIC, Stefan, LUND, SE
JÖNSSON, Adam, MALMÖ, SE
WERNERSSON, Lars-Erik, LUND, SE
TILLY, Lars, MALMÖ, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/8234**

- (51) **H01L 21/8252** (11) **4 086 947 A1**
H01L 27/06 **H01L 27/085**
H01L 29/20 **H01L 29/417**
H01L 29/778
- (52) **H01L 27/0688; H01L 21/8252;**
H01L 27/0605; H01L 27/085;
H01L 29/2003; H01L 29/4175;
H01L 29/7786
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22170064.4 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (30) 05.05.2021 FR 2104752
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM STAPEL AUS ZWEI TRANSISTOREN MIT HOHER ELEKTRONENMOBILITÄT, DIE ALS HALBRÜCKENARM ANGEORDNET SIND*
• *ELECTRONIC DEVICE PROVIDED WITH A STACK OF TWO HIGH-MOBILITY ELECTRONIC TRANSISTORS ARRANGED IN A HALF-BRIDGE ARM*
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE POUR UN EMPILEMENT DE DEUX TRANSISTORS A HAUTE MOBILITE ELECTRO-*

- NIQUE AGENCES EN DEMI-BRAS DE PONT*
- (71) Exagan, 7 Parvis Louis Néel BP 50, 38040 Grenoble Cedex 9, FR
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
- (72) NONGAILLARD, Matthieu, 38000 GRENOBLE, FR
- OHEIX, Thomas, 38100 GRENOBLE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 086 948 A1**
G11C 7/10 **G06F 13/16**
- (52) **G06F 13/16; G11C 7/10; H01L 23/00;**
Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 20921522.7 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/077290 28.02.2020
- (87) WO 2021/168837 2021/35 02.09.2021
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *DATA PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TAN, Zhufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Zongyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 086 949 A1**
H01L 23/36 **H01L 23/31**
- (52) **H01L 23/562; H01L 23/4334;**
H01L 23/3107; H01L 23/3121;
H01L 23/36; H01L 23/3735;
H01L 23/49562; H01L 24/06;
H01L 24/29; H01L 24/32;
H01L 2224/06181; H01L 2224/291;
H01L 2224/32225; H01L 2224/32245;
H01L 2224/83005; H01L 2924/1305;
H01L 2924/13062; H01L 2924/1431
- (25) En (26) En
(21) 21172812.6 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (54) • *HALBLEITERGEHÄUSE MIT EINER KRATZSCHUTZSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE WITH A SCRATCH PROTECTION LAYER AND METHOD OF FABRICATION*
• *BOITIER SEMI-CONDUCTEUR COMPORTANT UNE COUCHE DE PROTECTION CONTRE LES RAYURES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
- (72) SINGER, Frank, 93128 Regenstauf, DE
MAYER, Martin, 93152 Nittendorf, DE

- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

- (51) **H01L 23/00** (11) **4 086 950 A1**
H01L 25/16 **H01L 31/167**
H01L 33/00 **G06F 21/86**
H01L 33/22 **H01L 33/62**
- (52) **H01L 25/167; G06F 21/87;**
H01L 23/573; H01L 31/167;
H01L 33/0093; H01L 33/22;
H01L 33/62; H01L 2933/0091
- (25) En (26) En
(21) 21188545.4 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (30) 06.05.2021 EP 21172601
- (54) • *HALBLEITER VORRICHTUNG MIT RÜCKSEITENSCHUTZMECHANISMUS*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH BACK SIDE PROTECTION MECHANISM*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC SYSTEME DE PROTECTION EN FACE ARRIÈRE*
- (71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
- (72) Herfurth, Norbert, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Lisker, Marco, 15236 Frankfurt (Oder), DE
Amini, Elham, 10623 Berlin, DE
Boit, Christian, 10623 Berlin, DE
Seifert, Jean-Pierre, 10623 Berlin, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

H01L 23/00 → (51) **H01L 27/18**

H01L 23/15 → (51) **H05K 1/03**

H01L 23/36 → (51) **B41M 5/40**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/00**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/433**

- (51) **H01L 23/367** (11) **4 086 951 A1**
H01L 23/367; H01L 23/42; H05K 1/18
- (25) Zh (26) En
(21) 21753018.7 (22) 07.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/075735 07.02.2021
- (87) WO 2021/160060 2021/33 19.08.2021
- (30) 10.02.2020 CN 202010085141
13.03.2020 CN 202010177372
- (54) • *WÄRMESENKE, EINZELPLATINE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HEAT SINK, SINGLE BOARD, ELECTRONIC DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISSIPATEUR THERMIQUE, CARTE INDIVIDUELLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H01L 23/433** (11) **4 086 952 A1**
H01L 23/495
(52) **H01L 23/49548; H01L 23/4334;**
H01L 2224/48247; H01L 2224/73265;
H01L 2224/92247; H01L 2924/181

- (25) En (26) En
(21) 22169151.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 US 202117308101
(54) • LEITERRAHMENANORDNUNG FÜR HALBLEITERBAUELEMENTGEHÄUSE UND VERFAHREN DAFÜR
• SEMICONDUCTOR DEVICE PACKAGING LEADFRAME ASSEMBLY AND METHOD THEREFOR
• ENSEMBLE GRILLE DE CONNEXION DE BOÎTIER DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Chang, Yeou Chian, 5656 AG Eindhoven, NL Huang, Chao Hui, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

- (51) **H01L 23/433** (11) **4 086 953 A2**
H01L 23/495 **H01L 23/36**
(52) **H01L 23/49562; H01L 23/36;**
H01L 23/4334; H01L 2224/0603;
H01L 2224/48139; H01L 2224/49111;
H01L 2924/181

- (25) Zh (26) En
(21) 22171386.0 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 CN 202110494785
(54) • VERPACKTE LEISTUNGSHALBLEITER-VORRICHTUNG UND LEISTUNGSWANDLER
• PACKAGED POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND POWER CONVERTER
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE CONDITIONNÉ ET CONVERTISSEUR DE PUISSANCE

- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) CHEN, Dong, Shenzhen, 518129, CN SHI, Lei, Shenzhen, 518129, CN LIU, Yunfeng, Shenzhen, 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H01L 23/48** (11) **4 086 954 A1**
H05K 1/18 **H01R 12/52**
H01R 12/57 **H01R 12/58**
H01R 12/91
(52) **H01R 12/585; H01L 23/49811;**
H01R 12/52; H01R 12/57; H01R 12/91;
H05K 1/182

- (25) De (26) De
(21) 21172724.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • EINPRESSKONTAKTELEMENT MIT EINEM AUSGLEICHABSCHNITT UND EINEM BLOCKIERABSCHNITT, LEISTUNGSHALBLEITERBAUGRUPPE UND LEISTUNGSHALBLEITERMODUL HIERMIT
• PRESS-IN CONTACT ELEMENT WITH A COMPENSATION SECTION AND A BLOCKING SECTION, POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND POWER SEMI-CONDUCTOR MODULE USING THE SAME
• ÉLÉMENT DE CONTACT À PRESSER DOTÉ D'UNE SECTION DE COMPENSATION ET D'UNE SECTION DE BLOCAGE, ENSEMBLE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET MODULE DE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE CORRESPONDANT
(71) SEMIKRON Elektronik GmbH & Co. KG, Sigmundstrasse 200, 90431 Nürnberg, DE
(72) Cardì, Valeriano, 00165 Rom, IT Ehler, Ralf, 91459 Markt Erlbach, DE

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/288**

H01L 23/488 → (51) **H01L 25/00**

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/433**

H01L 23/498 → (51) **H05K 1/03**

H01L 23/522 → (51) **C23C 18/34**

H01L 23/532 → (51) **C23C 18/34**

H01L 23/532 → (51) **H01L 21/288**

- (51) **H01L 25/00** (11) **4 086 955 A1**
H01L 23/488 **H01L 21/50**
(52) H01L 2224/16225
(25) Zh (26) En
(21) 20911018.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/088723 06.05.2020
(87) WO 2021/135013 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424796
(54) • HALBLEITERSTRUKTUR MIT GESTAPELTEN EINHEITEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTRONISCHES GERÄT
• SEMICONDUCTOR STRUCTURE HAVING STACKED UNITS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE
• STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE AYANT DES UNITÉS EMPILÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

- (71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN
(72) ZHANG, Lanyue, Tianjin 300462, CN PANG, Wei, Tianjin 300072, CN WEN, Pan, Tianjin 300462, CN ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

- (51) **H01L 25/04** (11) **4 086 956 A1**
H01L 25/075 **H01L 27/15**
H01L 33/62
(52) **H01L 25/0753; H01L 25/04;**
H01L 27/15; H01L 33/62;
H01L 2224/18; Y02E 10/549

- (25) En (26) En
(21) 22181211.8 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 27.11.2018 KR 20180148204
(54) • DEHNBARE ANZEIGEVORRICHTUNG
• STRETCHABLE DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉTIRABLE

- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KIM, Seulki, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR AHN, JiYoung, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwalts, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 19201917.2 / 3 660 898

H01L 25/065 → (51) **H01L 27/18**

H01L 25/07 → (51) **H01L 29/872**

H01L 25/075 → (51) **A01G 7/04**

H01L 25/075 → (51) **G09F 9/302**

H01L 25/075 → (51) **H01L 25/04**

H01L 25/075 → (51) **H01L 27/32**

H01L 25/16 → (51) **G09F 9/302**

H01L 25/16 → (51) **H01L 23/00**

- (51) **H01L 27/02** (11) **4 086 957 A1**
H01L 27/118
(25) Zh (26) En
(21) 21870508.5 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/106527 15.07.2021
(87) WO 2022/193503 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 CN 202110285294
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNG UND LAYOUTVERFAHREN DAFÜR
• INTEGRATED CIRCUIT AND LAYOUT METHOD THEREFOR
• CIRCUIT INTÉGRÉ ET SON PROCÉDÉ D'IMPLANTATION
(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN
(72) LU, Meixiang, Hefei City, Anhui 230000, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H01L 27/02** (11) **4 086 958 A1**
(52) **H01L 27/02**

(25) Zh (26) En
(21) 21893124.4 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/106499 15.07.2021
(87) WO 2022/188326 2022/37 15.09.2022

(30) 10.03.2021 CN 202110260635
(54) • **ELEKTROSTATISCHE SCHUTZSCHAL-
TUNG UND HALBLEITERVORRICHTUNG**
• **ELECTROSTATIC PROTECTION CIRCUIT
AND SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **CIRCUIT DE PROTECTION ÉLECTROSTA-
TIQUE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN

(72) XU, Qian, Hefei Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 27/02 → (51) **G01R 31/28**

H01L 27/02 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/8252**

H01L 27/085 → (51) **H01L 21/8252**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

(51) **H01L 27/108** (11) **4 086 959 A1**
(52) **H01L 27/10855; H01L 27/10885**

(25) Zh (26) En
(21) 21783383.9 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/106526 15.07.2021
(87) WO 2022/193502 2022/38 22.09.2022

(30) 17.03.2021 CN 202110286503
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEI-
TERSTRUKTUR**
• **PREPARATION METHOD FOR SEMICON-
DUCTOR STRUCTURE AND SEMICON-
DUCTOR STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE
STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE, ET
STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230000, CN

(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H01L 27/108** (11) **4 086 960 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 21908076.9 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/111829 10.08.2021

(87) WO 2022/193535 2022/38 22.09.2022

(30) 18.03.2021 CN 202110291828
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE
HALBLEITERSTRUKTUR UND HALBLEI-
TERSTRUKTUR**
• **MANUFACTURING METHOD FOR SEMI-
CONDUCTOR STRUCTURE, AND SEMI-
CONDUCTOR STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUC-
TURE SEMI-CONDUCTRICE, ET STRUC-
TURE SEMI-CONDUCTRICE**

(71) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei City, Anhui 230601, CN

(72) ZHANG, Weichao, Anhui 230601, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 27/118 → (51) **H01L 27/02**

(51) **H01L 27/12** (11) **4 086 961 A1**
(52) **H01L 27/124; H01L 27/32**

(25) En (26) En
(21) 22166181.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 KR 20210057484

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY APPARATUS**
• **APPAREIL D'AFFICHAGE**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) KIM, Hyuk, 17113 Yongin-si, KR
CHOI, Yanghwa, 17113 Yongin-si, KR
HWANG, Junghwan, 17113 Yongin-si, KR

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01L 27/12 → (51) **G09F 9/302**

(51) **H01L 27/146** (11) **4 086 962 A1**
(52) **H01L 31/00** **G01S 17/10**
H01L 27/14601; G01S 17/10;
H01L 31/00

(25) En (26) En
(21) 22171581.6 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202163183664 P

26.04.2022 US 202217729393
(54) • **OPTISCHE SENSORVORRICHTUNG**
• **OPTICAL SENSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉTECTION OPTIQUE**
(71) Artilux Inc., 101 Jefferson Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) LU, Yen-Cheng, 30288 Zhubei, TW
LIU, Yu-Hsuan, 30288 Zhubei, TW
CHIANG, Jung-Chin, 30288 Zhubei, TW
NA, Yun-Chung, 30288 Zhubei, TW
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **H01L 27/146** (11) **4 086 963 A2**
(52) **H04N 5/225** **H04N 5/374**
H01L 27/14623

(25) En (26) En
(21) 22178935.7 (22) 09.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.03.2017 JP 2017055309
(54) • **BILDBELEGUNGSVORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC
DEVICE**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP

(72) KUMAGAI, Yoshimichi, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0014, JP
ABE, Takashi, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0014, JP
YOSHITA, Ryoto, Atsugi-shi, Kanagawa, 243-0014, JP

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(62) 18770204.8 / 3 605 607

H01L 27/146 → (51) **H04N 5/232**

(51) **H01L 27/15** (11) **4 086 964 A1**
(52) **H01L 33/14** **H01L 33/30**
H01L 33/32

(52) **H01L 27/153; H01L 33/145;**
H01L 33/30; H01L 33/32
(25) En (26) En
(21) 21172561.9 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **PIXEL EINER MIKROANZEIGE MIT VER-
TIKAL GESTAPELTEN SUBPIXELN UND
GEMEINSAMER ELEKTRODE**
• **PIXEL OF MICRO DISPLAY HAVING
VERTICALLY STACKED SUB-PIXELS AND
COMMON ELECTRODE**
• **PIXEL DE MICRO-AFFICHAGE DOTÉ DE
SOUS-PIXELS EMPILÉS VERTICALE-
MENT ET ÉLECTRODE COMMUNE**

(71) Sundiode Korea, 7-21, Gangnam-daero 27-gil Seocho-gu, Seoul 06752, KR

(72) KIM, James Chinmo, MOUNTAIN VIEW, CA 94041, US

YI, Sungsoo, Sunnyvale, CA 94087, US
(74) Macquet, Christophe, Macquet & Associés Arche des Dolines 7, rue Soutrane, 06560 Sophia Antipolis, FR

H01L 27/15 → (51) **H01L 25/04**

(51) **H01L 27/18** (11) **4 086 965 A1**
(52) **H01L 25/065** **H01L 23/00**
G06N 10/40

(52) **H01L 25/0657; G06N 10/40;**
H01L 24/05; H01L 24/13; H01L 24/14;
H01L 24/81; H01L 27/18; H01L 24/16;
H01L 2224/0401; H01L 2224/04042;
H01L 2224/05124; H01L 2224/05144;
H01L 2224/05147; H01L 2224/05179;
H01L 2224/05184; H01L 2224/05624;
H01L 2224/05679; H01L 2224/05686;
H01L 2224/13109; H01L 2224/13116;
H01L 2224/13164; H01L 2224/13179;
H01L 2224/13183; H01L 2224/13644;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06541

(25) En (26) En
(21) 22164248.1 (22) 13.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *REDUZIERUNG DES VERLUSTS IN GESTAPELTEN QUANTENVORRICHTUNGEN*
• *REDUCING LOSS IN STACKED QUANTUM DEVICES*
• *RÉDUCTION DE LA PERTE DANS DES DISPOSITIFS QUANTIQUES EMPILÉS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) WHITE, Theodore Charles, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 16775387.0 / 3 513 434

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 966 A1**
H01L 51/52

- (52) **H01L 27/32; H01L 51/52**
- (25) Ko (26) En
(21) 20908848.3 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/018004 10.12.2020
(87) WO 2021/137463 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179480
- (54) • *DOPPELSEITIGE ORGANISCHE LICHTMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DOUBLE-SIDED ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE DOUBLE FACE*
- (71) Tovis Co. Ltd., (Songdo-dong) 92 Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
- (72) LEE, Won Gyu, Incheon 21397, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 967 A1**
H01L 51/52

- (52) **H01L 27/32; H01L 51/52**
- (25) Ko (26) En
(21) 20910807.5 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/005715 29.04.2020
(87) WO 2021/137360 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190179108
- (54) • *FARBUMWANDLUNGSSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *COLOR CONVERSION MEMBER AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*
• *ÉLÉMENT DE CONVERSION DE COULEUR ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Min-Hee, Ansan-si Gyeonggi-do 15294, KR
KWON, Sunyoung, Seoul 02045, KR
KIM, Min-Jae, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
KIM, Taehoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16582, KR
PARK, Kyunghae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13522, KR
PARK, Joon-Hyung, Seoul 06990, KR
YANG, Danbi, Gunpo-si Gyeonggi-do 15803, KR
YU, Hanjun, Seoul 03379, KR

- YOUN, Dokyung, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31134, KR
LEE, Chang-Hun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18399, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 968 A1**

- (52) **H01L 27/32**
- (25) Zh (26) En
(21) 20918192.4 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/127204 06.11.2020
(87) WO 2021/159780 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 CN 202020158568 U
- (54) • *OLED-BILDSCHIRMMODUL UND ENDGERÄT*
• *OLED DISPLAY SCREEN MODULE AND TERMINAL DEVICE*
• *MODULE D’ÉCRAN D’AFFICHAGE OLED ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) OUYANG, Shiangruei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHIH, Chujung, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 969 A1**
H01L 27/322

- (25) En (26) En
(21) 22171730.9 (22) 05.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 KR 20210059233
- (54) • *FARBUMWANDLUNGSSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COLOUR CONVERSION SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT DE CONVERSION DE COULEUR ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) KIM, Jong-Hoon, Seoul, KR
KIM, Jang-Il, Asan-si, KR
KIM, Jeongki, Hwaseong-si, KR
OH, Keunchan, Hwaseong-si, KR
HAN, Kang Soo, Seoul, KR
HWANG, Tae Hyung, Seoul, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 970 A1**
H01L 25/075

- (52) **H01L 27/3276; H01L 25/167; H01L 27/3225; H01L 27/3251; H01L 27/326**
- (25) En (26) En
(21) 22171959.4 (22) 06.05.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 KR 20210059506
- (54) • *ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *ÉCRAN D’AFFICHAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Kim, Hyunjung, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
JIN, Guanghai, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Yunmi, 17113 Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **H01L 27/32** (11) **4 086 971 A1**
G06F 3/041 **G06V 40/13**
H01L 51/42

- (52) **H01L 27/3234; G06F 3/0412; G06V 40/1318; H01L 51/4273; H01L 27/288**
- (25) En (26) En
(21) 22172029.5 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 KR 20210058996
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Choi, Minsoo, 18482 Gyeonggi-do, KR
Yoon, Seokgyu, 18447 Gyeonggi-do, KR
Yoo, Byeongwook, 18379 Gyeonggi-do, KR
Chu, Changwoong, 18441 Hwaseong-si, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 27/32 → (51) **H01L 51/52**

(51) **H01L 29/06** (11) **4 086 972 A1**
H01L 29/78 **H01L 21/336**
H01L 29/12

- (52) **H01L 29/7813; H01L 29/0619; H01L 29/0661; H01L 29/1608; H01L 29/66068; H01L 29/7811**
- (25) En (26) En
(21) 22163968.5 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (30) 27.04.2021 JP 2021074572
- (54) • *SILICIUMCARBID-HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SILICIUMCARBID-HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *SILICON CARBIDE SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURE*

TURING SILICON CARBIDE SEMICONDUCTOR DEVICE
 • *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AU CARBURE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AU CARBURE DE SILICIUM*

(71) Fuji Electric Co., Ltd., 1-1, Tanabeshinden, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9530, JP

(72) KINOSHITA, Akimasa, Kawasaki-shi, Kanagawa, 210-9530, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/329**

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/12 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/24 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/47 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/51 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/786 → (51) **H01L 21/02**

H01L 29/861 → (51) **H01L 29/872**

H01L 29/868 → (51) **H01L 29/872**

(51) **H01L 29/872** (11) **4 086 973 A1**
H01L 29/06 **H02M 3/00**
H02M 1/32 **H02M 1/34**
H02M 3/335 **H01L 25/07**
H01L 29/861

(52) **H01L 29/872; H01L 25/072; H01L 29/0603; H02M 1/32; H02M 1/348; H02M 3/003; H02M 3/33573; H01L 29/8611; H02M 1/346**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22169761.8 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 07.05.2021 FR 2104856

(54) • *UNIDIREKTIONALE VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON TRANSIENTEN SPANNUNGEN OHNE DIREKTLEITUNG*
 • *UNIDIRECTIONAL DEVICE FOR SUPPRESSING TRANSIENT VOLTAGES WITHOUT DIRECT CONDUCTIVITY*
 • *DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE TENSIONS TRANSITOIRES UNIDIRECTIONNEL SANS CONDUCTION EN DIRECT*

(71) STMicroelectronics (Tours) SAS, 10, Rue Thales de Milet, 37100 Tours, FR

(72) SIMONNET, Jean Michel, 37270 VERETZ, FR

JOUVE, David, 37360 SAINT-ANTOINE-DU-ROCHER, FR

LANOIS, Frederic, 37100 TOURS, FR

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) **H01L 29/872** (11) **4 086 974 A1**
H01L 29/24 **H01L 29/47**
H01L 29/861 **H01L 29/868**
H01L 29/51 **H01L 29/06**
H01L 29/40

(52) **H01L 29/24; H01L 29/51; H01L 29/8725; H01L 29/0649; H01L 29/0692; H01L 29/402**

(25) En (26) En
 (21) 22176745.2 (22) 20.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 28.04.2016 JP 2016091276

(54) • *TRENCH-MOS-SCHOTTKY-DIODE*
 • *TRENCH MOS-TYPE SCHOTTKY DIODE*
 • *DIODE SCHOTTKY DE TYPE MOS À TRANCHÉE*

(71) Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP

(72) SASAKI, Kohēi, Tokyo, 178-8511, JP
 HIGASHIWAKI, Masataka, Tokyo, 184-8795, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(62) 17789388.0 / 3 451 388

H01L 29/872 → (51) **H01L 21/329**

H01L 31/00 → (51) **H01L 27/146**

H01L 31/049 → (51) **C09D 11/00**

H01L 31/167 → (51) **H01L 23/00**

(51) **H01L 33/00** (11) **4 086 975 A1**
H01L 33/32 **H01L 33/50**
H01L 33/08

(52) **H01L 33/0093; H01L 33/08; H01L 33/32; H01L 33/504**

(25) En (26) En
 (21) 21172715.1 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(54) • *ZUM AUSSENDEN VON TRICHROMATISCHEM SPEKTRUM FÄHIGE FLIP-CHIP-LEUCHTDIODENSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *FLIP-CHIP LIGHT-EMITTING DIODE STRUCTURE CAPABLE OF EMITTING TRICHROMATIC SPECTRUM AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
 • *STRUCTURE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À PUCE RETOURNÉE CAPABLE D'ÉMETTRE UN SPECTRE TRICHROMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Excellence Opto. Inc., No. 2, Kedong 1st Road Chunan Town Hsinchu Science Park Chunan Town, Miaoli County 35053, TW

(72) CHEN, Fu-Bang, 35053 Hsinchu, TW
 LAI, Chun-Ming, 35053 Hsinchu, TW
 TSAI, Tzeng-Guang, 35053 Hsinchu, TW
 HUANG, Kuo-Hsin, 35053 Hsinchu, TW

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H01L 33/00 (11) **4 086 976 A1**
H01L 33/32 **H01L 33/44**
H01L 33/14 **H01L 33/22**

(52) **H01L 33/0095; H01L 33/007; H01L 33/0075; H01L 33/145; H01L 33/32; H01L 33/44; H01L 33/22**

(25) En (26) En
 (21) 22181047.6 (22) 15.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.12.2016 JP 2016243899
 07.09.2017 JP 2017171833

(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT*
 • *LIGHT EMITTING ELEMENT*
 • *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT*

(71) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP

(72) Kitahama, Shun, Tokushima, 774-8601, JP
 Inoue, Yoshiki, Tokushima, 774-8601, JP
 Nagamine, Kazuhiro, Tokushima, 774-8601, JP
 Narita, Junya, Tokushima, 774-8601, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(62) 21160607.4 / 3 848 982
 17207634.1 / 3 336 907

H01L 33/00 → (51) **H01L 23/00**

H01L 33/08 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/14 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/32 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/50 → (51) **A01G 7/04**

H01L 33/50 → (51) **C09K 11/66**

H01L 33/50 → (51) **H01L 33/00**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/04**

H01L 35/00 → (51) **G02F 1/355**

H01L 51/00 → (51) **C07F 15/00**

H01L 51/42 → (51) **H01L 27/32**

H01L 51/50 → (51) **C07D 493/02**

H01L 51/50 → (51) **C07F 15/00**

H01L 51/50 → (51) **H01L 51/52**

(51) **H01L 51/52** (11) **4 086 977 A1**
H01L 27/32 **H01L 51/50**
H01L 51/5265; H01L 27/3211; H01L 51/5278; H01L 51/5056; H01L 51/5072; H01L 2251/558

(25) En (26) En
 (21) 22182146.5 (22) 25.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.07.2015 KR 20150108036

(54) • *ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG*
 • *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE*
 • *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) Choi, Dongil, 07437 Seoul, KR
 Park, EunJung, 10249 Gyeonggi-do, KR
 Moon, Sangkyoung, 44476 Ulsan, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

(62) 16166819.9 / 3 125 330

H01L 51/52 → (51) **H01L 27/32**

H01L 51/56 → (51) **H01L 21/027**

(51) **H01M** (11) **4 086 978 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20910731.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/107304 06.08.2020
(87) WO 2021/135224 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911397763
(54) • MIT EINER BATTERIEZELLE ELEKTRISCH
VERBUNDENER SCHWEISSFREIER VER-
BINDER UND LITHIUM-IONENBATTERIE
MIT DEM VERBINDER
• WELDING-FREE CONNECTOR ELEC-
TRICALLY CONNECTED TO BATTERY
CELL, AND LITHIUM ION BATTERY
COMPRISING THE CONNECTOR
• CONNECTEUR SANS SOUDAGE
CONNECTÉ ÉLECTRIQUEMENT À UN
ÉLÉMENT DE BATTERIE, ET BATTERIE
LITHIUM-ION COMPRENANT LE
CONNECTEUR

(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co.,
Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District,
Hefei, Anhui 230012, CN
(72) ZHANG, Ya, Hefei, Anhui 230012, CN
CHENG, Qian, Hefei, Anhui 230012, CN
CAI, Steven, Hefei, Anhui 230012, CN
LI, Chen, Hefei, Anhui 230012, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rauta-
tielätkatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **H01M 4/00** (11) **4 086 979 A1**
H01M 50/244 **H01M 10/04**
(52) **H01M 4/00; H01M 10/04;**
H01M 50/244; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 21738443.7 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/070319 05.01.2021
(87) WO 2021/139649 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 CN 202020059425 U
(54) • BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIE-
PACK UND ELEKTROFAHRZEUG
• BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY
PACK, AND ELECTRIC VEHICLE
• BATTERIE, MODULE DE BATTERIE,
BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) ZHANG, Zhonglin, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHOU, Yanfei, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHANG, Yue, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

H01M 4/00 → (51) **B01J 6/00**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/04 → (51) **B26D 1/09**

H01M 4/04 → (51) **B30B 11/00**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/72**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 086 980 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/42**
H01G 11/50 **H02J 7/00**
H01G 11/08 **H01G 11/10**
H01G 11/14

(52) **H01G 11/14; H01G 11/04;**
H01G 11/08; H01G 11/10; H01M 4/13;
H01M 4/62; H01M 4/625;
H01M 10/425; H02J 7/00;
H02J 7/0029; H02J 7/007;
H02J 7/0018; H02J 7/0047;
H02J 2207/50

(25) Es (26) En
(21) 21382396.6 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • HYBRIDE NANOGELELEKTRODEN UND
ZELLENSTAPELUNG IN VERTEILTEN AR-
CHITEKTUREN FÜR HYBRIDE HOCH-
LEISTUNGSSPEICHERSYSTEME FÜR
ELEKTRISCHE ENERGIE
• HYBRID NANO GEL ELECTRODES AND
CELL STACKING IN DISTRIBUTED
ARCHITECTURES FOR HIGH POWER
ELECTRICAL ENERGY HYBRID STORAGE
SYSTEMS
• ÉLECTRODES NANO GEL HYBRIDES ET
EMPILAGE DE CELLULES DANS DES
ARCHITECTURES DISTRIBUÉES POUR
DES SYSTÈMES HYBRIDES DE STOC-
KAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE PUIS-
SANCE

(71) Nappitilus Battery Labs, S.L., Plaza Pau Vila,
núm. 1, 08039 Barcelona, ES
(72) GÓMEZ, Pedro, 08039 Barcelona, ES
AIBAR, Jordi, 08039 Barcelona, ES
ALARCÓN, Eduard, 08039 Barcelona, ES
TERRADAS, Rafael, 08039 Barcelona, ES
RUEDA, Daniel, 08039 Barcelona, ES
FABIÁN, Verónica, 08039 Barcelona, ES
SAAD, Mohamed, 08039 Barcelona, ES
BETOLAZA, Ramón, 08039 Barcelona, ES

(74) Carbonell Callicó, Josep, March Trademark,
S.L. Passeig de Gracia 103, 7ª planta, 08008
Barcelona, ES

(51) **H01M 4/13** (11) **4 086 981 A1**
H01M 4/62 **H01M 4/139**
H01M 4/04 **H01M 4/66**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13;**
H01M 4/139; H01M 4/62; H01M 4/66;
H01M 10/052

(25) Ko (26) En
(21) 22744367.8 (22) 13.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/000598 13.01.2022
(87) WO 2022/164090 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 KR 20210011774
10.01.2022 KR 20220003420
(54) • FREISTEHENDE FOLIE FÜR TROCKEN-
ELEKTRODE, VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG, TROCKENELEKTRODE
DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE
• FREE STANDING FILM FOR DRY
ELECTRODE, MANUFACTURING METHOD
THEREOF, DRY ELECTRODE
COMPRISING SAME, AND SECONDARY
BATTERY
• FILM AUTONOME POUR ÉLECTRODE
SÈCHE, SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION, ÉLECTRODE SÈCHE LE COMPRE-
NANT, ET BATTERIE SECONDAIRE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
KIM, Jeonggil, Daejeon 34122, KR
KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 086 982 A1**
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 22744638.2 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082551 23.03.2022
(87) WO 2022/199628 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 CN 202110310733
(54) • POSITIVELEKTRODENPLATTE UND LIT-
HIUM-IONEN-BATTERIE
• POSITIVE ELECTRODE PLATE AND
LITHIUM ION BATTERY
• PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET
BATTERIE AU LITHIUM-ION
(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd., Zhufeng
Road 209 Jing'an Town Doumen District,
Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) ZHANG, Shuanghu, Zhuhai Guangdong
519180, CN
PENG, Ning, Zhuhai Guangdong 519180, CN
(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ Roten-
bodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 4/133** (11) **4 086 983 A2**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 10/0525 **H01M 10/0562**
H01M 10/0585

(52) **H01M 4/133; H01M 4/134;**
H01M 4/364; H01M 4/38; H01M 4/587;
H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 10/0585; H01M 4/366;
H01M 4/525; H01M 2300/0068

(25) En (26) En
(21) 22171582.4 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 KR 20210058111

(54) • *MASSIVE SEKUNDÄRBATTERIE UND MASSIVE SEKUNDÄRBATTERIESTRUKTUR*
• *ALL SOLID SECONDARY BATTERY AND ALL SOLID SECONDARY BATTERY STRUCTURE*
• *BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE ET STRUCTURE DE BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) Lee, Minsuk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hongjeong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yoon, Jaegu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Ryu, Younggyoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/139 → (51) **B30B 11/00**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/50 → (51) **C01G 53/00**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 086 984 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/36**
H01M 4/485 **H01M 4/62**
H01M 4/131 **H01M 10/0525**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21879344.6 (22) 11.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/123122 11.10.2021
(87) WO 2022/078300 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 CN 202011094936

(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*

(71) BTR NANO TECH CO., LTD, Chapter 1, High-Tech Industrial Park Xitian Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN

(72) SONG, Xiong, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
ZHANG, Hongxu, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
LUO, Liang, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
YANG, Shunyi, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
YANG, Caide, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
HUANG, Youyuan, Shenzhen, Guangdong 518106, CN

(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H01M 4/505 → (51) **G01R 31/374**

H01M 4/52 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **G01R 31/374**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/505**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/505**

(51) **H01M 4/66** (11) **4 086 985 A1**
H01M 10/0525

(52) G09F 9/35; G09G 3/36; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 21867892.8 (22) 17.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/081268 17.03.2021
(87) WO 2022/193168 2022/38 22.09.2022
(30) 09.04.2020 CN 202010273834

(54) • *MAGNETISCHER STROMKOLLEKTOR UND NEGATIVELEKTRODENPLATTE, LITHIUM-METALL-BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *MAGNETIC CURRENT COLLECTOR, AND NEGATIVE ELECTRODE PLATE, LITHIUM METAL BATTERY AND ELECTRONIC DEVICE USING SAME*
• *COLLECTEUR DE COURANT MAGNÉTIQUE, ET PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE AU LITHIUM-MÉTAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE L'UTILISANT*

(71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) GUAN, Wenhao, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Maohua, Ningde Fujian 352100, CN
XIE, Yuansen, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/72**

(51) **H01M 4/72** (11) **4 086 986 A1**
H01M 4/66 **H01M 4/04**
H01M 50/536

(52) **H01M 4/04; H01M 4/66; H01M 4/72; H01M 50/536; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 21736157.5 (22) 04.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/070166 04.01.2021
(87) WO 2021/136551 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010009328
03.01.2020 CN 202020013754 U

(54) • *WIEDERAUFLADBARE BATTERIE, ELEKTRODENFOLIE DAFÜR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENFOLIE*
• *RECHARGEABLE BATTERY, ELECTRODE SHEET THEREOF, AND PREPARATION METHOD FOR ELECTRODE SHEET*
• *BATTERIE RECHARGEABLE, FEUILLE D'ÉLECTRODE ASSOCIÉE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE*

(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361006, CN

(72) ZHANG, Qin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H01M 4/86** (11) **4 086 987 A1**
H01M 4/88 **H01M 8/1004**
H01M 4/92

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/92; H01M 8/1004; Y02E 60/50; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En
(21) 20910671.5 (22) 23.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/018963 23.12.2020
(87) WO 2021/137513 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 KR 20190178200

(54) • *ELEKTRODE FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE MIT HOHER HALTBARKEIT, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG DAMIT*
• *ELECTRODE FOR FUEL CELL HAVING HIGH DURABILITY, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME*
• *ÉLECTRODE DESTINÉE À UNE PILE À COMBUSTIBLE AYANT UNE DURABILITÉ ÉLEVÉE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE LA COMPRENANT*

(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR

(72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 4/86 → (51) **C25B 1/04**

H01M 4/86 → (51) **H01M 4/92**

H01M 4/88 → (51) **B01D 25/12**

H01M 4/88 → (51) **H01M 4/86**

H01M 4/88 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 4/90 → (51) **C25B 1/04**

H01M 4/90 → (51) **H01M 8/1004**

(51) **H01M 4/92** (11) **4 086 988 A1**
H01M 4/86 **H01M 8/1018**

(52) **H01M 4/86; H01M 4/92; H01M 8/1018;**
Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 20909965.4 (22) 23.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/018964 23.12.2020
(87) WO 2021/137514 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 KR 20190178837

(54) • **KATALYSATOR FÜR BRENNSTOFFZELLE, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DERSELBEN UND MEMBRAN-ELEKTRODEN-EINHEIT, DIE DIESE UMFASST**
• **CATALYST FOR FUEL CELL, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING SAME**
• **CATALYSEUR POUR PILE À COMBUSTIBLE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE LE COMPRENANT**

(71) Kolon Industries, Inc., (Magok-dong)110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR

(72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 4/92 → (51) **H01M 4/86**

H01M 4/92 → (51) **H01M 8/1004**

H01M 6/16 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 6/18 → (51) **B30B 11/00**

(51) **H01M 8/0206** (11) **4 086 989 A1**
H01M 8/0215 **H01M 8/0228**
H01M 8/0236 **H01M 8/0245**
H01M 8/04 **H01M 8/12**
H01M 8/2475 **C25B 13/04**

(52) **C25B 13/04; H01M 8/0206;**
H01M 8/0215; H01M 8/0228;
H01M 8/0236; H01M 8/0245;
H01M 8/0247; H01M 8/04; H01M 8/12;
H01M 8/2475; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 21897391.5 (22) 29.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2021/024594 29.06.2021
(87) WO 2022/113411 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 JP 2020196272

(54) • **LEITFÄHIGES ELEMENT, ZELLE, ZELLEN-STAPELVORRICHTUNG, MODUL UND MODULAUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **CONDUCTIVE MEMBER, CELL, CELL STACK DEVICE, MODULE, AND MODULE-ACCOMODATING DEVICE**
• **ÉLÉMENT CONDUCTEUR, CELLULE, DISPOSITIF À EMPILEMENT DE**

CELLULES, MODULE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE MODULE

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP

(72) HIRAO, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
HARA, Akihiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
YAMAGUCHI, Atsuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 8/0215 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0228 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0236 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0245 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/0258 → (51) **H01M 8/1004**

H01M 8/04 → (51) **H01M 8/0206**

(51) **H01M 8/04007** (11) **4 086 990 A1**
H01M 8/04089 **H01M 8/04082**
H01M 8/04225 **H01M 8/04223**
H01M 8/04302 **H01M 8/0432**
H01M 8/2475

(52) **H01M 8/04253; H01M 8/04037;**
H01M 8/04052; H01M 8/04097;
H01M 8/04201; H01M 8/04225;
H01M 8/04268; H01M 8/04302;
H01M 8/04365; H01M 8/2475;
H01M 2250/20

(25) De (26) De
(21) 22170059.4 (22) 26.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021204593

(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER BETREIBUNG**
• **FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Peymandar, De-Niang Maria, 41199 Mönchengladbach, DE
Brendel, Thomas, 40822 Mettmann, DE

(51) **H01M 8/04014** (11) **4 086 991 A1**
H01M 8/04111 **H01M 8/0612**
F02C 3/20

(52) **F02C 3/20; F02C 3/14; F02C 7/08;**
H01M 8/04022; H01M 8/04111;
H01M 8/0618; F23R 2900/00002;
H01M 2008/1293

(25) En (26) En
(21) 22167906.1 (22) 12.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 US 202117307780

(54) • **INTEGRIERTE BRENNSTOFFZELLE UND MOTORBRENNKAMMERANORDNUNG**

• **INTEGRATED FUEL CELL AND ENGINE COMBUSTOR ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE INTÉGRÉ DE PILE À COMBUSTIBLE ET DE CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR**

(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

(72) JOSHI, Narendra, Niskayuna, 12309, US
de BOCK, Hendrik Pieter Jacobus, Niskayuna, 12309, US
WANG, Honggang, Niskayuna, 12309, US
DUGGAL, Anil, Niskayuna, 12309, US
HART, Richard, Niskayuna, 12309, US
HONG, Seung-Hyuck, Niskayuna, 12309, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/04111 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/04223 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/04225 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/04302 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/0432 → (51) **H01M 8/04007**

H01M 8/0612 → (51) **H01M 8/04014**

(51) **H01M 8/0637** (11) **4 086 992 A2**
H01M 8/12

(52) **H01M 8/0637; H01M 2008/1293;**
H01M 2250/20

(25) De (26) De
(21) 22171349.8 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021204452

(54) • **MITTELTEMPERATUR-BRENNSTOFFZELLE MIT INTERNER REFORMIERUNG UND SCHIENENFAHRZEUG**
• **MEDIUM TEMPERATURE FUEL CELL WITH INTERNAL REFORMING AND RAILWAY VEHICLE**
• **PILE À COMBUSTIBLE MOYENNE TEMPÉRATURE À REFORMAGE INTERNE ET VÉHICULE FERROVIAIRE**

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) Peymandar, De-Niang Maria, 41199 Mönchengladbach, DE

H01M 8/083 → (51) **C25B 1/04**

H01M 8/086 → (51) **C25B 1/04**

H01M 8/10 → (51) **B01D 25/12**

(51) **H01M 8/1004** (11) **4 086 993 A1**
H01M 4/92 **H01M 4/90**
H01M 8/0258

(52) **H01M 4/90; H01M 4/92; H01M 8/0258;**
H01M 8/1004; Y02E 60/50;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 20910674.9 (22) 23.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019002 23.12.2020

(87) WO 2021/137517 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179673

(54) • MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG
ZUR VERBESSERUNG DER SPERRSPAN-
NUNGSBESTÄNDIGKEIT EINER BRENN-
STOFFZELLE, VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG UND DIESE ENTHAL-
TENDE BRENNSTOFFZELLE

• MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY
CAPABLE OF IMPROVING REVERSE
VOLTAGE DURABILITY OF FUEL CELL,
METHOD FOR MANUFACTURING SAME,
AND FUEL CELL INCLUDING SAME
• ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE
CAPABLE D'AMÉLIORER LA DURABILITÉ
EN TENSION INVERSE D'UNE PILE À
COMBUSTIBLE, SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION ET PILE À COMBUSTIBLE
LE COMPRENANT

(71) Kolon Industries, Inc., (Magok-dong)110,
Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793,
KR

(72) KONG, Nak Won, Seoul 07793, KR

NAM, Kyoung Sik, Seoul 07793, KR

SONG, Ka Young, Seoul 07793, KR

KIM, Jun Young, Seoul 07793, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

H01M 8/1004 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/1004 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 8/1018 → (51) **C25B 1/04**

H01M 8/1018 → (51) **H01M 4/92**

H01M 8/1018 → (51) **H01M 8/1065**

(51) **H01M 8/1065** (11) **4 086 994 A1**
H01M 4/88 **H01M 8/1004**
H01M 8/1018

(52) **H01M 4/88; H01M 8/1004;**
H01M 8/1018; H01M 8/1065;
Y02E 60/50; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 20911014.7 (22) 23.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019004 23.12.2020

(87) WO 2021/137518 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 KR 20190179675

(54) • MEMBRAN-ELEKTRODEN-ANORDNUNG,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT
• MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY,
METHOD FOR MANUFACTURING SAME,
AND FUEL CELL COMPRISING SAME
• ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE,
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET
PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT

(71) Kolon Industries, Inc., (Magok-dong)110,
Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793,
KR

(72) KONG, Nak Won, Seoul 07793, KR

NAM, Kyoung Sik, Seoul 07793, KR

SONG, Ka Young, Seoul 07793, KR

KIM, Jun Young, Seoul 07793, KR

LEE, Ju Sung, Seoul 07793, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/0637**

H01M 8/18 → (51) **B60L 50/75**

H01M 8/2475 → (51) **H01M 8/0206**

H01M 8/2475 → (51) **H01M 8/04007**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 086 995 A1**

H01M 50/147 **H01M 50/172**

H01M 50/531 **H01M 50/543**

(52) **H01M 10/04; H01M 50/147;**

H01M 50/172; H01M 50/531;

H01M 50/543; Y02E 60/10;

Y02P 70/50

(25) Ja (26) En

(21) 21753076.5 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/003272 29.01.2021

(87) WO 2021/161812 2021/33 19.08.2021

(30) 12.02.2020 JP 2020021355

(54) • SEKUNDÄRBATTERIE

• SECONDARY BATTERY

• BATTERIE SECONDAIRE

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higa-
shikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto
617-8555, JP

(72) KATSUMOTO, Taichi, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP

HORIKOSHI, Yoshiichi, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP

KAGEYAMA, Masayuki, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB,
Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 086 996 A1**

H01M 10/0525 **H01M 10/0587**

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525;**

H01M 10/0587

(25) Zh (26) En

(21) 21816298.0 (22) 08.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/079604 08.03.2021

(87) WO 2022/188009 2022/37 15.09.2022

(54) • GEWICKELTE ELEKTRODENANORD-
NUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG

• WOUND ELECTRODE ASSEMBLY,
BATTERY CELL, BATTERY, AND ELEC-
TRICAL DEVICE

• ENSEMBLE ÉLECTRODE ENROULÉ,
ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan
Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) SHANGGUAN, Huihui, Ningde Fujian
352100, CN

TANG, Daichun, Ningde Fujian 352100, CN

DU, Xinxin, Ningde Fujian 352100, CN

BAI, Ziyu, Ningde Fujian 352100, CN

QIN, Ruihuan, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 086 997 A1**
H01M 50/531

(52) **H01M 10/04; H01M 50/531;**

Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 21822578.7 (22) 08.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/007130 08.06.2021

(87) WO 2021/251719 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 KR 20200069118

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRODE MIT EINEM FALTTEIL UND
ELEKTRODENBLATT MIT EINEM FALT-
TEIL

• METHOD FOR MANUFACTURING
ELECTRODE INCLUDING FOLDING PART
AND ELECTRODE SHEET INCLUDING
FOLDING PART

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLEC-
TRODE COMPRENANT UNE PARTIE DE
PLIAGE ET FEUILLE D'ÉLECTRODE
COMPRENANT UNE PARTIE DE PLIAGE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) WON, Kwang Ho, Daejeon 34122, KR

KIM, Young Hoon, Daejeon 34122, KR

KIM, Ki Tae, Daejeon 34122, KR

PARK, Chan Ki, Daejeon 34122, KR

OH, Jung Shik, Daejeon 34122, KR

KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR

(74) Plasserud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 086 998 A1**

(52) **H01M 10/04; H01M 10/058;**

Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En

(21) 21920114.2 (22) 14.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/123877 14.10.2021

(87) WO 2022/170779 2022/33 18.08.2022

(30) 09.02.2021 CN 202120368255 U

(54) • COMPOUNDIERVORRICHTUNG UND KA-
SCHIERMASCHINE

• COMPOUNDING DEVICE AND LAMI-
NATION MACHINE

• DISPOSITIF DE MÉLANGE ET MACHINE
DE STRATIFICATION

(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.,
No.20 Xinxi Road National High-tech
Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu
214123, CN

(72) YAO, Junfu, Wuxi Jiangsu 214123, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 086 999 A1**

H01M 10/617 **H01M 10/653**

H01M 10/6554 **H01M 50/204**

H01M 50/289 **H01M 50/291**

H01M 50/293

(52) **H01M 10/617; H01M 10/0481;
H01M 10/653; H01M 10/6554;
H01M 50/204; H01M 50/289;
H01M 50/291; H01M 50/293**

(25) De (26) De
(21) 22170797.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021204435

(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Hauser, Fabian, 74245 Loewenstein, DE

H01M 10/04 → (51) **B30B 11/00**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/00**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/124**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/166**

H01M 10/052 → (51) **B30B 11/00**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 087 000 A1**
H01M 50/102 **H01M 50/578**
H01M 50/618 **H01M 50/579**

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 21740642.0 (22) 12.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/071241 12.01.2021

(87) WO 2021/143668 2021/29 22.07.2021

(30) 13.01.2020 CN 202010033066

(54) • *BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIE-
PACK UND KRAFTFAHRZEUG*
• *BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY
PACK, AND AUTOMOBILE*
• *BATTERIE, MODULE DE BATTERIES,
BLOC-BATTERIE ET AUTOMOBILE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

(72) SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 087 001 A1**
H01M 10/0562 **H01M 50/474**
H01M 50/48 **H01M 50/489**
H01M 4/02

(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0562;
H01M 50/474; H01M 50/48;
H01M 50/489; H01M 2004/021;
H01M 2300/0068**

(25) En (26) En

(21) 22170613.8 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 KR 20210058767

(54) • *ELEKTRODENSTRUKTUR UND FESTKÖR-
PERSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE STRUCTURE AND ALL-
SOLID SECONDARY BATTERY
INCLUDING THE SAME*
• *STRUCTURE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE
SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE LA
COMPRENANT*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) Kim, Hongjeong, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR

Ryu, Younggyoon, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR

Yoon, Jaegu, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR

Lee, Minsuk, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 087 002 A2**
H01M 10/0587 **H01M 50/152**
H01M 50/164 **H01M 50/107**
H01M 4/13

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/13;
H01M 10/0587; H01M 50/107;
H01M 50/152; H01M 50/164**

(25) En (26) En

(21) 22171046.0 (22) 29.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 02.05.2021 US 202117246702

(54) • *THERMISCH EFFIZIENTE BATTERIEZEL-
LENANORDNUNG*
• *THERMALLY EFFICIENT BATTERY CELL
ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CELLULE DE BATTERIE
THERMIQUEMENT EFFICACE*

(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster
Street, Providence, Rhode Island 02903, US

(72) MADHUSUDAN, Phalgun, TX, 76116, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 087 003 A2**
H01M 10/0583 **H01M 50/103**
H01M 50/54 **H01M 10/0585**
H01M 50/409 **H01M 50/466**
H01M 50/507 **H01M 50/533**
H01M 50/566

(52) **H01M 50/103; H01M 10/0525;
H01M 10/0583; H01M 10/0585;
H01M 50/409; H01M 50/466;
H01M 50/507; H01M 50/533;
H01M 50/54; H01M 50/566**

(25) En (26) En

(21) 22171280.5 (22) 03.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202163184269 P

(54) • *ZELLE, LITHIUMBASIERTE BATTERIE
UND VERFAHREN ZUM ZERLEGEN DER
BATTERIE*
• *CELL, LITHIUM BASED BATTERY AND
METHOD FOR DISSEMBLING THE
BATTERY*
• *CELLULE, BATTERIE AU LITHIUM ET
PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE DE LA
BATTERIE*

(71) DarmokTech, 1911 Second Street,
Livermore, CA 94550, US

(72) UPADHYAYA, Deepak, Fremont, 94539, US

(74) Fiorucci, Hélène, HEFIP 4, avenue du
Général Gouraud, 78220 Viroflay, FR

H01M 10/0525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/505**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/054 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/0562 → (51) **B30B 11/00**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0565 → (51) **B30B 11/00**

(51) **H01M 10/0566** (11) **4 087 004 A1**

(52) **H01M 10/0566; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 21912309.8 (22) 12.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/080530 12.03.2021

(87) WO 2022/188163 2022/37 15.09.2022

(54) • *ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE,
BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND
VORRICHTUNG*
• *ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY,
BATTERY MODULE, BATTERY PACK,
AND DEVICE*
• *ELECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE,
MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE
ET DISPOSITIF*

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian
352100, CN

(72) WU, Zeli, Ningde Fujian 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Ziebig & Hengelhaupt Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei PartG mbB, Leipziger Straße
49, 10117 Berlin, DE

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 087 005 A1**
H01M 10/0569 **H01M 10/052**
H01M 10/054 **H01M 10/42**
H01M 6/16 **H01G 11/06**

H01G 11/60 **H01G 11/64**
H01G 9/20
(52) **H01M 10/0569; H01G 11/06;**
H01G 11/60; H01G 11/64;
H01M 6/164; H01M 6/168;
H01M 10/052; H01M 10/054;
H01M 10/0567; H01M 10/4235;
H01G 9/2004; H01M 2300/0025;
H01M 2300/0045; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22181041.9 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.07.2017 US 201762533277 P
(54) • **PHOSPHORENTHALTENDE ELEKTROLY-**
TEN
• **PHOSPHORUS-CONTAINING ELEC-**
TROLYTES
• **ELECTROLYTES CONTENANT DU PHOS-**
PHORE
(71) Nohms Technologies, Inc., 1200 Ridgeway
Avenue, Suite 110, Rochester, NY 14615,
US
(72) MOGANTY, Surya, S., Henrietta, NY 14467,
US
TORRES, Gabriel, Rochester, NY 14610, US
SINICROPI, John, Rochester, NY 14617, US
ABBATE, Luigi, Katonah, NY 10536, US
RAGHUNATHAN, Aditya, Rochester, NY
14604, US
WU, Yue, West Henrietta, NY 1486, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
(62) 18835804.8 / 3 656 010

(51) **H01M 10/0567** (11) **4 087 006 A1**
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
H01M 10/0569 **H01M 4/587**
H01M 50/103 **H01M 50/105**
H01M 50/15 **H01M 50/528**
H01M 50/533 **H01M 50/557**
H01M 4/525 **H01M 50/536**
H01M 50/548 **H01M 50/55**
H01M 50/553 **H01M 4/505**
(52) **H01M 4/525; H01M 4/587;**
H01M 10/0525; H01M 10/0567;
H01M 10/0569; H01M 10/0587;
H01M 50/103; H01M 50/105;
H01M 50/15; H01M 50/528;
H01M 50/533; H01M 50/536;
H01M 50/548; H01M 50/55;
H01M 50/553; H01M 50/557;
H01M 4/505; H01M 2300/0025;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22181628.3 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 10.07.2019 CN 201910618619
(54) • **LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEK-**
TRISCHES GERÄT, DAS DIESELBE EIN-
SCHLIESST
• **LITHIUM-ION BATTERY AND ELEC-**
TRICAL APPARATUS INCLUDING THE
SAME
• **BATTERIE AU LITHIUM-ION ET APPA-**
REIL ÉLECTRIQUE LA COMPRÉHANT
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town,
Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) ZOU, Hailin, Ningde, 352100, CN
ZHANG, Ming, Ningde, 352100, CN

HAN, Changlong, Ningde, 352100, CN
ZHANG, Cuiping, Ningde, 352100, CN
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 20816372.5 / 3 793 013
H01M 10/0568 (11) **4 087 007 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21867911.6 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/081338 17.03.2021
(87) WO 2022/193179 2022/38 22.09.2022
(54) • **ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE**
VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN
ELEKTROLYTEN
• **ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL**
DEVICE COMPRISING SAME
• **ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTRO-**
CHIMIQUE LE COMPRÉHANT
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1
Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng
District Ningde City Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Shaoyun, Ningde City Fujian 352100,
CN
TANG, Chao, Fujian, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-
touchesstraße 68, 80796 München, DE

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0585 → (51) **B30B 11/00**
H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/133**
H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 087 008 A1**
G01R 31/00 **H01M 10/44**
H01M 10/48 **H02H 7/00**
(52) **H01M 10/443; G01R 31/00;**
H01M 10/425; H01M 10/486;
H02H 7/00; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 21218117.6 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 06.05.2021 CN 202110491031
(54) • **BESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR BATTE-**
RIEZUSTAND, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• **DETERMINATION METHOD FOR**
BATTERY STATE, ELECTRONIC
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT**
DE BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRO-
NIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085,
CN
(72) TSENG, Yaoyi, Beijing, 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwäl-
ten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 087 009 A1**
G01R 31/385 **G01L 1/14**
(52) **G01L 1/14; G01R 31/385; H01M 10/42;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21856182.7 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/010553 10.08.2021
(87) WO 2022/035176 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 KR 20200100258
(54) • **BATTERIEZELLENVORRICHTUNG, DIE**
DURCH GLEICHMÄSSIGEN DRUCK VER-
SCHRAUBT WIRD
• **BATTERY CELL JIG THAT BOLT-FASTENS**
THROUGH UNIFORM PRESSURE
• **GABARIT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE QUI**
SE FIXE PAR BOULON À TRAVERS UNE
PRESSION UNIFORME
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JIN, So Yeon, Daejeon 34122, KR
SONG, Seung Hwa, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 087 010 A1**
G01N 9/20 **G01F 23/20**
G01R 31/385 **H02J 7/00**
G01N 9/02
(52) **G01F 23/20; G01N 9/02; G01N 9/20;**
G01R 31/385; H01M 10/42; H02J 7/00;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21872744.4 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/011516 27.08.2021
(87) WO 2022/065714 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200125775
(54) • **BATTERIEZELLENVORRICHTUNG MIT**
ABSTANDHALTER, GERÄT, DAS DIE-
SELBE ZUM MESSEN DES VOLUMENS
EINER BATTERIEZELLE UMFASST, UND
VERFAHREN ZUM MESSEN DES VOLUME-
MENS EINER BATTERIEZELLE UNTER
VERWENDUNG DERSELBEN
• **BATTERY CELL JIG COMPRISING**
SPACER, APPARATUS COMPRISING
SAME FOR MEASURING VOLUME OF
BATTERY CELL, AND METHOD FOR
MEASURING VOLUME OF BATTERY CELL
USING SAME
• **GABARIT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE**
COMPRÉHANT UN ESPACEUR, APPA-
REIL LE COMPRÉHANT POUR MESURER
LE VOLUME D'ÉLÉMENT DE BATTERIE,
ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VOLUME
D'ÉLÉMENT DE BATTERIE L'UTILISANT
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JEON, Hyung In, Daejeon 34122, KR
KIM, Hye Jin, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 087 011 A1**
G01N 9/08

(52) **G01N 9/08; H01M 10/42; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 21886516.0 (22) 27.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/011521 27.08.2021

(87) WO 2022/092519 2022/18 05.05.2022

(30) 30.10.2020 KR 20200143327

(54) • *BATTERIEZELLENVORRICHTUNG, DIE EIN ABSTANDSLAMINAT UMFASST, GERÄT, DAS DIESELBE ZUM MESSEN DES VOLUMENS EINER BATTERIEZELLE UMFASST, UND VERFAHREN ZUM MESSEN DES VOLUMENS EINER BATTERIEZELLE UNTER VERWENDUNG DERSELBEN*
• *BATTERY CELL JIG COMPRISING SPACER LAMINATE, APPARATUS COMPRISING SAME FOR MEASURING VOLUME OF BATTERY CELL, AND METHOD FOR MEASURING VOLUME OF BATTERY CELL USING SAME*
• *GABARIT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE COMPRENANT UN STRATIFIÉ D'ESPACEUR, APPAREIL LE COMPRENANT POUR MESURER LE VOLUME D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VOLUME D'ÉLÉMENT DE BATTERIE L'UTILISANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JEON, Hyung In, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong Hwa, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 087 012 A1**
H01M 50/502 **H01M 50/20**
H01R 13/621

(52) **H01M 10/42; H01M 50/20;**
H01M 50/50; H01M 50/502;
H01R 13/621; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 21886598.8 (22) 05.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/013639 05.10.2021

(87) WO 2022/092604 2022/18 05.05.2022

(30) 29.10.2020 KR 20200141902

(54) • *BATTERIEMODUL SOWIE BATTERIE-PACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE WHICH COMPRISE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE, ET VÉHICULE COMPRENANT CEUX-CI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SON, Do-Wung, Daejeon 34122, KR
SHIN, Yong-Shik, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Jin, Daejeon 34122, KR
YUN, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
JUNG, Byeong-Yoon, Daejeon 34122, KR

CHOI, Sung-Man, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/6572**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/10**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/44 → (51) **G01R 31/374**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/6572**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 087 013 A1**

(52) **H01M 10/48; H01M 50/191;**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 21753944.4 (22) 02.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/074818 02.02.2021

(87) WO 2021/159995 2021/33 19.08.2021

(30) 12.02.2020 CN 202010089319

(54) • *BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIE-PACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *BATTERIE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) HE, Ping, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

GUO, Yongming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

ZHANG, Zhonglin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

ZHOU, Yanfei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

LIU, Yanchu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 087 014 A1**

H01M 50/502 **H01M 50/24**

H01M 50/20 **H01M 10/653**

(52) **H01M 10/48; H01M 10/653;**
H01M 50/20; H01M 50/24;
H01M 50/50; H01M 50/502;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21833443.1 (22) 01.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/008380 01.07.2021

(87) WO 2022/005233 2022/01 06.01.2022

(30) 02.07.2020 KR 20200081308

(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIESATZ DAMIT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*

• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK COMPRISING SAME AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*

• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Subin, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 087 015 A1**

(52) **Y02E 60/10; Y02W 30/84**

(25) Zh (26) En

(21) 19958607.4 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130632 31.12.2019

(87) WO 2021/134515 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911389887

(54) • *NI-CO-MN-MISCHLÖSUNG AUF BATTERIEEbENE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MN-LÖSUNG*
• *BATTERY-LEVEL NI-CO-MN MIXED SOLUTION AND PREPARATION METHOD FOR BATTERY-LEVEL MN SOLUTION*
• *SOLUTION MIXTE DE NI-CO-MN DE NIVEAU DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLUTION DE MN DE NIVEAU DE BATTERIE*

(71) Jingmen Gem Co., Ltd, No.3 Yingchun Road New&High-Tech Development District, Jingmen, Hubei 448124, CN

GEM Co., Ltd., 2008, 20F Block A Marina Bay Center South of Xinghua Rd., Bao'an Center Area, Bao'an, Shenzhen Guangdong 518101, CN

(72) XU, Kaihua, Shenzhen, Guangdong 518101, CN

JIANG, Zhenkang, Shenzhen, Guangdong 518101, CN

LI, Qinxiang, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN

ZHANG, Kun, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN

WANG, Wenjie, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN

WANG, Jun, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN

WEN, Shihong, High Tech Zone Jingmen, Hubei 448124, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01M 10/613** (11) **4 087 016 A1**

H01M 10/625 **H01M 10/6554**

H01M 10/6556 **H01M 10/6567**

H01M 50/502

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6554; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 50/502;
H01M 50/30; H01M 2220/20

(25) En (26) En

(21) 21171978.6 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • KÜHLPLATTENANORDNUNG
- COLD PLATE ASSEMBLY
- ENSEMBLE PLAQUE FROIDE

(71) Rimac Automobiles Ltd., Ljubljanska 7,
10431 Sveta Nedelja, HR

(72) Dilberovic, Zlatko, 10410 Velika Gorica, HR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 087 017 A1**
H01M 10/615 **H01M 10/63**
H01M 10/6567

(52) **H01M 10/613; H01M 10/615;**
H01M 10/63; H01M 10/6567;
H01M 2200/00; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22170280.6 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 CN 202110491571

- (54) • TEMPERATURREGELGERÄT UND TEM-
PERATURREGELSYSTEM
- TEMPERATURE CONTROL APPARATUS
AND TEMPERATURE CONTROL SYSTEM
- APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉGULATION
THERMIQUE

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, 518043, CN

(72) MENG, Hao, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN
LI, Quanming, Shenzhen, Guangdong,
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse
29, 80336 München, DE

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6566**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/615 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/617 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/617 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6566**

H01M 10/625 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/627 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/63 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/647 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 10/653 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/653 → (51) **H01M 50/211**

(51) **H01M 10/6551** (11) **4 087 018 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/653**
H01M 10/613 **H01M 50/20**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/653;**
H01M 10/6551; H01M 10/6556;
H01M 50/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21784609.6 (22) 05.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/004177 05.04.2021

(87) WO 2021/206383 2021/41 14.10.2021

(30) 09.04.2020 KR 20200043617

- (54) • BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA-
MIT
- BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING
SAME
- BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE
COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Myungki, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6551 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6551 → (51) **H01M 10/6566**

(51) **H01M 10/6553** (11) **4 087 019 A1**
H01M 10/653 **H01M 10/613**
H01M 10/617 **H01M 50/24**
H01M 50/502 **H01M 50/20**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/617;**
H01M 10/653; H01M 10/6553;
H01M 50/20; H01M 50/24;
H01M 50/502; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21846536.7 (22) 21.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009427 21.07.2021

(87) WO 2022/019653 2022/04 27.01.2022

(30) 22.07.2020 KR 20200091093

- (54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
DAMIT
- BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
COMPRISING SAME
- MODULE DE BATTERIE ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) PARK, Jinju, Daejeon 34122, KR
JEON, Hyun Wook, Daejeon 34122, KR

BAEK, Seung Ryul, Daejeon 34122, KR

KIM, Daegil, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/6556** (11) **4 087 020 A1**
H01M 10/6567 **H01M 10/6566**
H01M 10/6562 **H01M 10/6551**
H01M 10/613 **H01M 50/20**
H01M 10/625

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6551; H01M 10/6556;
H01M 10/6562; H01M 10/6566;
H01M 10/6567; H01M 50/20;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21822831.0 (22) 01.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/006795 01.06.2021

(87) WO 2021/251670 2021/50 16.12.2021

(30) 08.06.2020 KR 20200069078

- (54) • BATTERIEPACK MIT IN MEHREREN
SCHICHTEN GESTAPELTEN BATTERIE-
MODULEN
- BATTERY PACK HAVING BATTERY
MODULES STACKED INTO MULTIPLE
LAYERS
- BLOC-BATTERIE À MODULES DE
BATTERIE EMPILÉS EN DE MULTIPLES
COUCHES

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HONG, Soon Chang, Daejeon 34122, KR
YOO, Hyong Seok, Daejeon 34122, KR
RHIM, So Eun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/6566**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 50/20**

H01M 10/6562 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/6566**

(51) **H01M 10/6566** (11) **4 087 021 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6563**
H01M 10/6551 **H01M 10/625**
H01M 10/613 **H01M 50/20**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6551; H01M 10/6556;
H01M 10/6563; H01M 10/6566;
H01M 50/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21889408.7 (22) 13.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014153 13.10.2021

- (87) WO 2022/097943 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146830
(54) • *LUFTGEKÜHLTES BATTERIEPAKET FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *AIR-COOLED BATTERY PACK FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE REFROIDI PAR AIR POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Seok-Hee, Daejeon 34122, KR
KANG, Ki-Young, Daejeon 34122, KR
MIN, Byung-Doo, Daejeon 34122, KR
LEE, Eung-Gyu, Daejeon 34122, KR
JIN, Hee-Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyuk-Ju, Daejeon 34122, KR
HEO, Sam-Hoe, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6566 → (51) **H01M 10/6556**

- (51) **H01M 10/6567** (11) **4 087 022 A1**
H01M 50/20
(52) **H01M 10/6567; H01M 50/20;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21889562.1 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2021/015827 03.11.2021
(87) WO 2022/098097 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146831
(54) • *KÜHLMITTELANSCHLUSS-BAUGRUPPE*
• *COOLANT PORT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ORIFICE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YUN, Seung-Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Yong-Shik, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Jin, Daejeon 34122, KR
SON, Do-Wung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Byeong-Yoon, Daejeon 34122, KR
CHO, Seung-Jae, Daejeon 34122, KR
CHOI, Sung-Man, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 50/20**

- (51) **H01M 10/6572** (11) **4 087 023 A1**
H01M 10/42 **H01M 10/44**
(52) **H01M 10/425; H01M 10/443;**
H01M 10/6572
(25) En (26) En
(21) 22171319.1 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 03.05.2021 KR 20210057156
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*

- (71) SK On Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) HWANG, Chang Mook, 34124 Daejeon, KR
KIM, Ji Hyung, 34124 Daejeon, KR
RYU, Gyeong Min, 34124 Daejeon, KR
MOON, Sin Young, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/658 → (51) **H01M 50/20**

- (51) **H01M 50/10** (11) **4 087 024 A1**
H01M 50/20
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 20913488.1 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/140820 29.12.2020
(87) WO 2021/143514 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 CN 202010032935
(54) • *BATTERIE, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *BATTERY, BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HE, Long, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 50/10** (11) **4 087 025 A1**
H01M 50/342 **H01M 50/204**
H01M 50/211

- (52) **H01M 50/3425; H01M 50/204;**
H01M 50/211
(25) Zh (26) En
(21) 21728798.6 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/080838 15.03.2021
(87) WO 2022/193082 2022/38 22.09.2022
(54) • *BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY, ELECTRICAL DEVICE, AND METHOD AND APPARATUS FOR FABRICATING BATTERY*
• *BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION DE BATTERIE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, NingDe, Fujian 352100, CN
(72) YANG, Piaopiao, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaobo, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Yao, Ningde Fujian 352100, CN
PU, Yujie, Ningde Fujian 352100, CN

- YUE, Jinru, Ningde Fujian 352100, CN
GU, Mingguang, Ningde Fujian 352100, CN
HU, Lu, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Xianda, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

(51) **H01M 50/10** (11) **4 087 026 A1**
H01M 10/42

- (52) Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21741117.2 (22) 04.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/070151 04.01.2021
(87) WO 2021/143561 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 CN 202010033795
(54) • *BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK AND ELECTRIC VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) HE, Long, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
SUN, Huajun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
HU, Shichao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
AO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHU, Yan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/102 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/103 → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 50/105** (11) **4 087 027 A2**
H01M 50/186 **H01M 50/211**
H01M 50/271
(52) **H01M 50/211; H01M 50/105;**
H01M 50/186; H01M 50/271
(25) En (26) En
(21) 22171321.7 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 04.05.2021 KR 20210057980
(54) • *BATTERIEMODUL MIT ERHÖHTER KÜHLUNGSEFFIZIENZ*
• *BATTERY MODULE HAVING HIGH COOLING EFFICIENCY*
• *MODULE DE BATTERIE DOTÉ D'UNE GRANDE EFFICACITÉ DE REFROIDISSEMENT*
(71) SK On Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) RHEE, Seo Roh, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Yang Kyu, 34124 Daejeon, KR
KANG, Ji Eun, 34124 Daejeon, KR
KIM, Seok Min, 34124 Daejeon, KR
PARK, Sung Chul, 34124 Daejeon, KR
JEONG, Ha Chul, 34124 Daejeon, KR

(74) Stolz & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 50/105 → (51) **H01M 10/0567**

(51) **H01M 50/107** (11) **4 087 028 A1**
H01M 50/152 **H01M 50/171**
H01M 50/193 **H01M 50/198**
H01M 50/342

(52) **H01M 50/107; H01M 50/152;**
H01M 50/171; H01M 50/193;
H01M 50/198; H01M 50/3425

(25) En (26) En
(21) 22171889.3 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 KR 20210058745

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) PARK, Jong Jun, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Dae Kyu, 17084 Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 50/107 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/107 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/109 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/109 → (51) **H01M 50/166**

(51) **H01M 50/116** (11) **4 087 029 A1**
H01M 50/531 **H01M 50/543**
H01M 50/557

(52) **H01M 50/10; H01M 50/116;**
H01M 50/531; H01M 50/543;
H01M 50/557; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21760759.7 (22) 19.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/002152 19.02.2021

(87) WO 2021/172819 2021/35 02.09.2021

(30) 27.02.2020 KR 20200024613

(54) • *POUCH-SEKUNDÄRBATTERIE UND VER-*
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SE-
KUNDÄRBATTERIE
• *POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY*
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SECONDARY BATTERY
• *BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE EN*
POCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UNE BATTERIE SECONDAIRE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHOI, Kyu Hyun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hang June, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal Mo, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/116 → (51) **B29C 65/14**

H01M 50/116 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/116 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 50/124** (11) **4 087 030 A1**
H01M 50/116 **H01M 50/109**
H01M 50/153 **H01M 50/166**
H01M 50/572 **H01M 50/342**
H01M 10/04

(52) **H01M 10/04; H01M 50/10;**
H01M 50/109; H01M 50/116;
H01M 50/124; H01M 50/147;
H01M 50/153; H01M 50/166;
H01M 50/30; H01M 50/342;
H01M 50/572; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21886608.5 (22) 08.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/013893 08.10.2021

(87) WO 2022/092614 2022/18 05.05.2022

(30) 27.10.2020 KR 20200140607

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT EINER KOR-*
ROSIONSSCHUTZSCHICHT AUF DER IN-
NEREN OBERFLÄCHE EINES BATTERIE-
GEHÄUSES
• *SECONDARY BATTERY HAVING ANTI-*
CORROSION LAYER ON INNER SURFACE
OF BATTERY CASE
• *BATTERIE SECONDAIRE AYANT UNE*
COUCHE ANTICORROSION SUR LA
SURFACE INTERNE D'UN BOÎTIER DE
BATTERIE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YUN, Hyunwoong, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungjoong, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/124** (11) **4 087 031 A1**
H01M 50/116 **H01M 50/109**
H01M 50/153 **H01M 50/166**
H01M 50/572 **H01M 50/342**
H01M 10/04 **H01M 50/463**

(52) **H01M 10/04; H01M 50/109;**
H01M 50/116; H01M 50/124;
H01M 50/153; H01M 50/166;
H01M 50/342; H01M 50/463;
H01M 50/572; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21886609.3 (22) 08.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/013895 08.10.2021

(87) WO 2022/092615 2022/18 05.05.2022

(30) 27.10.2020 KR 20200140348

27.10.2020 KR 20200140607

(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT LEITFÄHIGER*
SCHICHT AUF DER INNEREN OBERFLÄ-
CHE EINES BATTERIEGEHÄUSES
• *SECONDARY BATTERY HAVING*
CONDUCTIVE LAYER FORMED ON INNER
SURFACE OF BATTERY CASE

• *BATTERIE SECONDAIRE AYANT UNE*
COUCHE CONDUCTRICE FORMÉE SUR
LA SURFACE INTERNE D'UN BOÎTIER DE
BATTERIE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YUN, Hyunwoong, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungjoong, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/124 → (51) **B29C 65/14**

(51) **H01M 50/143** (11) **4 087 032 A1**
H01M 50/24 **H01M 50/231**
B65D 33/28

(52) **H01M 50/24; H01M 50/231;**
B65D 33/165

(25) De (26) De
(21) 22171772.1 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111704

(54) • *SCHUTZTASCHE FÜR EINEN AKKU*
• *PROTECTIVE BAG FOR A BATTERY*
• *SAC DE PROTECTION POUR UN ACCU-*
MULATEUR

(71) JUTEC Hitzeschutz und Isoliertechnik
GmbH, Autobahnkreuz 6-8, 26180 Rastede,
DE

(72) Jung, Stefan, 26125 Oldenburg, DE

(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann &
Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85,
26131 Oldenburg, DE

H01M 50/147 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/147 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/15 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/152 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/107**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/167**

H01M 50/153 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/153 → (51) **H01M 50/166**

H01M 50/164 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/166** (11) **4 087 033 A1**
H01M 50/183 **H01M 50/153**
H01M 50/109 **H01M 10/04**

(52) **H01M 10/04; H01M 50/10;**
H01M 50/109; H01M 50/147;
H01M 50/153; H01M 50/166;
H01M 50/183; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 21842476.0 (22) 14.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/009060 14.07.2021

(87) WO 2022/015058 2022/03 20.01.2022

(30) 14.07.2020 KR 20200087139

- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE VOM KNOPFTYP
• BUTTON-TYPE SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE DU TYPE BOUTON
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Min Gyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Byung Sup, Daejeon 34122, KR
SUNG, Joo Hwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Gon, Daejeon 34122, KR
LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR
HWANGBO, Kwang Su, Daejeon 34122, KR
MIN, Geon Woo, Daejeon 34122, KR
CHO, Min Su, Daejeon 34122, KR
CHAE, Sang Hak, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/166 → (51) **H01M 50/124**

- (51) **H01M 50/167** (11) **4 087 034 A1**
H01M 50/152 **H01M 50/186**
B21D 51/32 **B21D 51/26**
- (52) **B21D 51/26; B21D 51/32;**
H01M 50/152; H01M 50/167;
H01M 50/186
- (25) Ko (26) En
(21) 22739765.0 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/000733 14.01.2022
(87) WO 2022/154573 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 KR 20210005503
16.11.2021 KR 20210158065
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
PRODUZIEREN EINER ZYLINDRISCHEN
SEKUNDÄRBATTERIEZELLE
• APPARATUS AND METHOD FOR
PRODUCING CYLINDRICAL SECONDARY
BATTERY CELL
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'ÉLÉMENT DE BATTERIE SECONDAIRE
CYLINDRIQUE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jun-Oh, Daejeon 34122, KR
SHIM, Kyu-Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung-Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/171 → (51) **H01M 50/107**

H01M 50/172 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/183 → (51) **H01M 50/166**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/167**

H01M 50/193 → (51) **H01M 50/107**

H01M 50/198 → (51) **H01M 50/107**

- (51) **H01M 50/20** (11) **4 087 035 A1**
H01M 50/502 **H01M 10/653**
- (52) **H01M 10/653; H01M 50/20;**
H01M 50/50; H01M 50/502;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21793725.9 (22) 26.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/000996 26.01.2021
(87) WO 2021/215625 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 KR 20200049877
- (54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
DAMIT
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
COMPRISING SAME
• MODULE DE BATTERIE ET BLOC-
BATTERIE COMPRENANT CE DERNIER
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Jonghwa, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Myungki, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 036 A1**
H01M 50/35

(52) **H01M 50/20; H01M 50/30;**
H01M 50/35; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21795977.4 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/001335 02.02.2021
(87) WO 2021/221275 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052249
- (54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
DAMIT
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
INCLUDING SAME
• MODULE DE BATTERIE ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Seop, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 037 A1**
H01M 50/502 **H01M 10/48**
H01M 10/6556 **H01M 10/613**
H01M 10/42

(52) **H01M 10/42; H01M 10/48;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/20; H01M 50/249;
H01M 50/258; H01M 50/298;
H01M 50/50; H01M 50/502;
H01M 50/507; H01M 50/588;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21796421.2 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/004398 08.04.2021
(87) WO 2021/221340 2021/44 04.11.2021

- (30) 29.04.2020 KR 20200052250
- (54) • BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA-
MIT
• BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING
SAME
• BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE
COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JANG, Byung Do, Daejeon 34122, KR
KIM, Donghyun, Daejeon 34122, KR
CHUN, Yongho, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyoungsuk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 038 A1**
H01M 50/24 **H01M 50/502**
H01M 50/116

(52) **H01M 50/10; H01M 50/116;**
H01M 50/20; H01M 50/24;
H01M 50/50; H01M 50/502;
Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21796664.7 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/003078 12.03.2021
(87) WO 2021/221309 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052303
- (54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK
DAMIT
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
INCLUDING SAME
• MODULE DE BATTERIE ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JANG, Sunghwan, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
BANG, Seok Jun, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 039 A1**
H01M 50/24 **H01M 10/658**
H01M 10/647 **H01M 10/613**
H01M 10/627

(52) **H01M 10/613; H01M 10/627;**
H01M 10/647; H01M 10/658;
H01M 50/20; H01M 50/24; Y02E 60/10

- (25) Ko (26) En
(21) 21831819.4 (22) 22.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/005070 22.04.2021
(87) WO 2022/004997 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 KR 20200079313
- (54) • BATTERIEMODUL MIT TRENNWAND
UND WÄRMEDÄMMSCHICHT FÜR FEU-
ERUNTERDRÜCKUNG
• BATTERY MODULE INCLUDING
PARTITION WALL AND HEAT INSU-
LATION LAYER FOR FIRE SUPPRESSION
• MODULE DE BATTERIE COMPRENANT
UNE PAROI DE SÉPARATION ET UNE

COUCHE D'ISOLATION THERMIQUE POUR EXTENSION D'INCENDIE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Jin Kyu, Daejeon 34122, KR
HONG, Sung Goen, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 040 A1**
H01M 50/375 **H01M 10/6556**
H01M 10/6567 **H01M 10/625**

(52) **H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 50/20; H01M 50/375; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 21856302.1 (22) 13.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/010838 13.08.2021
(87) WO 2022/035296 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 KR 20200102647

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT BATTERY PACK, AND AUTOMOTIVE VEHICLE COMPRISING SAME**
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE AUTOMOBILE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Tae-Kyeong, Daejeon 34122, KR
WOO, Sung-Hoon, Daejeon 34122, KR
YOON, Young-Il, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01M 50/20** (11) **4 087 041 A1**
H01M 50/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 21872688.3 (22) 23.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/009588 23.07.2021
(87) WO 2022/065655 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 KR 20200122295
20.07.2021 KR 20210094713

(54) • **BATTERIEMODUL UND HERSTELLUNGS-VERFAHREN DAFÜR**
• **BATTERY MODULE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **MODULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Chan Kyu, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6551**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6566**

H01M 50/20 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/10**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 087 042 A1**
H01M 50/296 **H01M 50/507**
H01M 50/509 **H01M 50/516**
H01M 50/55 **H01M 50/557**

(52) **H01M 50/209; H01M 50/296; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/516; H01M 50/55; H01M 50/557; H01M 50/519**

(25) En (26) En
(21) 21305589.0 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **LAMINIERTER STROMSCHIENE FÜR ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **LAMINATED BUSBAR FOR ENERGY STORAGE DEVICE**
• **BARRE OMNIBUS STRATIFIÉE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) Mersen France Angers SAS, 2 et 4 rue du Dery Zone Artisanale les Fousseaux Saint-Sylvain-d'Anjou, 49480 Verrières-en-Anjou, FR

(72) BABINOT, Maxime, 49140 RIVES DU LOIR EN ANJOU, FR
CHARLES, Florian, 49100 ANGERS, FR
FOUET, Thomas, 25290 ORNANS, FR
DARIO, Simon, 49112 Verrières en Anjou, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/211**

(51) **H01M 50/211** (11) **4 087 043 A1**
H01M 50/209 **H01M 50/242**
H01M 10/653

(52) **H01M 10/653; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/242; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 21903631.6 (22) 04.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/015948 04.11.2021
(87) WO 2022/124584 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 KR 20200170442

(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) PARK, Subin, Daejeon 34122, KR

SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
PARK, Won Kyoung, Daejeon 34122, KR
HAN, Honggoo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/211 → (51) **H01M 50/358**

(51) **H01M 50/213** (11) **4 087 044 A1**
H01M 50/22 **H01M 50/284**

(52) **H01M 50/213; H01M 50/22; H01M 50/249; H01M 50/284; H01M 2200/20**

(25) En (26) En
(21) 21171979.4 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **ZELLENHALTER**
• **CELL HOLDER**
• **SUPPORT DE CELLULES**

(71) Rimac Automobiles Ltd., Ljubljanska 7, 10431 Sveta Nedelja, HR

(72) Dilberovic, Zlatko, 10410 Velika Gorica, HR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/502**

H01M 50/22 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/231 → (51) **H01M 50/143**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/24 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/143**

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/244 → (51) **H01M 4/00**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/358**

H01M 50/271 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/271 → (51) **H01M 50/358**

H01M 50/284 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/291 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/296 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/308 → (51) **H01M 50/35**

H01M 50/308 → (51) **H01M 50/358**

(51) **H01M 50/342** (11) **4 087 045 A1**
H01M 50/367 **H01M 50/147**

(25) Zh (26) En

(21) 21918117.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/083193 26.03.2021

(87) WO 2022/198622 2022/39 29.09.2022

(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRO-
NISCHE VORRICHTUNG, HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN UND HERSTEL-
LUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRONIC
APPARATUS, MANUFACTURING
METHOD, AND MANUFACTURING
DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE,
APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE
FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRI-
CATION*

(71) Jiangsu Contemporary Ampere Technology
Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun
Street Liyang City, Changzhou Jiangsu
213300, CN

(72) YANG, Jianxiong, Changzhou Jiangsu
213300, CN

HUANG, Siying, Changzhou Jiangsu
213300, CN

GUO, Zhijun, Changzhou Jiangsu 213300,
CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/10**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/107**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/124**

(51) **H01M 50/35** (11) **4 087 046 A1**
H01M 50/308 **H01M 50/20**

(52) **H01M 50/20; H01M 50/30;**
H01M 50/308; H01M 50/35;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21853770.2 (22) 02.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/010035 02.08.2021

(87) WO 2022/030905 2022/06 10.02.2022

(30) 07.08.2020 KR 20200099333

(54) • *BATTERIEMODUL MIT VERBESSERTER
ENTGASUNGSSTRUKTUR UND BATTE-
RIESATZ DAMIT*
• *BATTERY MODULE HAVING IMPROVED
GAS VENTING STRUCTURE, AND
BATTERY PACK INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE AYANT UNE
STRUCTURE D'ÉVACUATION DE GAZ
AMÉLIORÉE, ET BLOC-BATTERIE
COMPRENANT CELUI-CI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) YOO, Jae Min, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Oh, Daejeon 34122, KR

CHO, Young Bum, Daejeon 34122, KR
SHIN, Eun Gyu, Daejeon 34122, KR

KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/35 → (51) **H01M 50/20**

(51) **H01M 50/358** (11) **4 087 047 A1**

H01M 50/308 **H01M 50/271**

H01M 50/249 **H01M 50/211**

(52) **H01M 50/20; H01M 50/211;**
H01M 50/249; H01M 50/271;
H01M 50/308; H01M 50/35;
H01M 50/358; Y02E 60/10;
Y02P 70/50; Y02T 10/70

(25) Ko (26) En

(21) 21895049.1 (22) 15.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016677 15.11.2021

(87) WO 2022/108281 2022/21 27.05.2022

(30) 23.11.2020 KR 20200158073

(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK DA-
MIT UND AUTOMOBIL*

• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK
INCLUDING SAME, AND AUTOMOBILE*

• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE
COMPRENANT CELUI-CI ET AUTOMO-
BILE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) RYU, Sang-Woo, Daejeon 34122, KR
JO, Jong-Hyun, Daejeon 34122, KR

CHOI, Yong-Seok, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/342**

H01M 50/375 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/409 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/463 → (51) **H01M 50/124**

H01M 50/466 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/474 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/48 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/489 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/50** (11) **4 087 048 A1**

(52) **H01M 10/0525; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 20911065.9 (22) 28.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/105065 28.07.2020

(87) WO 2021/135190 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201922440504 U

(54) • *EXTERNE KURZSCHLUSSSCHUTZVOR-
RICHTUNG FÜR LITHIUMIONENBATTE-
RIE*

• *EXTERNAL SHORT-CIRCUIT
PROTECTION DEVICE FOR LITHIUM ION
BATTERY*

• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE
LES COURT-CIRCUITS EXTERNES POUR
BATTERIE AU LITHIUM-ION*

(71) Hefei Guoxuan High-Tech Power Energy Co.,
Ltd., No. 599 Daihe Road Xinzhan District,
Hefei, Anhui 230012, CN

(72) SHEN, Bingjie, Hefei, Anhui 230012, CN
CAI, Steven, Hefei, Anhui 230012, CN

CHENG, Qian, Hefei, Anhui 230012, CN

LI, Xiaohui, Hefei, Anhui 230012, CN

ZHANG, Ya, Hefei, Anhui 230012, CN

LIN, Zhihong, Hefei, Anhui 230012, CN

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H01M 50/502** (11) **4 087 049 A1**

H01M 50/20 **H01M 50/213**

B23K 37/053 **G01B 11/25**

H01M 50/107 **B23K 101/36**

(52) **B23K 37/053; G01B 11/25;**
H01M 50/10; H01M 50/107;
H01M 50/20; H01M 50/213;
H01M 50/50; H01M 50/502;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En

(21) 21807735.2 (22) 26.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/005213 26.04.2021

(87) WO 2021/235715 2021/47 25.11.2021

(30) 21.05.2020 KR 20200061105

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES
BATTERIEMODULS MITTELS VISION
UND MONTAGEVERFAHREN DAMIT*
• *APPARATUS FOR ASSEMBLING
BATTERY MODULE USING VISION, AND
ASSEMBLY METHOD USING SAME*
• *APPAREIL D'ASSEMBLAGE DE MODULE
DE BATTERIE PAR VISION, ET PROCÉDÉ
D'ASSEMBLAGE L'UTILISANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JEUNG, Seok Won, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Min, Daejeon 34122, KR

PARK, Geon Tae, Daejeon 34122, KR

AHN, Soo Jun, Daejeon 34122, KR

KANG, Choon Kwon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/48**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/6553**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/509 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/516 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/531 → (51) **B26D 1/09**

H01M 50/531 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/531 → (51) **H01M 50/116**

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 50/536 → (51) **H01M 4/72**

H01M 50/536 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 50/54 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 50/543 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/543 → (51) **H01M 50/116**
H01M 50/548 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 50/55 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 50/55 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/553 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 50/557 → (51) **H01M 10/0567**
H01M 50/557 → (51) **H01M 50/116**
H01M 50/557 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/566 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01M 50/569** (11) **4 087 050 A1**
H01M 50/572
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 20910600.4 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/107305 06.08.2020
(87) WO 2021/135225 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911402338
(54) • **INTEGRIERTER HOCHTEMPERATURZERSETZBARER VERBINDER UND LITHIUM-IONENBATTERIE DAMIT**
• **INTEGRATED HIGH-TEMPERATURE DECOMPOSABLE CONNECTOR AND LITHIUM ION BATTERY COMPRISING SAME**
• **CONNECTEUR INTÉGRÉ DÉCOMPOSABLE À HAUTE TEMPÉRATURE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION LE COMPRENANT**

(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
(72) CHENG, Qian, Hefei, Anhui 230012, CN
ZHANG, Ya, Hefei, Anhui 230012, CN
CAI, Steven, Hefei, Anhui 230012, CN
LI, Chen, Hefei, Anhui 230012, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H01M 50/572 → (51) **H01M 50/124**
H01M 50/572 → (51) **H01M 50/569**
H01M 50/578 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 50/579 → (51) **H01M 10/0525**
H01M 50/618 → (51) **H01M 10/0525**

(51) **H01P 1/06** (11) **4 087 051 A1**
A61B 6/00
(52) **H01P 1/068; A61B 6/035; A61B 6/56**
(25) En (26) En
(21) 21171782.2 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • **DREHÜBERTRAGUNGSSYSTEM MIT VERWENDUNG EINES WELLENLEITERS**
• **ROTARY TRANSMISSION SYSTEM USING A WAVEGUIDE**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION ROTATIVE À L'AIDE D'UN GUIDE D'ONDES**

(71) Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg, An der Hochschule 1, 86161 Augsburg, DE
(72) PANHANS, Christian, 86150 Augsburg, DE
STOLLE, Reinhard, 86561 Aresing, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **H01P 3/12** (11) **4 087 052 A1**
H01Q 1/32 **H01Q 21/00**
H01P 11/00
(52) **H01Q 1/32; H01P 3/12; H01P 11/002; H01Q 21/0025; H01Q 21/005; H01Q 21/0087**
(25) En (26) En
(21) 22169236.1 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 US 202163183595 P
18.05.2021 US 202117323877
(54) • **MEHRSCSCHICHTIGE LUFTWELLENLEITERANTENNE MIT SCHICHT-ZU-SCHICHT-VERBINDUNGEN**
• **MULTI-LAYERED AIR WAVEGUIDE ANTENNA WITH LAYER-TO-LAYER CONNECTIONS**
• **ANTENNE À GUIDE D'ONDE D'AIR MULTICOUCHE AVEC CONNEXIONS COUCHE À COUCHE**

(71) Aptiv Technologies Limited, The Financial Services Centre Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
(72) Brandenburg, Scott D., Kokomo, IN, 46902, US
Zimmerman, David Wayne, Noblesville, IN, 46062, US
Hudson, Mark William, Russiaville, IN, 46979, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01P 11/00 → (51) **H01P 3/12**

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 087 053 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20910215.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/139906 28.12.2020
(87) WO 2021/136139 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911417159
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LI, Rihui, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHANG, Shenglu, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

H01Q 1/22 → (51) **G01F 15/18**

(51) **H01Q 1/32** (11) **4 087 054 A1**
H01Q 9/04
(52) **H01Q 1/32; H01Q 9/04; Y02D 30/70**
(25) Ko (26) En
(21) 20909090.1 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2020/019469 31.12.2020
(87) WO 2021/137649 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 KR 20200000444
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR**
• **COMMUNICATION APPARATUS FOR VEHICLE AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL DE COMMUNICATION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) YOON, Jin Ho, Seoul 07796, KR
YANG, Seung Hyun, Seoul 07796, KR
CHOI, Tae Sup, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **H01Q 1/32** (11) **4 087 055 A1**
H01Q 1/42 **H01Q 5/25**
H01Q 5/40 **H01Q 9/40**
H01Q 21/28
(52) **H01Q 1/3275; H01Q 1/3233; H01Q 1/42; H01Q 5/25; H01Q 5/40; H01Q 9/40; H01Q 21/28**
(25) De (26) De
(21) 22171635.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 CH 4862021
(54) • **BREITBANDIGE ANTENNENANORDNUNG**
• **BROADBAND ANTENNA ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'ANTENNE À LARGE BANDE**

(71) WaveLab Engineering AG, Gewerbestrasse 11, 3053 Lätti, CH
(72) Öppliger, Hanspeter, 3065 Bolligen, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

H01Q 1/32 → (51) **H01P 3/12**

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 087 056 A1**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H01Q 1/52**
(25) Zh (26) En
(21) 21744693.9 (22) 22.01.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/073326 22.01.2021
- (87) WO 2021/148004 2021/30 29.07.2021
- (30) 22.01.2020 CN 202010075833
- (54) • *ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ANTENNA APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Hanyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEE, Chien-Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 087 057 A1**
H01Q 21/00 **H01Q 1/50**
H01Q 1/52
 - (25) Zh (26) En
(21) 20909313.7 (22) 20.08.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (86) CN 2020/110270 20.08.2020
 - (87) WO 2021/135266 2021/27 08.07.2021
 - (30) 31.12.2019 CN 201911417972
 - (54) • *GRUPPENANTENNE*
• *ARRAY ANTENNA*
• *ANTENNE RÉSEAU*
 - (71) Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
 - (72) LIU, Peitao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
LI, Mingchao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
CHEN, Litao, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
WANG, Qinyuan, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
YOU, Jianjun, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
 - (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

-
- (51) **H01Q 1/38** (11) **4 087 058 A1**
H01Q 1/50 **H01Q 15/24**
 - (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/48; H01Q 1/50; H01Q 1/52; H01Q 9/04; H01Q 13/10; H01Q 15/24; H01Q 21/24**
 - (25) Zh (26) En
(21) 20915214.9 (22) 30.10.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (30) 07.05.2021 FR 2104867
 - (54) • *ANTENNENZELLE MIT SENDERNETZ*
• *ANTENNA CELL WITH TRANSMITTER NETWORK*

- (86) CN 2020/125207 30.10.2020
- (87) WO 2021/147438 2021/30 29.07.2021
- (30) 22.01.2020 CN 202010074376
- (54) • *ANTENNE MIT HOHER ISOLATION UND NIEDRIGEM KREUZPOLARISATIONS-PEGEL, BASISSTATION UND ENDGERÄT*
• *ANTENNA WITH HIGH ISOLATION AND LOW CROSS POLARIZATION LEVEL, BASE STATION, AND TERMINAL*
• *ANTENNE À ISOLATION ÉLEVÉE ET FAIBLE NIVEAU DE POLARISATION CROISÉE, STATION DE BASE ET TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Yongchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GOU, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

-
- H01Q 1/42** → (51) **H01Q 1/32**

 - H01Q 1/50** → (51) **H01Q 1/38**

 - H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/38**

-
- (51) **H01Q 3/26** (11) **4 087 059 A1**
H01Q 13/28 **H01Q 15/00**
 - (52) **H01Q 13/28; H01Q 3/26; H01Q 15/0086**
 - (25) En (26) En
(21) 21172720.1 (22) 07.05.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (54) • *MODULIERTE METAOBERFLÄCHEN-ANTENNE UND DESIGN*
• *MODULATED METASURFACE ANTENNA AND DESIGN*
• *ANTENNE MÉTASURFACE MODULÉE ET SA CONCEPTION*
 - (71) Université catholique de Louvain, Place de l'Université, 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
 - (72) BODEHOU, Modeste, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
CRAEYE, Christophe, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
 - (74) den Braber, Gérard Paul, PROXIP Tour CIT Bureau 717 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex 15, FR

-
- (51) **H01Q 3/46** (11) **4 087 060 A1**
H01Q 21/24 **H01Q 1/28**
 - (52) **H01Q 3/46; H01Q 21/245; H01Q 1/288**
 - (25) Fr (26) Fr
(21) 22170844.9 (22) 29.04.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (30) 07.05.2021 FR 2104867
 - (54) • *ANTENNENZELLE MIT SENDERNETZ*
• *ANTENNA CELL WITH TRANSMITTER NETWORK*

- *CELLULE D'ANTENNE A RESEAU TRANSMETTEUR*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) FOGLIA MANZILLO, Francesco, 38054 GRENOBLE, FR
CLEMENTE, Antonio, 38054 GRENOBLE, FR
SMIERZCHALSKI, Maciej, 38054 GRENOBLE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

-
- H01Q 5/25** → (51) **H01Q 1/32**

 - H01Q 5/40** → (51) **H01Q 1/32**

 - H01Q 9/04** → (51) **H01Q 1/32**

 - H01Q 9/40** → (51) **H01Q 1/32**

 - H01Q 13/28** → (51) **H01Q 3/26**

 - H01Q 15/24** → (51) **H01Q 1/38**

-
- (51) **H01Q 21/00** (11) **4 087 061 A1**
 - (52) **H01Q 21/00; H04J 11/00; H04L 5/14**
 - (25) Zh (26) En
(21) 20916182.7 (22) 25.12.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (86) CN 2020/139673 25.12.2020
 - (87) WO 2021/147613 2021/30 29.07.2021
 - (30) 23.01.2020 CN 202010076790
 - (54) • *VOLLDUPLEKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *FULL-DUPLEX COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION BIDIRECTIONNELLE SIMULTANÉE*
 - (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 - (72) ZHANG, Zhuofan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 - (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

-
- H01Q 21/00** → (51) **H01P 3/12**

 - H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/38**

 - H01Q 21/24** → (51) **H01Q 3/46**

 - H01Q 21/28** → (51) **H01Q 1/32**

-
- (51) **H01R 3/00** (11) **4 087 062 A1**
 - (52) **H01R 13/6275; G02B 6/3893; H01R 13/639**
 - (25) De (26) De
(21) 22164619.3 (22) 28.03.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
 - (30) 04.05.2021 DE 102021111447

- (54) • VERBINDUNGSSYSTEM ZUM VERBINDEN VON SIGNALLEITERN
• CONNECTION SYSTEM FOR CONNECTING SIGNAL CONDUCTORS
• SYSTÈME DE CONNEXION PERMETTANT DE CONNECTER DES CONDUCTEURS DE SIGNAUX
- (71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
- (72) Halbig, Thomas, 92345 Dietfurt, DE
Pritz, Helmut, 84539 Ampfing, DE

H01R 4/00 → (51) **H04R 25/00**

H01R 4/18 → (51) **H01R 43/048**

- (51) **H01R 4/48** (11) **4 087 063 A1**
H01R 9/24 **H01R 11/05**
H01R 13/422 **H01R 13/11**
H02B 1/056
- (52) **H01R 9/2491; H01R 4/4818;**
H01R 11/05; H01R 13/4223;
H01R 13/113

- (25) En (26) En
(21) 21305582.5 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRISCHE ANORDNUNG MIT EINEM STECKBAREN VERBINDER MIT EINER DURCHGANGSÖFFNUNG ZUR AUFNAHME EINES LEITUNGSADAPTERS
• ELECTRICAL ASSEMBLY WITH A PLUGGABLE CONNECTOR HAVING A THROUGH-OPENING FOR A RECEIVING A CONDUCTOR ADAPTER
• ENSEMBLE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN CONNECTEUR ENFICHABLE AYANT UNE OUVERTURE TRAVERSANTE POUR RECEVOIR UN ADAPTEUR DE CONDUCTEUR
- (71) Tyco Electronics France SAS, 1 Rue Ampère, 95300 Pontoise, FR
- (72) VILLARD, Romain, 69800 SAINT PRIEST, FR
GEOFFREY, Moine, 69006 LYON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **H01R 4/64** (11) **4 087 064 A1**
H01R 9/05 **H01R 103/00**
H01R 9/0524; H01R 4/646;
H01R 2103/00

- (25) En (26) En
(21) 21171815.0 (22) 03.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (54) • KABELABSCHIRMKLEMME
• CABLE SHIELD CLAMP
• PINCE DE PROTECTION DE CÂBLE
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (72) Stollwerck, Dr. Gunther, 47802 Krefeld, DE
Ahlmann, Willy, 41453 Neuss, DE
van Meijl, Frank, 5712 NK Someren-Eind, NL
Zilligen, Guenter Matthias, 41515 Grevenbroich, DE
- (74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

H01R 4/64 → (51) **B60R 16/06**

H01R 9/05 → (51) **H01R 4/64**

- (51) **H01R 9/24** (11) **4 087 065 A1**
H01R 13/506
H01R 13/506; H01R 9/2408
- (52) De (26) De
(21) 22162364.8 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 102021111927
- (54) • STECKVERBINDER
• CONNECTOR
• CONNECTEUR ENFICHABLE
- (71) Lumberg Connect GmbH, Im Gewerbepark 2, 58579 Schalksmühle, DE
- (72) Svencickij, Oleg, 58809 Neuenrade, DE
Russo, Paulo, 44265 Dortmund, DE
Pfaffenbach, Dirk, 58553 Halver, DE
- (74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patent-anwälte Friedrich-Engels-Allee 430-432, 42283 Wuppertal, DE

H01R 9/24 → (51) **H01R 4/48**

H01R 11/05 → (51) **H01R 4/48**

H01R 12/52 → (51) **H01L 23/48**

H01R 12/57 → (51) **H01L 23/48**

H01R 12/58 → (51) **H01L 23/48**

H01R 12/70 → (51) **H01R 12/72**

- (51) **H01R 12/72** (11) **4 087 066 A1**
H01R 12/73 **H01R 12/70**
- (52) **H01R 12/70; H01R 12/72; H01R 12/73**
- (25) Ko (26) En
(21) 20910334.0 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/019468 31.12.2020
- (87) WO 2021/137648 2021/27 08.07.2021
- (30) 03.01.2020 KR 20200000703
20.03.2020 KR 20200034548
- (54) • LEITERPLATTENVERBINDER UND MODULVORRICHTUNG DAMIT
• PRINTED CIRCUIT BOARD CONNECTOR AND MODULE DEVICE COMPRISING SAME
• CONNECTEUR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET DISPOSITIF DE MODULE LE COMPRENANT
- (71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
- (72) LEE, Joo Young, Seoul 07796, KR
LEE, Sang Ah, Seoul 07796, KR
CHO, Yong Seok, Seoul 07796, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H01R 12/73 → (51) **H01R 12/72**

H01R 12/91 → (51) **H01L 23/48**

- (51) **H01R 13/11** (11) **4 087 067 A1**
H01R 4/2433 **H01R 11/05**
H01R 13/112; H01R 4/2433;
H01R 11/05
- (25) De (26) De

- (21) 22162009.9 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 07.05.2021 DE 102021111935
- (54) • STECKKONTAKT
• PLUG CONTACT
• CONTACT ENFICHABLE
- (71) Lumberg Connect GmbH, Im Gewerbepark 2, 58579 Schalksmühle, DE
- (72) Svencickij, Oleg, 58809 Neuenrade, DE
Russo, Paulo, 44265 Dortmund, DE
Pfaffenbach, Dirk, 58553 Halver, DE
- (74) Ostriga Sonnet Wirths & Vorwerk, Patent-anwälte Friedrich-Engels-Allee 430-432, 42283 Wuppertal, DE

H01R 13/422 → (51) **H01R 4/48**

H01R 13/506 → (51) **H01R 9/24**

- (51) **H01R 13/52** (11) **4 087 068 A1**
H01R 13/5213; H01R 2201/26
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22169044.9 (22) 20.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 FR 2104780
- (54) • SCHUTZBAUGRUPPE FÜR STECKVERBINDER, SYSTEM UND FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN BAUGRUPPE
• ASSEMBLY FOR PROTECTING CONNECTORS, SYSTEM AND VEHICLE PROVIDED WITH SUCH AN ASSEMBLY
• ASSEMBLAGE DE PROTECTION POUR CONNECTEURS, SYSTEME ET VEHICULE MUNI D'UN TEL ASSEMBLAGE
- (71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
- (72) CREMEZI, Alain, 13012 MARSEILLE, FR
JACQUEY, Isabelle, 13430 EYGUIERES, FR
HAUTOT, Gaël, 13880 VELAUX, FR
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

H01R 13/621 → (51) **H01M 10/42**

H01R 13/66 → (51) **B60L 53/16**

H01R 13/66 → (51) **G01K 1/02**

H01R 13/713 → (51) **B60L 53/16**

H01R 24/30 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 43/048** (11) **4 087 069 A2**
H01R 43/055 **H01R 43/16**
H01R 4/18 **H01R 13/52**
H01R 24/40
- (52) **H01R 43/0482; H01R 4/185;**
H01R 43/055; H01R 43/16;
H01R 13/5205; H01R 24/40;
H01R 2201/26
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22156115.2 (22) 10.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 18.02.2021 FR 2101584
22.10.2021 FR 2111228

(54) • *EINTEILIGER METALLISCHER ROHLING ZUR CRIMPVERBINDUNG EINES VERBINDERS MIT EINEM ISOLIERTEN KABEL, VORMONTIERTE VERBINDER-UNTEREINHEIT, DIE DEN ROHLING ODER EINEN ZENTRALEN KONTAKT UND ZWEI CRIMPTEILE AUS UNTERSCHIEDLICHEM MATERIAL UND/ODER UNTERSCHIEDLICHER DICKE UMFASST, ENTSPRECHENDE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES VERBINDERS AN EIN KABEL*

• *METAL SINGLE-PIECE BLANK FOR ASSEMBLY BY CRIMPING OF A CONNECTOR TO AN INSULATED CABLE, PREASSEMBLED CONNECTOR SUBASSEMBLY INCLUDING THE BLANK OR COMPRISING A CENTRAL CONTACT AND TWO PARTS FOR CRIMPING OF DIFFERENT MATERIAL AND/OR THICKNESS, ASSOCIATED METHODS FOR ASSEMBLING A CONNECTOR TO A CABLE.*

• *EBAUCHE MONOBLOC MÉTALLIQUE D'ASSEMBLAGE PAR SERTISSAGE D'UN CONNECTEUR À UN CÂBLE ISOLÉ, SOUS-ENSEMBLE DE CONNECTEUR PRÉASSEMBLÉ INTÉGRANT L'ÉBAUCHE OU COMPRENANT UN CONTACT CENTRAL ET DEUX PARTIES DE SERTISSAGE DE MATIÈRE ET/OU ÉPAISSEUR DIFFÉRENTE(S), PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE D'UN CONNECTEUR À UN CÂBLE ASSOCIÉS*

(71) RAYDIALL, 30 rue Leon Beridot Z.I Chanpfeuillet, 38500 Voiron, FR

(72) ROMAND, Damien, 38000 GRENOBLE, FR
ANNEQUIN, Sebastien, 38500 Saint-Nicolas-de-Macherin, FR

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H01R 43/055 → (51) **H01R 43/048**

H01R 43/16 → (51) **H01R 43/048**

H01R 103/00 → (51) **H01R 4/64**

H01S 3/00 → (51) **H05G 2/00**

(51) **H02B 1/21** (11) **4 087 070 A1**
H02B 1/18

(52) **H02B 1/21**; **H02B 1/18**

(25) De (26) De

(21) 22170628.6 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 DE 102021111396

(54) • *ADAPTER FÜR EINEN SAMMELSCHIE-NENTRÄGER*

• *ADAPTER FOR A BUS BAR HOLDER*
• *ADAPTATEUR POUR UN SUPPORT DE BARRE OMNIBUS*

(71) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE

(72) Fuchs, Tom, 52382 Niederzier, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H02B 1/36** (11) **4 087 071 A1**

H02B 11/133

(52) **H02B 1/36**; **H02B 11/133**

(25) En (26) En

(21) 22151135.5 (22) 12.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 13.01.2021 US 202117147926

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MODULRÜCKHALTUNG IN EINER MOTORSTEUERZENTRALE*

• *APPARATUS AND METHOD FOR MODULE RETENTION IN A MOTOR CONTROL CENTER*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉTENTION DE MODULE DANS UN CENTRE DE COMMANDE DE MOTEUR*

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US

(72) Knoll, Karol, Katowice, PL

(74) Najdek, Damian, Katowice, PL

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02B 1/46** (11) **4 087 072 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 20909913.4 (22) 14.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/109199 14.08.2020

(87) WO 2021/135260 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010003175

(54) • *HOCHSPANNUNGSVORRICHTUNGSGEHÄUSE*

• *HIGH-VOLTAGE DEVICE BOX*

• *CAISSON DE DISPOSITIFS HAUTE TENSION*

(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd, Tianxin High-Tech Park Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

(72) LI, Tao, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

JIANG, Congjian, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

LUO, Chuanwen, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

HENG, Fang, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

WANG, Xiongbo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

PENG, Xin, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H02B 5/02** (11) **4 087 073 A1**

H05K 7/18

(52) **H05K 7/186**; **H05K 5/0204**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22169760.0 (22) 25.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 FR 2104646

(54) • *UNIVERSALBEFESTIGUNGSTEIL UND ENTSPRECHENDES BEFESTIGUNGSVERFAHREN*

• *UNIVERSAL ATTACHMENT PART AND ASSOCIATED ATTACHMENT METHOD*
• *PIECE DE FIXATION UNIVERSELLE ET PROCEDE DE FIXATION ASSOCIE*

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR

(72) DEVAUX, Julien, 08160 Chalandry-Elaire, FR
MIART, Freddy, 08000 Charleville-Mezières, FR

(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H02B 11/133 → (51) **H02B 1/36**

(51) **H02G 1/08** (11) **4 087 074 A1**

H02G 9/08 **G02B 6/44**

H02G 11/02 **B08B 9/043**

H02G 9/06

(52) **H02G 1/081**; **G02B 6/4463**;
H02G 1/083; **H02G 9/06**; **H02G 9/08**;
H02G 11/02

(25) En (26) En

(21) 22167333.8 (22) 08.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 IT 202100011645

(54) • *VERFAHREN UND AUSTRÜSTUNG ZUM INSTALLIEREN EINES STROMKABELS AN EINEM EINSATZORT*

• *METHOD AND EQUIPMENT FOR INSTALLING A POWER CABLE IN A DEPLOYMENT SITE*

• *PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT POUR L'INSTALLATION D'UN CÂBLE D'ALIMENTATION DANS UN SITE DE DÉPLOIEMENT*

(71) Pysmian S.p.A., Via Chiese 6, 20126 Milan, IT

(72) BACCHINI, Marco, 20126 Milan, IT

MANFREDI, Simone, 20126 Milan, IT

GENOVESI, Mario, 26100 Cremona, IT

(74) Gregorj S.r.l., Via L. Muratori, 13/b, 20135 Milano, IT

H02G 9/08 → (51) **H02G 1/08**

H02G 11/02 → (51) **H02G 1/08**

H02G 15/013 → (51) **C08L 83/04**

(51) **H02G 15/34** (11) **4 087 075 A1**

H01B 12/16 **H01B 12/06**

H01B 12/08

(52) **H02G 15/34**; **H01B 12/06**;

H01B 12/08; **H01B 12/16**

(25) En (26) En

(21) 21172174.1 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *SUPRALEITENDES STROMKABELSYSTEM*

• *SUPERCONDUCTING POWER CABLE SYSTEM*

• *SYSTÈME DE CÂBLE ÉLECTRIQUE SUPRACONDUCTEUR*

(71) NKT Cables Group A/S, Vibeholms Allé 20, 2605 Brøndby, DK

(72) WILLÉN, Dag, Klagshamn, SE

THIDEMANN, Carsten, Jaegerspris, DK

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H02H 3/04 → (51) **G01R 31/74**

(51) **H02H 3/06** (11) **4 087 076 A1**
H02H 3/46 **H02J 3/14**
(52) **H02H 3/06; H02J 3/14; H02H 3/46;**
H02J 2310/42

(25) En (26) En
(21) 21172005.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *AUTONOMES VERFAHREN ZUR VOR-
BEUGUNG DES SPANNUNGSABFALLS
VON ELEKTRONISCHEN UNTERWAS-
SERMODULEN*
• *AUTONOMOUS METHOD TO PREVENT
BROWNOUT OF SUBSEA ELECTRONIC
MODULES*
• *PROCÉDÉ AUTONOME POUR EMPÊCHER
LA BAISSÉ DE TENSION DE MODULES
ÉLECTRONIQUES SOUS-MARINS*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Placido Neto, Amadeu, 63739 Aschaffen-
burg, DE
Orth, Alexandre, 97265 Hettstadt, DE
Berg Nilsen, Stein, 1402 Ski (Langhus), NO

H02H 3/08 → (51) **H02H 9/04**

H02H 3/46 → (51) **H02H 3/06**

H02H 5/00 → (51) **B60L 53/16**

H02H 5/04 → (51) **G11C 7/04**

H02H 5/04 → (51) **H02H 9/04**

H02H 7/00 → (51) **H01M 10/42**

(51) **H02H 7/08** (11) **4 087 077 A1**
H02P 27/08
(52) **H02H 7/08; H02P 27/08; Y02T 10/64;**
Y02T 10/72

(25) Zh (26) En
(21) 20909205.5 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/131510 25.11.2020
(87) WO 2021/135739 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911409307
(54) • *ELEKTRISCHES MOTORSTEUERUNGS-
SYSTEM UND ELEKTRISCHE MOTOR-
STEUERVORRICHTUNG*
• *ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM
AND ELECTRIC MOTOR CONTROL
APPARATUS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR
ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE
COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
(72) DU, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
YU, Yilong, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
QI, Axi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YANG, Guangming, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patent-
anwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 Mün-
chen, DE

(51) **H02H 9/04** (11) **4 087 078 A1**
H02H 3/08 **H02H 5/04**
A61M 16/10

(25) Zh (26) En
(21) 21921678.5 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/141035 24.12.2021
(87) WO 2022/193772 2022/38 22.09.2022
(30) 18.03.2021 CN 202110290020
(54) • *HEIZSCHLEIFENSCHUTZSCHALTUNG,
ATEMHEIZSCHALTUNG UND ATEM-
HILFSVORRICHTUNG*
• *HEATING LOOP PROTECTION CIRCUIT,
BREATHING HEATING CIRCUIT, AND
BREATHING ASSISTANCE DEVICE*
• *CIRCUIT DE PROTECTION DE BOUCLE
DE CHAUFFAGE, CIRCUIT DE CHAUF-
FAGE RESPIRATOIRE ET DISPOSITIF
D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*

(71) Vincent Medical (Dong Guan) Manufacturing
Co., Ltd., 45 - 46 Shabu Industrial Zone
Qiaolong District Tangxia, Dongguan,
Guangdong 523730, CN
Vincent Medical (dong Guan) Technology
Co., Ltd, RM 101 and 201Block 10 1st
Taoyuan Road Songshan Lake Zone,
Dongguan, Guangdong 523808, CN
(72) ZHAO, Jun, Dongguan, Guangdong 523808,
CN
XU, Jiebing, Dongguan, Guangdong
523730, CN
YU, Haibin, Dongguan, Guangdong 523730,
CN
WANG, Liting, Dongguan, Guangdong
523808, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Hel-
singborg, SE

(51) **H02J 1/00** (11) **4 087 079 A1**
H02J 3/32 **H02J 7/14**
H02J 7/34
(52) **H02J 3/32; H02J 1/002; H02J 7/14;**
H02J 7/34; H02J 2310/44

(25) Fr (26) Fr
(21) 22171719.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 FR 2104836
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BE-
TRIEBS EINES STROMVERSORGUNGS-
SYSTEMS FÜR EIN LUFTFAHRZEUG, DAS
MINDESTENS EINE EINHEIT ZUR SPEI-
CHERUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE
UMFASST*
• *METHOD FOR MANAGING THE
OPERATION OF AN ELECTRICAL POWER
SUPPLY SYSTEM FOR AN AIRCRAFT
COMPRISING AT LEAST ONE ASSEMBLY
FOR STORING ELECTRICAL ENERGY*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE FONCTION-
NEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTA-
TION ÉLECTRIQUE D'AÉRONEF
COMPRENANT AU MOINS UN
ENSEMBLE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE*

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbe-
voie, FR
(72) LAGARDE, Alexandre, 78400 CHATOU, FR
DEVAUTOUR, Joël, 78400 CHATOU, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

(51) **H02J 1/14** (11) **4 087 080 A1**
H02J 7/14
(52) **H02J 1/14; H02J 7/1438;**
H02J 2310/46

(25) En (26) En
(21) 21171982.8 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES ELEK-
TRISCHEN BORDNETZES EINES LAST-
KRAFTWAGENS*
• *METHOD FOR PROTECTING AN ON-
BOARD ELECTRICAL NETWORK OF A
TRUCK*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN
RÉSEAU ÉLECTRIQUE EMBARQUÉ D'UN
CAMION*

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Gö-
teborg, SE
(72) LEROY, Frédéric, 69008 LYON, FR
MAITRE, Julien, 38200 CHUZELLES, FR
VALERO, Maxime, 69330 MEYZIEU, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H02J 3/00** (11) **4 087 081 A1**
G16Y 20/30

(25) Ru (26) En
(21) 20909868.0 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) RU 2020/000536 12.10.2020
(87) WO 2021/137720 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 RU 2019145082
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN UND
VERWALTEN DES ELEKTRISCHEN
STROMVERBRAUCHS*
• *METHOD FOR MONITORING AND
MANAGING ELECTRICAL POWER
CONSUMPTION*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ET DE
COMMANDE DE LA CONSOMMATION
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

(71) Efimenkova, Olga Valentinovna, Ul. Krav-
chenko, 12, kv. 301, Moscow, 119331, RU
de la Cuesta Barosso, Olga, Ul. Akademika
Pilyugina, 20, korp. 1, kv. 76, Moscow,
117393, RU
(72) Efimenkova, Olga Valentinovna, Moscow,
119331, RU
de la Cuesta Barosso, Olga, Moscow,
117393, RU
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and
Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2.
Stock, 81241 München, DE

H02J 3/14 → (51) **H02H 3/06**

(51) **H02J 3/18** (11) **4 087 082 A1**
H02J 3/26 **H02M 3/335**
H02M 7/483 **H02M 7/04**

- (52) **H02J 3/26; H02J 3/1857; H02M 1/007; H02M 1/008; H02M 3/335; H02M 7/04; H02M 7/4833; H02M 7/4835;**
Y02E 40/20; Y02E 40/50
- (25) En (26) En
(21) 22170500.7 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 US 202117306109
- (54) • **NULLSTROMKOMPENSATOR MIT WIRKLEISTUNGSINJEKTOR FÜR EIN DREI-PHASIGES STROMSYSTEM**
• **ZERO-SEQUENCE CURRENT BALANCER WITH A REAL POWER INJECTOR FOR A THREE-PHASE POWER SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE COURANT À SÉQUENCE NULLE DOTÉ D'UN INJECTEUR DE PUISSANCE RÉEL POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION TRIPHASÉ**
- (71) Switched Source PB, LLC, 85 Murray Hill Road, Suite 2225, Vestal, New York 13850, US
- (72) BENAVIDES, Nicholas, Indiana, 46077, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02J 3/18 → (51) **H02M 7/5387**

H02J 3/26 → (51) **H02J 3/18**

H02J 3/32 → (51) **H02J 1/00**

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 087 083 A1**
F01D 15/10 F01K 13/02
F01K 23/10 F02C 9/00
- (52) **H02J 3/388; F01D 15/10; F01D 19/00; F01K 13/02; F01K 23/10; F02C 6/18; F05D 2220/31; F05D 2220/72**
- (25) En (26) En
(21) 22170380.4 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 06.05.2021 US 202117313406
- (54) • **KOORDINIERT REAKTION EINES KOMBIKRAFTWERKS AUF BLOCKLAST BEI DER NETZWIEDERHERSTELLUNG**
• **COORDINATED COMBINED CYCLE POWER PLANT RESPONSE FOR BLOCK LOADING IN GRID RESTORATION**
• **RÉPONSE COORDONNÉE D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE À CYCLE COMBINÉ POUR UN CHARGEMENT DE BLOC DANS LA RESTAURATION DU RÉSEAU**
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) MINTO, Karl Dean, Greenville, 29615, US
HUEY, John Rogers, Greenville, 29615, US
LORRON, Quentin, 90000 Belfort, FR
- (74) Dittmann, Rolf, Freigutpartners Baden AG Hahnrainweg 4, 5400 Baden, CH

H02J 3/38 → (51) **H02M 7/5387**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 087 084 A1**
- (52) **H02J 7/0047; H02J 7/0016; H02J 2207/50**
- (25) En (26) En

- (21) 21172906.6 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) PREDÁ, Nicolae, 30-087 Krakow, PL
Hotlos, Krzysztof, 33-340 Stary Sacz, PL
Dusak, Piotr, 32-050 Skawina, PL
Gruca, Jacek, 31-279 Krakow, PL
Halat, Piotr, 30-408 Krakow, PL
Antoniewicz, Patrycjusz, 30-611 Krakow, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53 21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

(51) **H02J 7/00** (11) **4 087 085 A1**

(52) **H02J 7/0031; H01M 10/4257; H02J 7/0032; H02J 7/0063; H02J 2207/20**

- (25) De (26) De
(21) 22167819.6 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 05.05.2021 DE 102021204531
- (54) • **SPANNUNGSVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND SPANNUNGSVERSORGUNGSANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN SPANNUNGSVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• **VOLTAGE SUPPLY DEVICE AND VOLTAGE SUPPLY ASSEMBLY COMPRISING SUCH A VOLTAGE SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN TENSION ET AGENCEMENT D'ALIMENTATION EN TENSION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN TENSION**
- (71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) Hemmat-Esfandabadi, Riaz, 81737 München, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 087 086 A1**

(52) **H02J 9/06**
H02J 7/0013; H02J 7/0031; H02J 9/06

- (25) En (26) En
(21) 22170202.0 (22) 27.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 28.04.2021 JP 2021075632
- (54) • **BACKUP-STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND LADUNGS-ENTLADUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN**
• **BACKUP POWER SUPPLY DEVICE AND CHARGE/DISCHARGE CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION DE SECOURS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE**

- (71) FDK Corporation, 1-6-41 Konan Minato-ku, Tokyo 108-8212, JP
- (72) Saito, Yosuke, Tokyo, 108-8212, JP
Hiwatashi, Kazuhiro, Tokyo, 108-8212, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 087 087 A2**

(52) **H02J 7/0068; H02J 7/0031; H02J 2207/20**

- (25) De (26) De
(21) 22172140.0 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 06.05.2021 DE 10202111861
- (54) • **ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEM**
• **ENERGY SUPPLY SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Instagrid GmbH, Hermann-Hagenmeyer-Str. 1, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) Berning, Sebastian, 70597 Stuttgart, DE
Gutknecht, Philipp, 71297 Mönshheim, DE
Zürner, Raphael, 71636 Ludwigsburg, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/66**

H02J 7/00 → (51) **B64D 27/24**

H02J 7/00 → (51) **H01M 4/13**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/42**

H02J 7/00 → (51) **H02P 21/06**

H02J 7/00 → (51) **H04R 25/00**

H02J 7/14 → (51) **H02J 1/00**

H02J 7/14 → (51) **H02J 1/14**

H02J 7/14 → (51) **H02P 21/06**

H02J 7/34 → (51) **H02J 1/00**

H02J 7/34 → (51) **H02J 50/00**

H02J 7/35 → (51) **G06Q 30/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 13/00** (11) **4 087 088 A1**
G01R 19/25 H02J 3/00
- (52) **H02J 13/00002; G01R 19/2513; H02J 3/0012; H02J 2203/10**
- (25) De (26) De
(21) 21172258.2 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIE NETZES**
• **ASSEMBLY AND METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC POWER NETWORK**

• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN RÉSEAU D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Heyde, Chris Oliver, 91058 Erlangen, DE
Wiest, Pascal, 90478 Nürnberg, DE

(51) **H02J 50/00** (11) **4 087 089 A1**
H02J 7/34 **H02M 7/217**
(52) **H02J 50/001; H02J 7/345;**
H02M 7/2176
(25) En (26) En
(21) 21172757.3 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG VON DURCH ENERGIE-ERNTETE BETRIEBENEN PASSIVEN ELEKTRISCHEN SYSTEMEN*
• *CONTROL OF PASSIVE ELECTRIC SYSTEMS POWERED BY ENERGY HARVESTING*
• *CONTRÔLE DES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES PASSIFS ALIMENTÉS PAR LA RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE*

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) ZHU, Qi, 80636 München, DE
KEITEL-SCHULZ, Doris, 85635 Höhenkirchen, DE
NOVIK, Natasha, 85356 Freising, DE
SOCHOR, Helmut, 81369 München, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H02J 50/10 → (51) **H04B 5/00**
H02J 50/80 → (51) **B60L 53/12**

(51) **H02K 1/14** (11) **4 087 090 A1**
H02K 1/16 **H02K 3/50**
H02K 7/18
(52) **H02K 1/146; H02K 1/16; H02K 3/50;**
H02K 7/1838
(25) En (26) En
(21) 21172369.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE, STATOR-ERWEITERUNGSELEMENT UND WINDTURBINE*
• *ELECTRICAL MACHINE, STATOR EXTENSION ELEMENT AND WIND TURBINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT D'EXTENSION DE STATOR ET ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Azar, Ziad, Sheffield, S10 4ED, GB
Clark, Richard, Worrall Sheffield, S35 0AF, GB
Jensen, Thomas Tøttrup, 7330 Brande, DK
Samanta, Subhra, 7430 Ikast, DK
Thomas, Arwyn, Cheshire, SK8 6HW, GB
(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

H02K 1/16 → (51) **H02K 1/14**

(51) **H02K 1/18** (11) **4 087 091 A1**
H02K 1/30 **H02K 7/116**
H02K 9/10 **H02K 21/12**
H02K 1/20 **H02K 21/14**
H02K 21/22 **H02K 1/27**
H02K 1/278 **H02K 7/08**
H02K 16/02

(52) **H02K 9/10; H02K 1/18; H02K 1/27;**
H02K 1/30; H02K 7/116; H02K 21/12;
H02K 1/185; H02K 1/187; H02K 1/20;
H02K 1/278; H02K 1/2791;
H02K 7/085; H02K 16/02; H02K 21/14;
H02K 21/22

(25) En (26) En
(21) 22166824.7 (22) 05.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.04.2021 US 202117223595
(54) • *ELEKTRISCHER FLUGZEUGMOTOR*
• *AIRCRAFT ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE D'AÉRONEF*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) TANGUDU, Jagadeesh Kumar, South Windsor, CT, US
ALAHYARI, Abbas A., Glastonbury, CT, US
CHAUDHRY, Zaffir A., South Glastonbury, CT, US

SUR, Aritra, South Windsor, CT, US
SAVIERS, Kimberly Rae, Glastonbury, CT, US
ZHAO, Wenping, Glastonbury, CT, US
ZHANG, Huan, Glastonbury, CT, US
KUCZEK, Andrzej Ernest, Bristol, CT, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02K 1/20** (11) **4 087 092 A1**
H02K 3/24 **H02K 9/197**
H02K 21/24
(52) **H02K 21/24; H02K 3/24; H02K 9/197**
(25) Zh (26) En
(21) 20909552.0 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/114633 11.09.2020
(87) WO 2021/135374 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911413885
31.12.2019 CN 201922502607 U

(54) • *MOTORKÜHLSYSTEM, MOTORSTATOR UND SCHEIBENLÄUFERMOTOR*
• *MOTOR COOLING SYSTEM, MOTOR STATOR AND DISC MOTOR*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR, STATOR DE MOTEUR ET MOTEUR À DISQUE*

(71) Zhejiang Pangoood Power Technology Co., Ltd., Road No. 23, Jiangnan Park Lanxi Economic Development Zone, Jinhua, Zhejiang 321102, CN

(72) TIAN, Jingcheng, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
YUAN, Zheng, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
HUANG, Houjia, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
XIA, Chenyu, Jinhua, Zhejiang 321102, CN

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **H02K 1/27** (11) **4 087 093 A1**
H02K 1/27; H02K 1/28
(25) Ja (26) En
(21) 20909846.6 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2020/037351 30.09.2020
(87) WO 2021/137275 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911408814
(54) • *ROTORKERN UND MOTOR MIT DIESEM ROTORKERN*
• *ROTOR CORE AND MOTOR HAVING SAID ROTOR CORE*
• *NOYAU DE ROTOR ET MOTEUR COMPRENANT LEDIT NOYAU DE ROTOR*

(71) Nidec Corporation, 338 Kuzetonoshiro-cho Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8205, JP

(72) YAN, Guo-Jih, Taipei City 10053, TW
WU, Keng chang, Taipei City 10053, TW
WANG, Kuo-Min, Taipei City 10053, TW

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H02K 1/2786** (11) **4 087 094 A1**
H02K 7/116 **H02K 7/14**
B25F 5/00
(52) **H02K 7/145; B25F 5/001;**
H02K 1/2786; H02K 7/116

(25) En (26) En
(21) 22171516.2 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202163184476 P
02.05.2022 US 202217734323

(54) • *BÜRSTENLOSER AUSSENLÄUFER-MOTOR UND PLANETENGETRIEBAN-ORDNUNG FÜR EIN ELEKTROWERKZEUGE*
• *OUTER ROTOR BRUSHLESS MOTOR AND PLANETARY GEAR ASSEMBLY FOR POWER TOOL*
• *MOTEUR SANS BALAI À ROTOR EXTERNE ET ENSEMBLE ENGRENAGE PLANÉTAIRE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) Jefferies, Dustin, Baltimore, 21229, US
Gorti, Mr. Bhanuprasad V., Perry Hall, 21128, US
Fogle, Mr. John B, White Hall, 21161, US
Cox, John D., Towson, 21286, US

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

H02K 1/30 → (51) **H02K 1/18**

(51) **H02K 1/32** (11) **4 087 095 A1**
H02K 7/04 **H02K 3/24**
H02K 9/19
(52) **H02K 1/32; H02K 3/24; H02K 7/04;**
H02K 9/19

(25) De (26) De
(21) 22170521.3 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 DE 102021204671

- (54) • ELEKTRISCHE MASCHINE MIT ROTOR-KÜHLUNG
- ELECTRIC MACHINE WITH ROTOR COOLING
- MACHINE ÉLECTRIQUE À REFRIGÉRATION DU ROTOR

(71) Magna PT B.V. & Co. KG, Hermann-Hagenmeyer-Strasse 1, 74199 Untergruppenbach, DE

(72) STRIEDELMEYER, Thomas, 70378 Stuttgart, DE

(74) Rausch, Gabriele, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

(51) **H02K 3/12** (11) **4 087 096 A1**

(52) **H02K 3/12**

(25) Zh (26) En

(21) 19958441.8 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130273 31.12.2019

(87) WO 2021/134387 2021/27 08.07.2021

- (54) • STATORWICKLUNGSSTRUKTUR UND DIESE ENTHALTENDER MOTOR
- STATOR WINDING STRUCTURE AND MOTOR COMPRISING SAME
- STRUCTURE D'ENROULEMENT DE STATOR, ET MOTEUR LA COMPRENANT

(71) SAIC MOTOR Corporation Limited, Room 509, Building 1, No. 563 Song Tao Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN

(72) ZHU, Jun, Shanghai 201203, CN

WANG, Jian, Shanghai 201203, CN

HUANG, ShaoRui, Shanghai 201203, CN

LI, JieBao, Shanghai 201203, CN

LI, HaoChun, Shanghai 201203, CN

MIN, YuanLiang, Shanghai 201203, CN

(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

H02K 3/24 → (51) **H02K 1/20**

H02K 3/24 → (51) **H02K 1/32**

H02K 3/50 → (51) **H02K 5/22**

H02K 5/00 → (51) **H02K 9/19**

(51) **H02K 5/22** (11) **4 087 097 A1**

H02K 11/40 **H02K 3/50**

(52) **H02K 3/50; H02K 5/22; H02K 11/40**

(25) Ko (26) En

(21) 20909432.5 (22) 02.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/017461 02.12.2020

(87) WO 2021/137452 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 KR 20200000443

- (54) • MOTOR
- MOTOR
- MOTEUR

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) CHOI, Dae Ho, Seoul 07796, KR

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

H02K 7/04 → (51) **H02K 1/32**

H02K 7/075 → (51) **A61M 37/00**

H02K 7/075 → (51) **B64D 27/24**

H02K 7/10 → (51) **A61B 34/37**

(51) **H02K 7/116** (11) **4 087 098 A1**

B60K 7/00

(52) **H02K 7/106; B60K 7/0007;**

H02K 7/116; F16H 1/28

(25) De (26) De

(21) 21172746.6 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ANTRIEBSEINHEIT MIT EINEM ELEKTROMOTOR, EINEM PLANETENGETRIEBE UND EINER ELEKTROMAGNETISCHEN BREMSE
- DRIVE UNIT WITH AN ELECTRIC MOTOR, A PLANETARY GEAR AND AN ELECTROMAGNETIC BRAKE
- UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DOTÉ D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, D'UN ENGRENAGE PLANÉTAIRE ET D'UN FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE

(71) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH

(72) Hupfer, Florian, 79263 Simonswald, DE

(74) Wirsich, Nico, 79331 Teningen, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02K 7/116 → (51) **H02K 1/18**

H02K 7/116 → (51) **H02K 1/2786**

H02K 7/14 → (51) **H02K 1/2786**

(51) **H02K 7/18** (11) **4 087 099 A1**

(52) **F01D 15/10; H02K 7/1823;**

F05D 2220/76

(25) En (26) En

(21) 21172483.6 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ORTHORADIALER INDUKTIONSGENERATOR
- ORTHO-RADIAL INDUCTION GENERATOR
- GÉNÉRATEUR À INDUCTION ORTHO-RADIAL

(71) Ori Solution Oy, Metsä-Pietilänkatu 4, 15800 Lahti, FI

(72) Waldén, Reijo, 15800 Lahti, FI

Järvinen, Jarmo, 15800 Lahti, FI

Berndtsson, Joakim, 15800 Lahti, FI

Meller, Mika, 15800 Lahti, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02K 7/18 → (51) **B64D 27/24**

H02K 9/10 → (51) **H02K 1/18**

(51) **H02K 9/19** (11) **4 087 100 A1**

H02K 5/00

(52) **H02K 5/00; H02K 9/19; Y02T 10/64**

(25) Ja (26) En

(21) 19958210.7 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2019/001415 30.12.2019

(87) WO 2021/136952 2021/27 08.07.2021

- (54) • ELEKTROMOTOREINHEIT
- ELECTRIC MOTOR UNIT
- UNITÉ DE MOTEUR ÉLECTRIQUE

(71) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho,

Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa

221-0023, JP

Renault s.a.s, 13-15 Quai Le Gallo, 92100

Boulogne-Billancourt, FR

(72) ASAKURA, Daisuke, Atsugi-shi, Kanagawa

243-0123, JP

MIKATI, Karim, Atsugi-shi, Kanagawa 243-

0123, JP

(74) Hoeser & Partner Patentanwälte mbB, Pil-

gersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H02K 9/19 → (51) **B64D 27/24**

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/32**

H02K 9/197 → (51) **H02K 1/20**

H02K 11/40 → (51) **H02K 5/22**

H02K 15/02 → (51) **H01F 7/02**

H02K 15/02 → (51) **H01F 41/02**

H02K 16/00 → (51) **B64D 27/24**

H02K 21/12 → (51) **H02K 1/18**

H02K 21/24 → (51) **H02K 1/20**

(51) **H02K 35/02** (11) **4 087 101 A1**

F16F 1/02

(52) **H02K 35/02; F16F 1/027**

(25) De (26) De

(21) 22171078.3 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 30.04.2021 DE 102021111203

- (54) • ELEKTRODYNAMISCHER ENERGIE-
- WANDLER
- ELECTRODYNAMIC ENERGY
- CONVERTER
- CONVERTISSEUR ÉLECTRODYNAMIQUE
- D'ÉNERGIE

(71) INS GmbH, Wilhelm-Grüner-Weg 20,

51674 Wiehl, DE

(72) KLEIN, Christoph, 35080 Bad Endbach, DE

SCHNEIDER, Jochen, 58313 Herdecke, DE

UHL, Joachim, 51588 Nümbrecht, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechts-

anwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02

08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

(51) **H02K 35/02** (11) **4 087 102 A2**

H02K 35/04

(52) **H02K 35/02; H02K 35/04**

(25) En (26) En

(21) 22171685.5 (22) 04.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 US 202117308252
02.07.2021 US 202117366045

- (54) • ELEKTROMAGNETISCHE VIBRATIONS- UND ENERGIEGEWINNUNGSANLAGE
- ELECTROMAGNETIC VIBRATION AND ENERGY HARVESTER
- COLLECTEUR D'ÉNERGIE ET DE VIBRATIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

(71) Enervibe LTD, 1 Golan Street, 7019900 Airport City, IL

(72) Haronian, Dan, 9043500 15 Netzach Yerushalaim Street, Efrat, IL

(72) Haronian, Michael, 9043500 15 Netzach Yerushalaim Street, Efrat, IL

(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

H02K 35/04 → (51) **H02K 35/02**

H02K 41/02 → (51) **B64D 27/24**

(51) **H02K 49/04** (11) **4 087 103 A1**
B60L 13/00 **B60L 13/10**

(52) **H02K 49/046; B60L 13/006; B60L 13/10**

(25) De (26) De
(21) 21171873.9 (22) 03.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • LINEARANTRIEB
- LINEAR DRIVE
- ENTRAINEMENT LINÉAIRE

(71) InDriveTec AG, Hagenholzstrasse 71, 8050 Zürich, CH

(72) JULEN, Eric, 8052 Zürich, CH

(74) Schirbach, Marcel, ThomannFischer Attorneys at Law - Notaries Patent and Trademark Attorneys Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH

(51) **H02M 1/00** (11) **4 087 104 A1**
B23K 9/10 **B23K 11/24**

(52) **B23K 9/1068; B23K 11/243; H02M 1/0043; H02M 1/008; H02M 3/33573; H02M 7/5387; H02M 1/007; H02M 1/15; H02M 5/458; H02M 7/06**

(25) De (26) De
(21) 21172769.8 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • MULTI-INVERTERSTROMQUELLE FÜR EINE SCHWEISSANLAGE
- MULTI-INVERTER POWER SOURCE FOR A WELDING INSTALLATION
- SOURCE D'ÉNERGIE À ONDULEURS MULTIPLES POUR UNE INSTALLATION DE SOUDAGE

(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT

(72) Itzenberger, Daniel, 4643 Pettenbach, AT
Kornfeldner, Mario, 4643 Pettenbach, AT
Söllinger, Dominik, 4643 Pettenbach, AT

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02M 1/00 → (51) **H02S 40/34**

H02M 1/084 → (51) **H02M 3/158**

H02M 1/32 → (51) **H01L 29/872**

H02M 1/32 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H02M 1/34** (11) **4 087 105 A1**

(52) **H02M 1/34; Y02B 70/10**

(25) Ko (26) En

(21) 20910128.6 (22) 25.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/016782 25.11.2020

(87) WO 2021/137441 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 KR 20190177707

- (54) • SNUBBER-SCHALTUNG
- SNUBBER CIRCUIT
- CIRCUIT D'AMORTISSEMENT

(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(72) KIM, Kyung Hyun, Seoul 07796, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02M 1/34 → (51) **H01L 29/872**

(51) **H02M 1/38** (11) **4 087 106 A1**

H02M 3/335 **H02M 1/40**
H02M 7/48

(52) **H02M 3/33584; H02M 1/38; H02M 1/385; H02M 1/40; H02M 7/4803**

(25) En (26) En

(21) 21172865.4 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • LEISTUNGSSTEUERUNG EINES LEISTUNGSWANDLERS
- POWER CONTROL OF A POWER CONVERTER
- COMMANDE DE PUISSANCE D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE

(71) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH

(72) SIEMASZKO, Daniel, 1201 Aareve, CH
KLAEUSLER, Martin, 5000 Aarau, CH

RUIZ, Raul, 5300 Turgi, CH

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02M 1/40 → (51) **H02M 1/38**

H02M 3/00 → (51) **H01L 29/872**

(51) **H02M 3/07** (11) **4 087 107 A1**
H02M 7/44

(52) **H02M 3/158; H02M 1/32; H02M 1/36**

(25) Zh (26) En

(21) 20910353.0 (22) 25.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139343 25.12.2020

(87) WO 2021/136085 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010001498

- (54) • STEUERSIGNALMODULATIONSSCHALTUNG, WECHSELRICHTER UND STEUERUNGSSYSTEM
- CONTROL SIGNAL MODULATION CIRCUIT, INVERTER, AND CONTROL SYSTEM
- CIRCUIT DE MODULATION DE SIGNAL DE COMMANDE, ONDULEUR ET SYSTÈME DE COMMANDE

(71) Sungrow Renewables Development Co., Ltd., No.2, Tianhu Rd., New & High Technology Industrial Development Zone Hefei, Anhui 230088, CN

(72) YANG, Zongjun, Hefei, Anhui 230088, CN

LI, Xiaoguang, Hefei, Anhui 230088, CN

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H02M 3/155 → (51) **H02M 7/483**

H02M 3/156 → (51) **H02M 7/483**

H02M 3/157 → (51) **H02M 3/158**

(51) **H02M 3/158** (11) **4 087 108 A1**

H02M 3/157 **H02M 1/32**
H02M 1/084 **H02M 1/38**

(52) **H02M 3/1586; H02M 1/0845; H02M 1/325; H02M 3/157; H02M 1/0009; H02M 1/327; H02M 1/38; H02M 3/1588**

(25) En (26) En

(21) 22169183.5 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 IT 202100011780

- (54) • STEUERSCHALTUNG FÜR EINEN MEHRPHASIGEN TIEFSETZSTELLER, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, MEHRPHASIGER TIEFSETZSTELLER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MEHRPHASIGEN TIEFSETZSTELLERS
- CONTROL CIRCUIT FOR A MULTIPHASE BUCK CONVERTER, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, MULTIPHASE BUCK CONVERTER AND METHOD OF OPERATING A MULTIPHASE BUCK CONVERTER
- CIRCUIT DE COMMANDE POUR UN CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION À PHASES MULTIPLES, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION À PHASES MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR ABAISSEUR DE TENSION À PHASES MULTIPLES

(71) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) CASTELLANO, Gerardo, I-20090 Cusago (Milano), IT

PEDONE, Leonardo, I-62012 Civitanova Marche (Macerata), IT

MINNELLA, Filippo, I-10043 Orbassano (Torino), IT

RAIMONDI, Marcello, I-15057 Tortona (Alessandria), IT

(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H02M 3/158 → (51) **H02M 7/483**

(51) **H02M 3/335** (11) **4 087 109 A1**
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 21921637.1 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/139739 20.12.2021
(87) WO 2022/193765 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 CN 202110283689
(54) • *BIDIREKTIONALER GLEICHSTROM-WANDLER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VORRICHTUNG DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
• *BIDIRECTIONAL DC/DC CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREFOR AND APPARATUS THEREOF, AND STORAGE MEDIUM*
• *CONVERTISSEUR CC/CC BIDIRECTIONNEL ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) LIN, Longzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Jinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H02M 3/335** (11) **4 087 110 A1**
B23K 11/24 **H02M 1/00**

(52) **H02M 3/33592; B23K 11/24;**
H02M 1/0054

(25) De (26) De
(21) 22169130.6 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 DE 102021204581
(54) • *EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES GLEICHRICHTERS FÜR EINEN SCHWEISSSTRANSFORMATOR*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A RECTIFIER FOR A WELDING TRANSFORMER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN REDRESSEUR POUR UN TRANSFORMATEUR DE SOUDAGE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Scholz, Reinhard, 64711 Erbach, DE
Meister, Werner, 64385 Reichelsheim, DE
Herr, Alexander, 64711 Erbach, DE

H02M 3/335 → (51) **H01L 29/872**

H02M 3/335 → (51) **H02J 3/18**

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/38**

H02M 7/04 → (51) **H02J 3/18**

(51) **H02M 7/12** (11) **4 087 111 A1**
(52) **H02M 7/12**
(25) Zh (26) En
(21) 20911797.7 (22) 07.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070775 07.01.2020
(87) WO 2021/138820 2021/28 15.07.2021
(54) • *LADEGERÄT UND STEUERVERFAHREN*
• *CHARGER AND CONTROL METHOD*
• *CHARGEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Jialiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

H02M 7/217 → (51) **H02J 50/00**

H02M 7/44 → (51) **H02M 3/07**

(51) **H02M 7/48** (11) **4 087 112 A1**
(52) **H02M 7/48; Y02E 40/40**
(25) Ja (26) En
(21) 20920168.0 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2020/046902 16.12.2020
(87) WO 2021/166397 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025152
(54) • *RAUSCHFILTER*
• *NOISE FILTER*
• *FILTRE ANTI-BRUIT*
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiirū Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) ISHII, Takanori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
CHEN, Chen, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/38**

(51) **H02M 7/483** (11) **4 087 113 A1**
H02M 7/487 **H02M 3/156**
H02M 3/158 **H02M 3/155**
(52) **H02M 7/4833; H02M 3/155;**
H02M 3/156; H02M 3/158;
H02M 7/487
(25) En (26) En
(21) 21172502.3 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *DOPPEL-BOOST-GLEICHSPANNUNGS-WANDLER*

• *DOUBLE-BOOST DC/DC CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR CC/CC DOUBLE BOOST*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GIUNTINI, Lorenzo, 6600 Locarno, CH
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

H02M 7/483 → (51) **H02J 3/18**

H02M 7/487 → (51) **H02M 7/483**

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 087 114 A1**
H02J 3/38 **H02J 3/18**
(52) **H02M 7/53875; H02J 3/18;**
H02J 3/38
(25) En (26) En
(21) 21172574.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES BETRIEBS EINES WECHSELRICHTERS MIT ALTERNDEM FILTERKONDENSATOR AM AUSGANG*
• *METHOD FOR ENHANCING THE OPERATION OF AN INVERTER WITH A DERATED OUTPUT FILTER CAPACITOR*
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE FONCTIONNEMENT D'UN ONDULEUR AVEC UN CONDENSATEUR DE FILTRAGE VIEILLISSANT À LA SORTIE DE L'ONDULEUR*

(71) Fronius International GmbH, Froniusstrasse 1, 4643 Pettenbach, AT

(72) Rezaei, Mohsen, 4643 Pettenbach, AT

(74) Crespò Cordo, Maria, 4643 Pettenbach, AT

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H02P 3/18 → (51) **H02P 21/06**

H02P 9/00 → (51) **H02P 29/024**

(51) **H02P 21/06** (11) **4 087 115 A1**
H02P 3/18 **H02J 7/00**
H02J 7/14
(52) **H02P 21/06; H02J 7/00304;**
H02P 3/18; H02J 7/0063

(25) De (26) De
(21) 21172862.1 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ABBREMSEN EINES FELDGEFÜHRTEN ELEKTROMOTORS*
• *METHOD FOR BRAKING A FIELD-GUIDED ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE FREINAGE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE GUIDÉ PAR CHAMP*
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Kugler, Ingo, 71334 Waiblingen, DE
Dietrich, Simon, 71336 Waiblingen, DE
Braun, Jan Lukas, 71334 Waiblingen, DE
(74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte Dipl. Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **H02P 25/16** (11) **4 087 116 A1**
H03K 7/08

(25) Zh (26) En
(21) 21920115.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/130361 12.11.2021
(87) WO 2022/193696 2022/38 22.09.2022
(30) 19.03.2021 CN 202110299651
19.03.2021 CN 202110299653

- (54) • *GETRIEBESTEUERUNGSSCHALTUNG FÜR WECHSELSTROMMOTOR, SYSTEM, SCHALTSTEUERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *GEAR CONTROL CIRCUIT FOR ALTERNATING CURRENT MOTOR, SYSTEM, SWITCH CONTROLLER, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *CIRCUIT DE COMMANDE D'ENGRENAGE POUR UN MOTEUR À COURANT ALTERNATIF, SYSTÈME, DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUTATEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Beiang Air Tech Ltd., Building 1 No. 175 Song Bei Rd., SIP, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(72) RAN, Hongyu, Suzhou Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Yan, Suzhou Jiangsu 215000, CN
LIU, Yigang, Suzhou Jiangsu 215000, CN
WEI, Mingming, Suzhou Jiangsu 215000, CN

LI, Hongqiang, Suzhou Jiangsu 215000, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H02P 27/08 → (51) **H02H 7/08**

(51) **H02P 29/00** (11) **4 087 117 A1**
(52) **H02P 29/00; H02P 29/028**

(25) Zh (26) En
(21) 20909749.2 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/131440 25.11.2020
(87) WO 2021/135738 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911417122

- (54) • *MOTORSTEUERUNGSSYSTEM UND MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
- *MOTOR CONTROL SYSTEM AND MOTOR CONTROL APPARATUS*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ET APPAREIL DE COMMANDE DE MOTEUR*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) DU, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YU, Yilong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
QI, Axi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H02P 29/024** (11) **4 087 118 A1**
(52) **H02P 29/028**

(52) **B60L 3/00; B60L 15/00; H02J 9/06; H02P 27/06; H02P 29/024; H02P 29/028; Y02T 10/64**

(25) Zh (26) En

(21) 20908787.3 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/140926 29.12.2020
(87) WO 2021/136279 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911420460

- (54) • *ELEKTRISCHES MOTORSTEUERUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG, DAS DASSELBE AUFWEIST*
- *ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM AND VEHICLE HAVING SAME*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) YU, Yilong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
XU, Luhui, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

DU, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

QI, Axi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
YANG, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patentanwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H02P 29/024** (11) **4 087 119 A1**
(52) **H02P 9/00 G01R 31/34**

(52) **H02P 29/024; G01R 31/346; H02P 9/006; H02P 29/027**

(25) En (26) En
(21) 21172507.2 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES ELEKTRISCHEN DEFEKTS IM STATOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, INSBESONDERE IM GENERATOR EINER WINDTURBINE*
- *METHOD FOR DETECTING AN ELECTRICAL FAULT IN THE STATOR OF AN ELECTRIC MACHINE, ESPECIALLY IN THE GENERATOR OF A WIND TURBINE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE ÉLECTRIQUE DANS LE STATOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, EN PARTICULIER DANS LE GÉNÉRATEUR D'UNE ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Bhide, Ravindra, Cherry Hinton, Cambridge CB1 9GF, GB
Freire, Nuno Miguel Amaral, 7330 Brande, DK

R Pillai, Rahul, 7430 Ikastr, DK
Szczyzny, Ireneusz Grzegorz, 7160 Tørring, DK

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

(74) SGRE-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schliersee-straße 28, 81539 München, DE

H02P 29/028 → (51) **H02P 29/024**

(51) **H02P 29/60** (11) **4 087 120 A1**
(52) **E01H 5/00**

(52) **H02P 29/60; E01H 5/00**
(25) En (26) En

(21) 22167522.6 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CN 202110495553
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*- *POWER TOOL*
- *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(72) FENG, Jifeng, Nanjing, Jiangsu, CN
XIAN, Chao, Nanjing, Jiangsu, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälté Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

(51) **H02S 20/23** (11) **4 087 121 A1**
(52) **F24S 25/33**

(52) **H02S 20/23; F16B 25/0063; F24S 25/615; F16B 25/0089; F16B 25/103; F24S 2025/6006**

(25) It (26) En
(21) 21172397.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERBINDUNGSELEMENT*
- *CONNECTING DEVICE*
- *ÉLÉMENT DE CONNEXION*

(71) Edifibro S.p.A., S.S. n.10 - Km 164,700, 27040 Arena Po (PV), IT

(72) MASSONI, Alberto, 27040 Arena Po, PAVIA, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **H02S 40/34** (11) **4 087 122 A1**
(52) **H05K 5/02 H02M 1/00**

(52) **H05K 7/14 H05K 7/1432**

(25) Zh (26) En
(21) 21739218.2 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/088724 21.04.2021
(87) WO 2022/193401 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 CN 202120550793 U

- (54) • *FOTOVOLTAISCHE STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
- *PHOTOVOLTAIC POWER CONVERSION DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

(72) LIANG, Chengchen, Shenzhen, Guangdong 51829, CN
CHEN, Zhangrui, Shenzhen, Guangdong 51829, CN

ZHANG, Mingyuan, Shenzhen, Guangdong 51829, CN
CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong 51829, CN

ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 51829, CN
CAO, Yong, Shenzhen, Guangdong 51829, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H03B 5/06** (11) **4 087 123 A1**
H03B 5/36

(52) **H03B 5/364; H03B 5/06;**
H03B 2200/0082; H03B 2200/0094
(25) En (26) En
(21) 22171342.3 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 GB 202106467

(54) • **OSZILLATORSCHALTUNGEN**
• **OSCILLATOR CIRCUITS**
• **CIRCUITS D'OSCILLATEUR**

(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO

(72) GARVIK, Harald, 7052 Trondheim, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H03B 5/36 → (51) **H03B 5/06**

(51) **H03F 3/20** (11) **4 087 124 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20910533.7 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139580 25.12.2020

(87) WO 2021/136103 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911413677

(54) • **LEISTUNGSVERSTÄRKER**
• **POWER AMPLIFIER**
• **AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE**

(71) Comba Network Systems Company Limited, No. 10 Shenzhen Road, Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) CHEN, Taimeng, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

FAN, Qiyan, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

LIU, Haitao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H03H 3/007** (11) **4 087 125 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20909087.7 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088720 06.05.2020

(87) WO 2021/135011 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419075

(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR MIT GESTAPELTER EINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE WITH STACKED UNIT AND MANUFACTURING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE**

• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE COMPORTANT DES UNITÉS EMPILÉES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) WEN, Pan, Tianjin 300462, CN

PANG, Wei, Tianjin 300072, CN

ZHANG, Lanyue, Tianjin 300462, CN

ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN

ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) **H03H 3/02** (11) **4 087 126 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20910855.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088706 06.05.2020

(87) WO 2021/135009 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419083

(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR MIT STAPELEINHEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE HAVING STACKING UNIT, MANUFACTURING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE AYANT UNE UNITÉ D'EMPILEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN

PANG, Wei, Tianjin 300072, CN

ZHANG, Lanyue, Tianjin 300462, CN

WEN, Pan, Tianjin 300462, CN

ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) **H03H 9/02** (11) **4 087 127 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20908749.3 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088728 06.05.2020

(87) WO 2021/135018 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911424781

(54) • **HALBLEITERSTRUKTUR MIT STAPELEINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHES GERÄT**

• **SEMICONDUCTOR STRUCTURE HAVING STACKING UNIT AND MANUFACTURING METHOD THEREFORE, AND ELECTRONIC DEVICE**

• **STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE COMPORTANT UNE UNITÉ D'EMPILEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ, AINSI QUE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) WEN, Pan, Tianjin 300462, CN

PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Lanyue, Tianjin 300462, CN
ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN
YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Speicherstraße 59, 60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **H03H 9/02** (11) **4 087 128 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 20909117.2 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088727 06.05.2020

(87) WO 2021/135017 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911424743

(54) • **TEMPERATURKOMPENSIERENDE SCHICHTSTRUKTUR, VOLUMENWELLEN-RESONATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN, FILTER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **TEMPERATURE-COMPENSATING LAYER STRUCTURE, BULK ACOUSTIC WAVE RESONATOR, AND FABRICATION METHODS, FILTER AND ELECTRONIC DEVICE**

• **STRUCTURE DE COUCHE DE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE, RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION, FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) PANG, Wei, Tianjin 300072, CN

YAN, Dehai, Tianjin 300462, CN

ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) **H03H 9/02** (11) **4 087 129 A1**

H03H 9/15
H03H 9/02118
(25) Zh (26) En
(21) 20909776.5 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088731 06.05.2020

(87) WO 2021/135021 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419008

(54) • **VOLUMENWELLENRESONATOR UND RESONATORSATZ MIT AKUSTISCHEN INTERFERENZARRAYS, FILTER UND ELEKTRONISCHES GERÄT**

• **BULK ACOUSTIC RESONATOR AND RESONATOR SET PROVIDED WITH ACOUSTIC INTERFERENCE ARRAYS, AND FILTER AND ELECTRONIC DEVICE**

• **RÉSONATEUR ACOUSTIQUE EN VOLUME ET ENSEMBLE RÉSONATEUR POURVU DE RÉSEAUX D'INTERFÉRENCES ACOUSTIQUES, ET FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) PANG, Wei, Tianjin 300072, CN

YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN

ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Speicherstraße 59, 60327
Frankfurt am Main, DE

H03H 9/13 → (51) **H03H 9/15**

(51) **H03H 9/15** (11) **4 087 130 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20908971.3 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088729 06.05.2020
(87) WO 2021/135019 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911424758
(54) • **VOLUMENWELLENRESONATOR MIT BODENELEKTRODE ALS SPALTELEKTRODE, FILTER UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **BULK ACOUSTIC RESONATOR WITH BOTTOM ELECTRODE AS GAP ELECTRODE, AND FILTER AND ELECTRONIC DEVICE**
• **RÉSONATEUR ACOUSTIQUE DE VOLUME AVEC ÉLECTRODE INFÉRIEURE COMME ÉLECTRODE D'ESPACEMENT, ET FILTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
XU, Yang, Tianjin 300462, CN
HAO, Long, Tianjin 300072, CN
YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Speicherstraße 59, 60327
Frankfurt am Main, DE

(51) **H03H 9/15** (11) **4 087 131 A1**
H03H 9/13

(25) Zh (26) En
(21) 20910346.4 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088763 06.05.2020
(87) WO 2021/135022 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911419042

(54) • **VOLUMENWELLENRESONATOR MIT ELEKTRISCHER ISOLATIONSSCHICHT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, FILTER UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **BULK ACOUSTIC WAVE RESONATOR HAVING ELECTRICAL ISOLATION LAYER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, FILTER, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE VOLUME AYANT UNE COUCHE D'ISOLATION ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, FILTRE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) **H03H 9/15** (11) **4 087 132 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 20910858.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/088719 06.05.2020
(87) WO 2021/135010 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911419061

(54) • **AKUSTISCHER VOLUMENRESONATOR, FILTER, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES ELEKTROMECHANISCHEN KOPPLUNGSKOEFFIZIENTEN**
• **BULK ACOUSTIC RESONATOR SET, FILTER, ELECTRONIC DEVICE, ELECTROMECHANICAL COUPLING COEFFICIENT ADJUSTMENT METHOD**
• **ENSEMBLE RÉSONATEUR ACOUSTIQUE EN VOLUME, FILTRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COEFFICIENT DE COUPLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE**

(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd, No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN

(72) HAO, Long, Tianjin 300072, CN
PANG, Wei, Tianjin 300072, CN
XU, Yang, Tianjin 300462, CN
ZHANG, Wei, Tianjin 300462, CN
YANG, Qingrui, Tianjin 300072, CN
ZHANG, Menglun, Tianjin 300072, CN

(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

H03H 9/15 → (51) **H03H 9/02**

(51) **H03K 3/0231** (11) **4 087 133 A1**
H03K 3/0231

(25) En (26) En
(21) 21218212.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202163185405 P
14.11.2021 US 202117525943

(54) • **RELAXATIONSOSZILLATOR, DER DIE SPANNUNGSDIFFERENZ ZWISCHEN SPANNUNGEN ABTASTET, DIE DURCH DAS WIDERSTANDSKONDENSATORLADEN UND -ENTLADEN ERZEUGT WERDEN, ZUR STEUERUNG DER AUSGANGSTAKTFREQUENZ EINES STEUERBAREN OSZILLATORS UND ZUGEHÖRIGES RELAXATIONSOSZILLATIONSVERFAHREN**
• **RELAXATION OSCILLATOR THAT SAMPLES VOLTAGE DIFFERENCE BETWEEN VOLTAGES GENERATED BY RESISTOR-CAPACITOR CHARGING AND DISCHARGING FOR CONTROLLING OUTPUT CLOCK FREQUENCY OF CONTROLLABLE OSCILLATOR AND ASSOCIATED RELAXATION OSCILLATION METHOD**
• **OSZILLATEUR À RELAXATION ÉCHANTILLONNANT UNE DIFFÉRENCE DE TENSION ENTRE DES TENSIONS GÉNÉRÉES PAR CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE RÉSISTANCE-CONDENSATEUR POUR CONTRÔLER LA FRÉQUENCE D'HORLOGE DE SORTIE D'OSZILLATEUR CONTRÔLABLE ET PROCÉDÉ D'OSCILLATION À RELAXATION ASSOCIÉ**

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu, 300, TW

(72) LIAO, Fan-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03K 5/13 → (51) **H03M 1/10**

H03K 7/08 → (51) **H02P 25/16**

(51) **H03K 17/08** (11) **4 087 134 A1**
H03K 17/18

(52) **H03K 17/08; H03K 17/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22171370.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 FR 2104676
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES TRANSISTORS UND ENTSPRECHENDES STEUERUNGSVERFAHREN**
• **DEVICE FOR CONTROLLING A TRANSISTOR AND ASSOCIATED CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN TRANSISTOR ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE ASSOCIÉ**

(71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
(72) RABASSE, Eric, 65310 HORGUES, FR
BOULIN, Mathieu, 65000 TARBES, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H03K 17/18 → (51) **H03K 17/08**

H03K 17/689 → (51) **H03K 17/95**

(51) **H03K 17/95** (11) **4 087 135 A1**
H03K 17/689 **G07C 9/00**

(52) **H03K 17/95; G07C 9/00944; H03K 17/689; H04W 52/0229; H04W 52/028**

(25) En (26) En
(21) 21172401.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **FAHRZEUGZUGANGSVORRICHTUNG**
• **VEHICLE ACCESS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ACCÈS À UN VÉHICULE**

(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Buljovic, Dalibor, 81739 München, DE
Vukov, Predrag, 81739 München, DE
Colic, Zdravko, 81739 München, DE
Lemajic, Igor, 81739 München, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Postfach 83 01 16, 81701 München, DE

H03K 17/95 → (51) **G01D 5/14**

H03K 17/95 → (51) **G01D 11/24**

(51) **H03K 19/007** (11) **4 087 136 A1**
H03K 19/007; H02H 1/0092; H02H 3/006; H03K 19/1776

(25) De (26) De
(21) 21172364.8 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • ELEKTRISCHES BETRIEBSMITTEL UND
VERFAHREN ZUM BEHEBEN VON GERÄ-
TESTÖRUNGEN
• ELECTRICAL EQUIPMENT AND METHOD
FOR RECTIFYING DISTURBANCES
• APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE
CORRECTION DES DYSFONCTIONNE-
MENTS D'APPAREIL

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Kaufmann, Rainer, 12623 Berlin, DE
Persdorf, Dennis, 13503 Berlin, DE

(51) **H03M 1/10** (11) **4 087 137 A1**

H03K 5/13 *H03M 1/12*

H03M 1/66 *H03K 5/00*

(52) **H03K 5/13; H03M 1/1061;**
H03K 2005/00286; H03M 1/1215;
H03M 1/662

(25) En (26) En

(21) 22174577.1 (22) 07.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.02.2016 US 201615045059

(54) • DIFFERENZIELLE PHASENEINSTELLUNG
VON TAKTEINGANGSSIGNALLEN
• DIFFERENTIAL PHASE ADJUSTMENT OF
CLOCK INPUT SIGNALS
• RÉGLAGE DE PHASE DIFFÉRENTIEL DE
SIGNAUX D'ENTRÉE D'HORLOGE

(71) Analog Devices, Inc., One Analog Way,
Wilmington, MA 01887, US

(72) CLARA, Martin, Newton, 02458, US
ENGEL, Gil, Lexington, 02420, US

(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London
Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 17155011.4 / 3 208 944

H03M 1/38 → (51) **G06F 7/544**

(51) **H03M 5/14** (11) **4 087 138 A1**

H04L 25/49

(52) **H03M 5/14; H04L 25/49**

(25) En (26) En

(21) 21216671.4 (22) 21.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185190 P

29.07.2021 US 202117389146

(54) • ÜBERGANGSCODIERUNGSCODES MIT
GERINGEM OVERHEAD
• LOW OVERHEAD TRANSITION
ENCODING CODES
• CODES DE CODAGE DE TRANSITION À
FAIBLE SURDÉBIT

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) ABBASFAR, Aliazam, San Jose, 95134, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H03M 7/30** (11) **4 087 139 A1**

(52) **H03M 7/30**

(25) Zh (26) En

(21) 19958459.0 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130731 31.12.2019

(87) WO 2021/134574 2021/27 08.07.2021

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ERZEUGUNG EINES GENMUTATIONS-
WÖRTERBUCHS UND VERWENDUNG
DES WÖRTERBUCHS ZUM KOMPRIMIE-
REN VON GENOMDATEN

• METHOD AND DEVICE FOR CREATING
GENE MUTATION DICTIONARY AND
USING THE DICTIONARY TO COMPRESS
GENOME DATA

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CRÉATION
DE DICTIONNAIRE DE MUTATION
GÉNIQUE ET D'UTILISATION DU
DICTIONNAIRE POUR COMPRESSER
DES DONNÉES GÉNOMIQUES

(71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and
Second Floor of No. 11 Building Beishan
Industrial Zone Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN

(72) XU, Chongjun, Shenzhen, Guangdong
518083, CN

ZHOU, Yujun, Shenzhen, Guangdong

518083, CN

DENG, Ziqing, Shenzhen, Guangdong

518083, CN

GONG, Meihua, Shenzhen, Guangdong

518083, CN

JIANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN

XU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) DehnsGermany Partnerschaft von Patent-
anwälten, Theresienstraße 6-8, 80333 Mün-
chen, DE

H03M 7/30 → (51) **G10L 21/038**

(51) **H04B 1/00** (11) **4 087 140 A2**

(52) **H04B 1/0064; H04B 1/0067**

(25) En (26) En

(21) 22165802.4 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 15.04.2021 FI 20215445

(54) • MEHRANTENNENANORDNUNGEN

• MULTIPLE ANTENNA ARRANGEMENTS

• AGENCEMENTS D'ANTENNES MULTI-
PLES

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) NIELSEN, Kim, 9280 Storvorde, DK

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Tech-
nologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 1/00 → (51) **H04B 1/38**

H04B 1/00 → (51) **H04B 1/401**

H04B 1/00 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04B 1/38** (11) **4 087 141 A1**

H04B 1/69 *H04B 1/00*

H04W 24/02 *H04W 88/18*

(52) **H04B 1/38; H04B 1/0003; H04B 1/69;**
H04W 24/02

(25) En (26) En

(21) 22171162.5 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IN 202121020230

28.04.2022 US 202217731449

(54) • KOPPLUNG VON ZELLULAREN 2G- UND
3G-FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
AN EINE PAKETBASIERTE ECPRI/ROE/O-
RAN-KONFORME FRONTHAUL-KOPP-
LUNG

• INTERFACING 2G AND 3G CELLULAR
RADIO COMMUNICATION SYSTEMS TO
A PACKET-BASED ECPRI/ROE/O-RAN
COMPLIANT FRONT HAUL INTERFACE

• INTERFAÇAGE ENTRE DES SYSTÈMES
DE COMMUNICATION RADIO CELLU-
LAIRE 2G ET 3G ET UNE INTERFACE DE
LIAISON TERRESTRE CONFORME À
BASE DE PAQUETS ECPRI/ROE/O-RAN

(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International
Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081,
US

(72) GUCHHAIT, Atanu, 17169 Solna, SE
KAPOOR, Prashant, Stittsville, K2S 0T3, CA
LOURDU RAJA, Charles Santhosam,
560048 Bangalore, IN

NANDAN, Nibedita, 700050 Kolkata, IN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

H04B 1/3888 → (51) **A45C 11/00**

(51) **H04B 1/40** (11) **4 087 142 A1**

H04B 15/00

(25) Zh (26) En

(21) 20910402.5 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/141627 30.12.2020

(87) WO 2021/136427 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911395666

(54) • VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON
KOEXISTENZSTÖRUNGEN, KOMMUNIKA-
TIONSVORRICHTUNG UND LESBARES
SPEICHERMEDIUM

• METHOD OF REDUCING COEXISTENCE
INTERFERENCE, COMMUNICATION
DEVICE AND READABLE STORAGE
MEDIUM

• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES INTERFÉ-
RENCES DE COEXISTENCE, DISPOSITIF
DE COMMUNICATION, ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT LISIBLE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHEN, Shaowu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.
p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **H04B 1/401** (11) **4 087 143 A1**

H04B 1/00 *H04B 7/0404*

(25) Zh (26) En

(21) 20915824.5 (22) 01.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/133122 01.12.2020

(87) WO 2021/147519 2021/30 29.07.2021

- (30) 22.01.2020 CN 202010074934
- (54) • *FUNKFREQUENZSYSTEM UND ELEKTRO- NISCHE VORRICHTUNG*
• *RADIO FREQUENCY SYSTEM AND ELEC- TRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME RADIOFRÉQUENCE ET DISPO- SITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU- NICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Xianlong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04B 1/403 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04B 1/525** (11) **4 087 144 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20909653.6 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/142374 31.12.2020
- (87) WO 2021/136525 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911422406
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG EINER KOMMUNIKATIONS- VERBINDUNG, ELEKTRO NISCHE VOR- RICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*
• *COMMUNICATION LINK ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, ELEC- TRONIC DEVICE, AND READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT DE LIAISON DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT LISIBLE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHEN, Shaowu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières- sur-Seine Cedex, FR

H04B 1/69 → (51) **H04B 1/38**

- (51) **H04B 1/713** (11) **4 087 145 A1**
H04W 72/12
- (25) Zh (26) En
- (21) 20909513.2 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/141690 30.12.2020
- (87) WO 2021/136441 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911418863
- (54) • *ZEITPLANUNGSVERFAHREN UND -EIN- RICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEI- CHERMEDIUM*
• *SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA- TION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- BIAN, Luanjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- FANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rot- terdam, NL

(51) **H04B 1/713** (11) **4 087 146 A1**
(52) **H04B 1/713**; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
- (21) 22152956.3 (22) 28.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.06.2018 US 201816009930
- (27) 28.05.2019 PCT/US2019/034091
- (54) • *KANALSPRUNGSEQUENZERZEUGUNG MIT VARIABLER KANALBREITE*
• *CHANNEL HOPPING SEQUENCE GENERATION WITH VARIABLE CHANNEL WIDTH*
• *GÉNÉRATION DE SÉQUENCE DE SAUT DE CANAL À LARGEUR DE CANAL VARIABLE*
- (71) Landis+Gyr Innovations, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US
- (72) MATTHEWS, Justin Clifford, Sydney, 2020, AU
- KARLGAARD, Matt, Brainerd, 56401, US
- KHARANGATE, Govind, Rosebery, Rosebery, AU
- HOLCOMBE, Sean Holcombe, Alpharetta, 30022, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 19730645.9 / 3 808 002

(51) **H04B 3/04** (11) **4 087 147 A1**
H04L 25/03 **H04L 25/49**

- (52) **H04B 3/04**; **H04B 3/14**; **H04B 3/46**; **H04B 3/48**; **H04L 25/03**; **H04L 25/49**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20916125.6 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/108997 13.08.2020
- (87) WO 2021/147303 2021/30 29.07.2021
- (30) 20.01.2020 CN 202010066194
- (54) • *KANAL AUSGLEICHsverfahren UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *CHANNEL COMPENSATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE CANAL ET APPAREIL DE COMMUNICA- TION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) FANG, Liming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Yumeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Jinshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SUN, Yanbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Yanbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Jianfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge- sellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04B 3/54 → (51) **G01K 1/02**

- (51) **H04B 5/00** (11) **4 087 148 A1**
H02J 50/10 **H04W 12/08**
H04W 4/80 **H04W 12/00**
H04W 12/47 **H04L 9/40**

- (52) **H02J 50/10**; **H04B 5/0037**; **H04W 4/80**; **H04W 12/08**; **H04W 12/47**; **H04L 63/101**; **H04W 12/068**
- (25) En (26) En
- (21) 22159450.0 (22) 19.02.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.02.2018 US 201815904048
- (54) • *TRANSAKTIONS VORRICHTUNG ZUM VERWALTEN UND ROUTEN VON LEIS- TUNGSQUELLE*
• *TRANSACTION DEVICE CAPABLE OF MANAGING AND ROUTING POWER FROM AN EXTERNAL POWER SOURCE*
• *DISPOSITIF DE TRANSACTION APTE À GÉRER ET À ACHEMINER DE L'ÉNERGIE À PARTIR D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE EXTERIEURE*
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) KOEPPPEL, Adam, Washington DC, 20010, US
- LOCKE, Tyler, Washington DC, 20010, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (62) 19157979.6 / 3 531 569

(51) **H04B 7/04** (11) **4 087 149 A1**
H04W 72/04

- (52) **H04B 7/04**; **H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20911794.4 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070758 07.01.2020
- (87) WO 2021/138816 2021/28 15.07.2021
- (54) • *STRAHL AUSWAHLVERFAHREN, ENDGE- RÄT UND NETZWERK VORRICHTUNG*
• *BEAM SELECTION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FAISCEAU, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU- NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XING, Jinjiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun- terslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04B 7/04 → (51) **H04B 17/318**

(51) **H04B 7/0404** (11) **4 087 150 A1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0695;**
H04B 7/088

(25) En (26) En
(21) 22171228.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 FI 20215536

(54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLABTASTUNG*
• *METHOD FOR BEAM SCANNING*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE FAISCEAU*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9000 Aalborg, DK

MARCONE, Alessio, 81541 Munich, DE
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK
ROM, Christian, 9000 Aalborg, DK

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04B 7/0404 → (51) **H04B 1/401**

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 087 151 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06**

(25) Zh (26) En
(21) 20909250.1 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/134269 07.12.2020

(87) WO 2021/135837 2021/27 08.07.2021

(30) 30.12.2019 CN 201911404709

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER VORCODIERUNGSMATRIX AUF KANALREZPROZITÄTSBASIS*

• *CHANNEL RECIPROCITY-BASED PRECODING MATRIX CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE MATRICE DE PRÉCODAGE BASÉE SUR LA RÉCIPROCIÉTÉ DE CANAL*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LIU, Zhengxuan, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN

LI, Hui, Beijing 100085, CN

(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 087 152 A1**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 20910539.4 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139111 24.12.2020

(87) WO 2021/136071 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911411013

(54) • *INFORMATIONSEINREICHUNGS- UND ANWEISUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKGERÄT*

• *INFORMATION SUBMISSION AND INSTRUCTION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INSTRUCTION ET DE SOUMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF TERMINAL ET APPAREIL DE RÉSEAU*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) XI, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04B 7/06** (11) **4 087 153 A1**
(52) **H04B 7/06**

(25) Zh (26) En
(21) 20917665.0 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/074563 07.02.2020

(87) WO 2021/155609 2021/32 12.08.2021

(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*

• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 087 154 A2**
H04L 5/00 **H04W 8/24**

(52) **H04B 7/0686; H04L 5/0096; H04W 8/24; H04W 8/245; H04W 16/28**

(25) En (26) En
(21) 22170923.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 KR 20210057476

08.09.2021 KR 20210119856

(54) • *VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN/SENDEN VON DOWNLINK-SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

• *APPARATUS FOR RECEIVING/TRANSMITTING DOWNLINK SIGNALS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREOF*

• *APPAREIL DE RÉCEPTION/TRANSMISSION DE SIGNAUX DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) YUM, Kunil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

KWON, Yangsoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/08** (11) **4 087 155 A1**
H04B 7/06 **H04W 16/28**
H04L 5/00 **H04W 72/04**

(52) **H04B 7/0617; H04W 16/28; H04B 7/0626; H04B 7/0634; H04B 7/0639; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04W 72/046**

(25) En (26) En
(21) 22163191.4 (22) 22.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.03.2016 JP 2016061783

(54) • *BENUTZERENDGERÄT, FUNKBASISSTATION UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*

• *USER TERMINAL, RADIO BASE STATION AND RADIO COMMUNICATION METHOD*

• *TERMINAL UTILISATEUR, STATION DE BASE RADIO ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*

(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP

(72) Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP
Harada, Hiroki, Tokyo, 100-6150, JP

Kishiyama, Yoshihisa, Tokyo, 100-6150, JP
Nagata, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP

Sano, Yousuke, Tokyo, 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 17770260.2 / 3 435 556

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/08 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/185** (11) **4 087 156 A1**
H04W 16/28

(52) **H04B 7/185; H04W 16/28**

(25) Zh (26) En
(21) 20908854.1 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/134808 09.12.2020

(87) WO 2021/135869 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419632

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VERARBEITUNG EINES SATELLITENSTRAHLVERSATZES*

• *SATELLITE BEAM OFFSET PROCESSING METHOD, DEVICE, AND MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCALAGE DE FAISCEAU DE SATELLITE, DISPOSITIF, ET SUPPORT*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HOU, Liming, Beijing 100083, CN

KANG, Shaoli, Beijing 100083, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100083, CN
SUN, Shaohui, Beijing 100083, CN
WANG, Yingmin, Beijing 100083, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-
sellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisen-
strasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 087 157 A1**
(52) **H04B 7/185; H04W 36/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20911159.0 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/131221 24.11.2020
(87) WO 2021/135735 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010005112

- (54) • VERFAHREN ZUM WEITERREICHEN EI-
NER SATELLITENBASISSTATION, END-
GERÄT, SATELLITENBASISSTATION UND
SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR HANDOVER OF SATELLITE
BASE STATION, TERMINAL, SATELLITE
BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE STATION
DE BASE SATELLITAIRE, TERMINAL,
STATION DE BASE SATELLITAIRE, ET
SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Datang Mobile Communications Equipment
Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East
Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HOU, Liming, Beijing 100085, CN
KANG, Shaoli, Beijing 100085, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100085, CN
HAN, Bo, Beijing 100085, CN
SUO, Shiqiang, Beijing 100085, CN
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

(51) **H04B 7/185** (11) **4 087 158 A1**
(52) **H04W 56/00**
(52) **H04B 7/1851; H04B 7/18541;**
H04W 56/0045

(25) En (26) En
(21) 21305581.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • ZEITVORLAUFERFASSUNG FÜR LEO-
SYSTEME
• TIMING ADVANCE ACQUISITION FOR
LEO SYSTEMS
• ACQUISITION D'AVANCE DE TEMPORI-
SATION POUR SYSTÈMES LEO

(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,
Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk
Amsterdam, NL

(84) FR
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru-
nouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8310, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(72) CIOCHINA, Cristina, 35708 RENNES, FR
GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES Cedex 7,
FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04B 7/26 → (51) **H04W 72/04**

H04B 15/00 → (51) **H04B 1/40**

H04B 17/00 → (51) **H04B 17/318**

(51) **H04B 17/318** (11) **4 087 159 A1**
(52) **H04B 17/00** **H04B 7/04**
(52) **H04B 7/04; H04B 17/00; H04B 17/318**

(25) Zh (26) En
(21) 21759842.4 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/073521 25.01.2021
(87) WO 2021/169696 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 CN 202010121240

- (54) • ZEILENSEQUENZDETEKTIONSVERFAH-
REN UND MEHRANTENNENNETZWERK-
VORRICHTUNG
• LINE SEQUENCE DETECTION METHOD
AND MULTI-ANTENNA NETWORK
DEVICE
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SÉQUENCE
DE LIGNES ET DISPOSITIF DE RÉSEAU À
PLUSIEURS ANTENNES

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHONG, Hui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Pengcheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04B 17/336** (11) **4 087 160 A1**
(52) **H04B 17/345** **H04W 52/24**

(25) Zh (26) En
(21) 20910089.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/141630 30.12.2020
(87) WO 2021/136428 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911395768

- (54) • VERFAHREN ZUM VERRINGERN VON
STRAHLUNGSSTÖRUNGEN, KOMMUNI-
KATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES
SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR REDUCING SPURIOUS-
EMISSION INTERFERENCE, COMMUNI-
CATION DEVICE, AND READABLE
STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DU BROUIL-
LAGE PAR ÉMISSION NON ESSEN-
TIELLE, DISPOSITIF DE COMMUNICA-
TION, ET SUPPORT DE STOCKAGE
LISIBLE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) SHEN, Shaowu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04B 17/345 → (51) **H04B 17/336**

H04H 20/20 → (51) **H04N 21/438**

H04H 20/26 → (51) **H04N 21/438**

H04H 20/59 → (51) **H04W 68/00**

H04H 60/11 → (51) **H04N 21/438**

(51) **H04J 3/06** (11) **4 087 161 A1**
(52) **G10L 19/00**
(52) **H04J 3/0632**

(25) En (26) En
(21) 22180761.3 (22) 14.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.01.2018 US 201815871820
(54) • AUDIOVORRICHTUNG, DIE AUDIODATEN
SYNCHRONISIERT, SOWIE ENTSPRE-
CHENDES VERFAHREN
• AUDIO DEVICE WHICH SYNCHRONIZES
AUDIO DATA AND CORRESPONDING
METHOD
• DISPOSITIF AUDIO SYNCHRONISANT
DES DONNÉES AUDIO ET PROCÉDÉ
CORRESPONDANT

(71) YAMAHA CORPORATION, 10-1, Nakazawa-
cho Naka-ku, Hamamatsu-shi Shizuoka,
430-8650, JP

(72) TOSHITANI, Masafumi, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 430-8650, JP
IIDA, Hisashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
430-8650, JP

SUEMITSU, Yuki, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 430-8650, JP
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-
Straße 18, 80538 München, DE

(62) 19151568.3 / 3 512 133

(51) **H04J 3/16** (11) **4 087 162 A1**
(52) **H04J 3/16; H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En
(21) 20920558.2 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/137268 17.12.2020
(87) WO 2021/164403 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 CN 202010106844

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYS-
TEM ZUM KONFIGURIEREN EINER
ÜBERTRAGUNGSPipeline
• METHOD, APPARATUS AND SYSTEM
FOR CONFIGURING TRANSMISSION
PIPELINE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
CONFIGURATION DE PIPELINE DE
TRANSMISSION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04J 11/00** (11) **4 087 163 A1**
(52) **H04L 5/00**
(52) **H04W 56/001; H04J 11/0069;**
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04J 11/0079

(25) En (26) En
(21) 22182449.3 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 05.05.2017 US 201762502543 P
11.08.2017 US 201762544212 P

- (54) • *VERFAHREN FÜR DEN EMPFANG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR RECEIVING SYNCHRONIZATION SIGNAL AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION ET APPAREIL CORRESPONDANT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KO, Hyunsoo, 06772 SEOUL, KR
KIM, Kijun, 06772 SEOUL, KR
YOON, Sukhyon, 06772 SEOUL, KR
KIM, Youngsub, 06772 SEOUL, KR
KIM, Eunsun, 06772 SEOUL, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 18794240.4 / 3 471 469

H04J 11/00 → (51) **H04W 28/04**

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 087 164 A1**
- (52) **H04J 14/02; H04L 41/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20908767.5 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/096205 15.06.2020
- (87) WO 2021/135087 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911419972
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTCODE-STRÖMEN*
• *SERVICE CODE STREAM PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FLUX DE CODE DE SERVICE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SUN, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YUAN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Yuanbin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YOU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 087 165 A1**
- (52) **H04L 1/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21744635.0 (22) 06.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/070539 06.01.2021
- (87) WO 2021/147679 2021/30 29.07.2021
- (30) 22.01.2020 RU 2020102496
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) YU, Hongchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GRITSENKO, Vladimir Vitalievich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
VLADISLAV, Obolentsev, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAKIMOV, Pavel, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 1/00 → (51) **H04W 72/12**

H04L 1/00 → (51) **H04W 72/14**

- (51) **H04L 1/16** (11) **4 087 166 A1**
- (52) **H04L 1/16**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20917780.7 (22) 07.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/074558 07.02.2020
- (87) WO 2021/155604 2021/32 12.08.2021
- (54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 1/16 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **H04L 1/18** (11) **4 087 167 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20910880.2 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/140007 28.12.2020
- (87) WO 2021/136152 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911418751
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KNOTEN FÜR PHYSIKALISCHE KANALÜBERTRAGUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *PHYSICAL CHANNEL TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET NOEUD DE TRANSMISSION DE CANAL PHYSIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHAO, Shijia, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **H04L 1/18** (11) **4 087 168 A1**
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 52/02; H04W 76/27**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21760668.0 (22) 01.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/078432 01.03.2021
- (87) WO 2021/170136 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 CN 202010130397
25.02.2021 CN 202110215182
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 087 169 A1**
(52) **H04L 27/34**
H04L 27/2636; H04L 1/0026; H04L 1/0028; H04L 1/1671; H04L 5/001; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04W 52/146; H04W 76/10

- (25) En (26) En
- (21) 22181224.1 (22) 25.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.01.2012 US 201261591281 P
19.04.2012 US 201261635828 P
23.05.2012 US 201261650985 P
05.07.2012 US 201261668428 P
01.08.2012 US 201261678620 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE EN LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) SEO, Dong Yoon, Waterloo, N2K 0A7, CA
AHN, Joon Kui, Waterloo, N2K 0A7, CA

YI, Yun Jung ca, Waterloo, N2K 0A7, CA
YANG, Suck Chel, Waterloo, N2K 0A7, CA
KIM, Bong Hoe, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB
(62) 20205107.4 / 3 799 343
19164899.7 / 3 528 414
17185621.4 / 3 264 660
16181796.0 / 3 104 545
13740670.8 / 2 797 253

H04L 1/18 → (51) **H04W 4/40**
H04L 1/18 → (51) **H04W 72/12**
H04L 1/18 → (51) **H04W 72/14**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 170 A1**
H04L 25/02 **H04B 7/06**
(52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04L 25/02;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20920688.7 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/075904 19.02.2020
(87) WO 2021/163937 2021/34 26.08.2021
(54) • **ANTENNENSCHALTFAHIGKEITSANZEIGE-
VERFAHREN, ENDGERÄT UND KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **ANTENNA SWITCHING CAPABILITY
INDICATION METHOD, TERMINAL
DEVICE AND COMMUNICATION DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'INDICATION DE CAPACITÉ
DE COMMUTATION D'ANTENNE, DISPO-
SITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong
523860, CN
CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong
523860, CN
FANG, Yun, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
HUANG, Yingpei, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 171 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 21753881.8 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2021/075170 04.02.2021
(87) WO 2021/160007 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 CN 202010092986
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM
KNOTEN FÜR DIE DRAHTLOSE
KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE IN A NODE USED
FOR WIRELESS COMMUNICATION**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DANS UN
NOEUD UTILISÉ POUR LES COMMUNI-
CATIONS SANS FIL**
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION
TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room
A2117, Building B, No. 555, East Chuan
Road, Minhang District, Shanghai 200240,
CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124
Braunschweig, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 172 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/0082; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094; H04L 5/0023;
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 22166016.0 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2017 CN 201710690892
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN
ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON
INFORMATIONEN**
• **INFORMATION SENDING AND
RECEIVING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI ET DE
RÉCEPTION D'INFORMATIONS**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kuandong, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, 518129, CN
LI, Sainan, Shenzhen, 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 18843882.4 / 3 667 986

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 173 A1**
H04W 16/14 **H04W 72/04**
H04W 72/12
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0035;**
H04L 5/005; H04W 16/14

(25) En (26) En
(21) 22170518.9 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 KR 20210059511
29.07.2021 KR 20210100136
(54) • **BASISSTATION ZUR UNTERSTÜTZUNG
DER DYNAMISCHEN SPEKTRUMSTEI-
LUNG ZWISCHEN HETEROGENEN NETZ-
WERKEN UND DRAHTLOSES KOMMUNI-
KATIONSSYSTEM DAMIT**
• **BASE STATION SUPPORTING DYNAMIC
SPECTRUM SHARING BETWEEN
HETEROGENEOUS NETWORKS AND
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
INCLUDING THE SAME**
• **STATION DE BASE PRENANT EN
CHARGE LE PARTAGE DE SPECTRE
DYNAMIQUE ENTRE DES RÉSEAUX
HÉTÉROGÈNES ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL LA
COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 174 A1**
H04L 1/00 **H04W 72/12**
H04W 76/28 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04L 5/14**

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088;**
H04L 1/0026; H04L 5/0023;
H04L 5/0044; H04L 5/0048;
H04L 5/0082; H04L 5/0094;
H04L 5/001; H04L 5/0012; H04L 5/14

(25) En (26) En
(21) 22182560.7 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2018 KR 20180125435

(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMP-
FANGEN EINER VIELZAHL VON GEMEIN-
SAMEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-
STEUERKANÄLEN IN EINEM DRAHTLOS-
KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR**
• **METHOD FOR TRANSMITTING AND
RECEIVING PLURALITY OF PHYSICAL
DOWNLINK SHARED CHANNELS IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM,
AND DEVICE FOR SAME**
• **PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCÉP-
TION D'UNE PLURALITÉ DE CANAUX
PHYSIQUES PARTAGÉS DE LIAISON
DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL ET DISPO-
SITIF CORRESPONDANT**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
(62) 19874710.7 / 3 855 665

(51) **H04L 5/00** (11) **4 087 175 A1**
H04W 24/10 **H04W 72/04**
H04B 7/06
(52) **H04W 72/046; H04B 7/0628;**
H04B 7/0695; H04L 5/0023;
H04L 5/0048; H04L 5/0091;
H04W 24/10; H04W 16/28;
H04W 72/042

(25) En (26) En
(21) 22182604.3 (22) 02.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2017 US 201762480098 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KON-
FIGURATION EINES STRAHLVERWAL-
TUNGSVERFAHRENS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR BEAM
MANAGEMENT PROCEDURE CONFIG-
URATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURA-
TION DE PROCÉDURE DE GESTION DE
FAISCEAUX**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Cupertino, 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, 95014, US
LEE, Wook Bong, Cupertino, 95014, US
DAVYDOV, Alexei, Cupertino, 95014, US
WANG, Guotong, Cupertino, 95014, US
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18778223.0 / 3 603 165

H04L 5/00	→ (51) H04B 7/06
H04L 5/00	→ (51) H04B 7/08
H04L 5/00	→ (51) H04J 11/00
H04L 5/00	→ (51) H04L 27/26
H04L 5/00	→ (51) H04W 4/40
H04L 5/00	→ (51) H04W 24/02
H04L 5/00	→ (51) H04W 48/12
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/12
H04L 5/00	→ (51) H04W 72/14
H04L 5/14	→ (51) H04L 5/00

(51) H04L 7/04	(11) 4 087 176 A2
H04L 27/30	
H04L 7/042; H04L 27/26	
(25) En	(26) En
(21) 22171913.1	(22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 06.05.2021 GB 202106478	
(54) • SYNCHRONISATION VON FUNKEMPFÄN- GERN • RADIO RECEIVER SYNCHRONIZATION • SYNCHRONISATION DE RÉCEPTEUR RADIO	
(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO	
(72) LI, Wei, 7004 Trondheim, NO	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	

(51) H04L 9/00	(11) 4 087 177 A1
H04L 9/30	
H04L 9/008; H04L 9/3026	
(25) En	(26) En
(21) 21197775.6	(22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 04.05.2021 EP 21290025	
(54) • BLINDDREHUNG ZUR VERWENDUNG IN VOLLSTÄNDIG HOMOMORPHER VER- SCHLÜSSELUNG • BLIND ROTATION FOR USE IN FULLY HOMOMORPHIC ENCRYPTION • ROTATION AVEUGLE À UTILISER DANS LE CADRE DE CRYPTAGE ENTIÈREMENT HOMOMORPHIQUE	
(71) Zama SAS, 41 Boulevard Malesherbes, 75008 Paris, FR	
(72) JOYE, Marc, 83640 Saint Zacharie, FR	
(74) PAILLIER, Pascal Gilbert Yves, 75018 Paris, FR	
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL	

(51) H04L 9/00	(11) 4 087 178 A1
H04L 9/08	H04L 9/32
G06Q 20/38	
H04L 9/0894; H04L 9/321;	
H04L 9/3213; H04L 9/3247;	
H04L 9/50; H04L 2209/56	
(25) En	(26) En

(21) 22169050.6	(22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.02.2016 GB 201603123 23.02.2016 GB 201603125 22.04.2016 GB 201607063	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SICHE- REN TRANSFER VON ENTITÄTEN AUF EINER BLOCKCHAIN • A METHOD AND SYSTEM FOR THE SECURE TRANSFER OF ENTITIES ON A BLOCKCHAIN • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSFERT SÉCURISÉ D'ENTITÉS SUR UN ENCHAÎ- NEMENT DE BLOCS	
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH	
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB	
(74) SAVANAH, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB	
(74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB	
(62) 17709485.1 / 3 420 517	

H04L 9/00	→ (51) H04L 9/06
(51) H04L 9/06	(11) 4 087 179 A1
H04L 9/14	H04L 9/00
H04L 9/14; H04L 9/06; H04L 9/50	
(25) En	(26) En
(21) 22150918.5	(22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(30) 03.05.2021 TW 110115897	
(54) • METHODE ZUR FÄLSCHUNGSFÄHIGKEIT MIT VERKETTETER VERSCHLÜSSELUNG • ANTI-COUNTERFEITING METHOD USING CHAINED ENCRYPTION • MÉTHODE ANTI-CONTREFAÇON UTILI- SANT UN CHIFFREMENT CHAÎNÉ	
(71) AI Bioelectronic Healthtech Co., Ltd., 1F., No. 20, Lane 236, Wenhua St. Pingzhen Dist., 32450 Taoyuan City, TW	
(72) HO, Yen-Yi, 32450 Taoyuan City, TW	
(74) GONG, Huei-Yun, 244 New Taipei City, TW HUANG, Yen-Yun, 244 New Taipei City, TW	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	

(51) H04L 9/08	(11) 4 087 180 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 20922185.2	(22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2020/076438	24.02.2020
(87) WO 2021/168614	2021/35 02.09.2021
(54) • DATENVERSCHLÜSSELUNGSVERFAH- REN, DATENENTSCHLÜSSELUNGSVER- FAHREN, GERÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • DATA ENCRYPTION PROCESSING METHOD, DATA DECRYPTION PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CHIFFRE- MENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAI- TEMENT DE DÉCHIFFREMENT DE DONNÉES, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) YANG, Yanjiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
ZHONG, Steven Yin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer- strasse 22, 80336 München, DE	

(51) H04L 9/08	(11) 4 087 181 A1
G06F 7/38	G06F 7/40
(25) Zh	(26) En
(21) 21760009.7	(22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/074765	02.02.2021
(87) WO 2021/169743	2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010128185	
(54) • AUF BETRIEBSVORRICHTUNG BASIE- RENDES VERFAHREN ZUR BERECH- NUNG DES HAMMING-GEWICHTS • OPERATION DEVICE-BASED HAMMING WEIGHT CALCULATION METHOD • PROCÉDÉ DE CALCUL DE POIDS DE HAMMING BASÉ SUR UN DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) LI, Yi, WuHan, Hubei 430074, CN	
LI, Jiancong, WuHan, Hubei 430074, CN	
MIAO, Xiangshui, WuHan, Hubei 430074, CN	
YAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
PU, Guiyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
SHI, Xiaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
HUANG, Keji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	

H04L 9/08	→ (51) G06F 21/60
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/72
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/00
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/32
H04L 9/08	→ (51) H04L 29/06

(51) H04L 9/10	(11) 4 087 182 A1
G06F 21/73	G06F 21/73; H04L 9/10
(25) Ja	(26) En
(21) 20915052.3	(22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2020/048166	23.12.2020
(87) WO 2021/149449	2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 JP 2020009468	
(54) • REGISTRIERVORRICHTUNG, VERIFIKA- TIONSVORRICHTUNG, IDENTIFIZIE-	

RUNGSVORRICHTUNG UND INDIVIDUELLES IDENTIFIZIERUNGSSYSTEM
 • REGISTRATION DEVICE, VERIFICATION DEVICE, IDENTIFICATION DEVICE, AND INDIVIDUAL IDENTIFICATION SYSTEM
 • DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT, DISPOSITIF DE VÉRIFICATION, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'INDIVIDU

(71) Tokyo University of Science Foundation, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
 Nagase & Co., Ltd., 1-1-17, Shinmachi Nishi-ku Osaka-shi, Osaka 550-8668, JP
 (72) IWAMURA, Keiichi, Tokyo 162-8601, JP
 KANEDA, Kitahiro, Tokyo 103-8355, JP
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barthelemy Hasa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/06**

H04L 9/30 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/30 → (51) **H04L 9/00**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 087 183 A1**
H04L 9/08
 (52) **H04L 9/3247; H04L 9/08; H04L 9/3297; H04L 9/50; H04L 2209/56**
 (25) En (26) En
 (21) 22172398.4 (22) 11.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 19.06.2017 GB 201709760
 (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEITFREIGABEVERSCHLÜSSELUNG ÜBER EIN BLOCKCHAIN-NETZWERK
 • COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD FOR TIME RELEASE ENCRYPTION OVER A BLOCKCHAIN NETWORK
 • SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINA-TEUR ET PROCÉDÉ DE CRYPTAGE À LIBÉRATION PROLONGÉE SUR UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
 (72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
 TREVETHAN, Thomas, Cardiff, CF10 2HH, GB
 (74) Fraser, Karen, Murgitroyd & Company Cardiff Churchill House Churchill Way, Cardiff CF10 2HH, GB
 (62) 18737988.8 / 3 643 000

H04L 9/32 → (51) **B60L 53/50**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 087 184 A1**
G06F 21/32 G06F 21/60
 (52) **H04L 63/0853; G06F 21/32; G06F 21/60; H04L 63/0846**
 (25) De (26) De
 (21) 22171481.9 (22) 03.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(30) 07.05.2021 DE 102021112041
 (54) • VERFAHREN ZUR VON EINER SYSTEMZEIT UNABHÄNGIGEN AUTHENTIFIZIERUNG VON INTERAKTIONEN SOWIE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DIESES VERFAHRENS UND FLAMMENWÄCHTER MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG
 • METHOD FOR AUTHENTICATING INTERACTIONS INDEPENDENT OF A SYSTEM TIME, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THIS METHOD AND FLAME MONITOR COMPRISING SUCH A DEVICE
 • PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DES INTERACTIONS INDÉPENDANT D'UNE HEURE SYSTÈME, AINSI QUE DISPOSITIF DE MISE EN UVRE DUDIT PROCÉDÉ ET DÉTECTEUR DE FLAMME DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF

(71) Embex GmbH, Heinrich-von-Stephan-Str. 23, 79100 Freiburg, DE
 (72) Miething, Lorenz, 79110 Freiburg, DE
 Fey, Lukas, 79312 Emmendingen, DE
 Nöller, Fabian, 79312 Emmendingen, DE
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patent-anwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 087 185 A1**
G06F 21/55 H04L 67/12
G08G 5/00 B64D 45/00
 (52) **B64D 45/00; G06F 21/55; G08G 5/0021; H04L 63/0227; H04L 63/1408; H04L 67/12**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22182299.2 (22) 04.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 04.05.2017 FR 1700479
 (54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER SOFTWAREANWENDUNG FÜR LUFTFAHRZEUGE, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDES FLUGZEUGSYSTEM
 • METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR MONITORING AN AVIONICS SOFTWARE APPLICATION, ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM AND AVIONICS SYSTEM
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE SURVEILLANCE D'UNE APPLICATION LOGICIELLE AVIONIQUE, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SYSTÈME AVIONIQUE ASSOCIÉS

(71) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
 (72) MARCOURT, Michael, 26027 VALENCE, FR
 MONNIER, Stéphane, Jean-Mary, 33700 MERIGNAC, FR
 FUMEY, Marc, Etienne, 31036 TOULOUSE CEDEX 1, FR
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
 (62) 18170905.6 / 3 399 720

H04L 9/40 → (51) **G06F 9/50**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **H04L 43/087**

(51) **H04L 12/14** (11) **4 087 186 A1**
H04W 40/24
 (52) **H04M 15/66; H04L 12/1407; H04M 15/62; H04M 15/8228; H04W 4/24; H04W 40/24**
 (25) En (26) En
 (21) 21172229.3 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (54) • KOMMUNIKATIONSNETZWERKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES KOMMUNIKATIONS-DIENSTES
 • COMMUNICATION NETWORK ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING A COMMUNICATION SERVICE
 • AGENCEMENT DE RÉSEAU DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SERVICE DE COMMUNICATION

(71) NTT DOGOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
 (72) MUTIKAINEN, Jari, 80687 Munich, DE
 GUERZONI, Riccardo, 80687 Munich, DE
 MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04L 12/14** (11) **4 087 187 A1**
H04M 15/00 H04W 4/24
 (52) **H04L 12/1407; H04M 15/66; H04M 15/8016; H04W 4/24**
 (25) En (26) En
 (21) 22171720.0 (22) 05.05.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (30) 05.05.2021 US 202163184509 P
 (54) • ZEITABHÄNGIGE KOMMUNIKATIONS-QUALITÄT VON DIENSTALTERNATIVEN
 • TIME SENSITIVE COMMUNICATION QUALITY OF SERVICE ALTERNATIVES
 • ALTERNATIVES DE QUALITÉ DE SERVICE POUR COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) KAHN, Colin, Morris Plains, US
 CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, US
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04L 12/18** (11) **4 087 188 A1**
H04W 76/10
 (52) **H04L 12/18; H04W 76/10; H04W 76/18**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20909638.7 (22) 31.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____
 (86) CN 2020/141890 31.12.2020
 (87) WO 2021/136467 2021/27 08.07.2021
 (30) 02.01.2020 CN 202010002085
 (54) • MULTICAST-DIENST-IMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
 • MULTICAST SERVICE IMPLEMENTING METHOD, DEVICE, AND COMMUNICATION DEVICE
 • PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION, DISPOSITIF ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION

- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WANG, Wen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04L 12/18 → (51) **H04L 12/24**

- (51) **H04L 12/24** (11) **4 087 189 A1**
(52) **H04L 41/00; H04L 61/00; H04L 65/40**
(25) Zh (26) En
(21) 20919725.0 (22) 07.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/127353 07.11.2020
(87) WO 2021/164330 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 CN 202010101978
(54) • **AUF SCHLÜSSELWERTKONFIGURATION BASIERTES STEUERANFRAGESENDEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **KEY VALUE CONFIGURATION-BASED CONTROL REQUEST SENDING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENVOI DE REQUÊTE DE COMMANDE BASÉ SUR LA CONFIGURATION DE VALEUR CLÉ**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Haomian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BUSI, Italo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Chaode, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 12/24** (11) **4 087 190 A1**
H04L 12/18 **H04W 4/06**
H04W 24/02
(52) **H04L 41/0816; H04L 12/189;**
H04L 41/0823; H04W 4/02;
H04W 4/33; H04W 24/02;
H04L 12/1845; H04L 41/0266;
H04L 41/16; H04L 41/5025;
H04L 41/509
(25) En (26) En
(21) 21172120.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **NETZWERKVERWALTER UND VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG EINES BROADCAST NETZWERKS**
• **NETWORK MANAGER AND METHOD FOR CONFIGURING A BROADCAST NETWORK**
• **GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE DIFFUSION**
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, DE-82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, DE-80538 München, DE

- REITMEIER, Manfred, DE-84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, DE-86916 Kaufe-ring, DE
TAGA, Aziz, DE-81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, DE-84427 St. Wolf-gang, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **H04L 12/24** (11) **4 087 191 A1**
H04L 12/18 **H04W 4/06**
H04W 24/02
(52) **H04L 41/0816; H04L 12/189;**
H04L 41/0823; H04W 4/06;
H04W 24/02; H04L 41/0266;
H04L 41/16; H04L 41/5019;
H04L 41/509
(25) En (26) En
(21) 21172121.2 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **NETZWERKVERWALTER UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES BROAD-CAST NETZWERKS**
• **NETWORK MANAGER AND METHOD FOR MANAGING A BROADCAST NETWORK**
• **GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN RÉSEAU DE DIFFUSION**
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **H04L 12/24** (11) **4 087 192 A1**
H04L 12/26 **G06N 20/00**
H04W 24/10
(52) **H04L 41/0893; G06N 20/00;**
H04L 41/149; H04W 24/04
(25) En (26) En
(21) 21172498.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(54) • **KOMMUNIKATIONSNETZWERKANORD-NUNG UND VERFAHREN ZUR BEREIT-STELLUNG EINES MASCHINENLERNMO-DELLS ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATIONSNETZWERKANALY-SEN**
• **COMMUNICATION NETWORK ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING A MACHINE LEARNING MODEL FOR PERFORMING COMMUNI-CATION NETWORK ANALYTICS**
• **AGENCEMENT DE RÉSEAU DE COMMU-NICATION ET PROCÉDÉ POUR LA FOUR-NITURE D'UN MODÈLE D'APPRENTIS-SAGE PAR MACHINE PERMETTANT D'EFFECTUER UNE ANALYSE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION**

- (71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) SAMA, Malla Reddy, 80687 Munich, DE
THAKOLSRI, Srisakul, 80687 Munich, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04L 12/24 → (51) **H04N 17/00**

H04L 12/24 → (51) **H04W 48/00**

- (51) **H04L 12/26** (11) **4 087 193 A1**
H04L 43/00
(25) Zh (26) En
(21) 20917545.4 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/074514 07.02.2020
(87) WO 2021/155579 2021/32 12.08.2021
(54) • **DATENANALYSEVERFAHREN, -VOR-RICHTUNG UND -SYSTEM**
• **DATA ANALYSIS METHOD, APPARATUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ANALYSE DE DONNÉES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongcui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHONG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/26 → (51) **H04L 12/24**

H04L 12/26 → (51) **H04W 4/40**

H04L 12/26 → (51) **H04W 24/06**

H04L 12/28 → (51) **G06F 1/16**

- (51) **H04L 12/46** (11) **4 087 194 A1**
H04L 12/46
(25) Zh (26) En
(21) 20910169.0 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/133149 01.12.2020
(87) WO 2021/135792 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911396100
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM, SERVER UND SPEICHERMEDIUM ZUR WEITERLEITUNG VON DATEN**
• **DATA FORWARDING METHOD, FORWARDING DEVICE, SYSTEM, SERVER, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES, DISPOSITIF DE TRANSFERT, SYSTÈME, SERVEUR ET SUPPORT D'ENREGISTRE-MENT**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) LIU, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XI, Yuanyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **H04L 12/50** (11) **4 087 195 A1**
G06F 11/00 **G06F 8/656**
G06F 9/445 **G06F 11/07**
G16H 40/40
- (52) **G06F 9/44505; G06F 8/656;**
G06F 11/0751; G16H 40/40;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22181210.0 (22) 07.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 08.09.2009 US 240578 P
28.06.2010 US 359265 P
- (54) • *VERFAHREN UND HERGESTELLTE ARTIKEL ZUM HOSTEN EINER SICHERHEITS-RELEVANTEN ANWENDUNG AUF EINER UNGESTEUERTEN DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHODS AND ARTICLES OF MANUFACTURE FOR HOSTING A SAFETY CRITICAL APPLICATION ON AN UNCONTROLLED DATA PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET ARTICLES MANUFACTURÉS DESTINÉS À HÉBERGER UNE APPLICATION CRITIQUE POUR LA SÉCURITÉ SUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES NON CONTRÔLÉES*
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) BERNSTEIN, Daniel M., El Granada, California, 94018, US
NEKOOMARAM, Saeed, San Mateo, California, 94403, US
SLOAN, Mark K., Redwood City, California, 94065, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 21167794.3 / 3 920 471
10815970.8 / 2 476 223
-
- (51) **H04L 12/50** (11) **4 087 196 A1**
G06F 11/00 **G06F 8/656**
G06F 9/445 **G06F 11/07**
G16H 40/40
- (52) **G06F 9/44505; G06F 8/656;**
G06F 11/0751; G16H 40/40;
Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 22181214.2 (22) 07.09.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 08.09.2009 US 240578 P
28.06.2010 US 359265 P
- (54) • *VERFAHREN UND HERGESTELLTE ARTIKEL ZUM HOSTEN EINER SICHERHEITS-RELEVANTEN ANWENDUNG AUF EINER UNGESTEUERTEN DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHODS AND ARTICLES OF MANUFACTURE FOR HOSTING A SAFETY CRITICAL APPLICATION ON AN UNCONTROLLED DATA PROCESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET ARTICLES MANUFACTURÉS DESTINÉS À HÉBERGER UNE APPLICATION CRITIQUE POUR LA SÉCURITÉ SUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES NON CONTRÔLÉES*
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) BERNSTEIN, Daniel M., El Granada, California, 94018, US
NEKOOMARAM, Saeed, San Mateo, California, 94403, US
SLOAN, Mark K., Redwood City, California, 94065, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 21167794.3 / 3 920 471
10815970.8 / 2 476 223
-
- (51) **H04L 12/801** (11) **4 087 198 A1**
G06N 3/08; H04L 47/10; H04L 65/40
- (25) Zh (26) En
(21) 20916011.8 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/140434 28.12.2020
(87) WO 2021/147620 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010077048
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM BASIEREND AUF MODELLTRAINING*
• *COMMUNICATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM BASED ON MODEL TRAINING*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMUNICATION REPOSANT SUR UN ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
-
- (51) **H04L 12/801** (11) **4 087 197 A1**
H04L 12/46; H04L 45/50
- (25) Zh (26) En
(21) 20910954.5 (22) 03.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/126168 03.11.2020
(87) WO 2021/135624 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911419401
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON DATENPAKETTEN AUF DER BASIS VON VIRTUELLEN LEITUNGEN UND VERFAHREN ZUR KONSTRUKTION VON WEITERLEITUNGSTABELLEINTRÄGEN*
• *VIRTUAL CIRCUIT-BASED DATA PACKET PROCESSING METHOD AND FORWARDING TABLE ENTRY CONSTRUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE DONNÉES BASÉ SUR UN CIRCUIT VIRTUEL ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'ENTRÉES DE TABLE DE TRANSFERT*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Yubao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SONG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 12/801** (11) **4 087 199 A1**
H04L 47/10; H04L 47/2458
- (25) Zh (26) En
(21) 21744459.5 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (86) CN 2021/071251 12.01.2021
(87) WO 2021/147704 2021/30 29.07.2021
(30) 23.01.2020 CN 202010077053
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERLASTUNGSSTEUERUNG*
• *CONGESTION CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION D'ENCOMBREMENT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Heyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHENG, Hewen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Jinfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Binghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEN, Huafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TAO, Peiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04L 12/841** (11) **4 087 200 A1**
H04W 28/08 **H04W 28/12**
H04W 52/02 **H04W 28/02**
- (52) **H04W 28/0917; H04L 47/283;**
H04W 28/0268; H04W 28/0967;
H04W 28/12; H04W 52/0216;
H04W 52/0219; H04W 52/0245;
H04W 52/0251; H04W 52/0229
- (25) En (26) En
(21) 21172639.3 (22) 07.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERÜCKSICHTIGUNG DER ENERGIEINTENSITÄT HINSICHTLICH DER ÜBERTRAGUNG VON DATENPAKETTEN, ALS TEIL EINER DIENSTQUALITÄTSGESTEUERTEN DATENVERBINDUNG, ZU EINEM BENUTZERGERÄT, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, BENUTZERGERÄT, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR TAKING INTO ACCOUNT ENERGY INTENSITY REGARDING THE TRANSMISSION OF DATA PACKETS, AS PART OF A QUALITY-OF-SERVICE-CONTROLLED DATA CONNECTION, TOWARDS A USER EQUIPMENT, TELECOMMUNICATIONS NETWORK, USER*

- EQUIPMENT, PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE PRISE EN COMPTE DE L'INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE CONCERNANT LA TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES, EN TANT QUE PARTIE D'UNE CONNEXION DE DONNÉES CONTRÔLÉES PAR LA QUALITÉ DU SERVICE, VERS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 12/841 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **H04L 12/851** (11) **4 087 201 A1**
H04W 76/11
(52) **H04L 47/24; H04W 76/11**
(25) Ko (26) En
(21) 20911653.2 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2020/018898 22.12.2020
(87) WO 2021/141291 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 KR 20200001575
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON NETZWERKVERKEHR IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COLLECTING NETWORK TRAFFIC IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLLECTE DE TRAFIC RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) HAN, Yoonseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jungshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04L 12/851** (11) **4 087 202 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 20922372.6 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/119665 30.09.2020
(87) WO 2021/169308 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 CN 202010130637
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES DATENSTROMTYPUS, MODELLAKTUALISIERUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA STREAM TYPE IDENTIFICATION MODEL UPDATING METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE MODÈLE D'IDENTIFICATION DE TYPE DE FLUX DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) WU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 12/851 → (51) **A61B 5/00**

H04L 25/02 → (51) **H04L 5/00**

H04L 25/03 → (51) **H04B 3/04**

- (51) **H04L 25/49** (11) **4 087 203 A1**
(52) **H04L 25/49**
(25) Zh (26) En
(21) 20909213.9 (22) 22.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/122937 22.10.2020
(87) WO 2021/135541 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911400195
(54) • *VORVERZERRUNGSVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, GERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *PRE-DISTORTION PROCESSING METHOD, DEVICE, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PRÉ-DISTORSION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Songkun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Zheyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NING, Dongfang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Zhengjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Xiaofang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04L 25/49 → (51) **H03M 5/14**

H04L 25/49 → (51) **H04B 3/04**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 087 204 A1**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/00; H04L 27/26**
(25) Zh (26) En
(21) 20921922.9 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2020/141645 30.12.2020
(87) WO 2021/169586 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010124344
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Kuandong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Huajiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 087 205 A1**
H04W 84/12 **H04L 5/00**

(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 27/26; H04W 84/12**

- (25) Ko (26) En
(21) 21756960.7 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/002177 22.02.2021
(87) WO 2021/167420 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 KR 20200021226
04.05.2020 KR 20200053431

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN EINER 1X EHT-STF-SEQUENZ FÜR BREITBAND IN EINEM DRAHTLOSEN LAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SETTING 1X EHT-STF SEQUENCE FOR BROADBAND IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE RÉGLER UNE SÉQUENCE 1X EHT-STF POUR UNE LARGE BANDE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Katérle, Axel, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 27/30 → (51) **H04L 7/04**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/18**

(51) **H04L 29/06** (11) **4 087 206 A1**
H04L 29/08
(52) **H04L 65/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 20917580.1 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2020/074359 05.02.2020
(87) WO 2021/155515 2021/32 12.08.2021
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR REGISTRIERUNG VON INTERNET-OF-THINGS-GERÄTEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTERNET-OF-THINGS DEVICE REGISTRATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 087 207 A1**
 (52) **H04L 9/40**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20918350.8 (22) 13.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/075020 13.02.2020
 (87) WO 2021/159371 2021/33 19.08.2021
 (54) • *UMSCHALTVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
 • *SWITCHING PROCESSING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMUTATION ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04L 29/06** (11) **4 087 208 A1**
H04W 12/30 **H04W 12/63**
H04W 12/71 **H04W 12/069**
H04W 4/70
 (52) **H04L 63/0823; H04L 63/102;**
H04W 12/35; H04W 12/63;
H04W 12/71; H04W 4/70;
H04W 12/069

(25) En (26) En
 (21) 21172056.0 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG EINER BENUTZERVORRICHTUNG*
 • *METHOD OF ONBOARDING A USER DEVICE*
 • *PROCÉDÉ D'EMBARQUEMENT D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bahr, Michael, 81827 München, DE
 Falk, Dr. Rainer, 85586 Poing, DE
 Fries, Steffen, 85598 Baldham, DE
 Walewski, Dr. Joachim, 82008 Unterhaching, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 087 209 A1**
H04L 9/32 **H04L 9/08**
G06F 16/27
 (52) **H04L 63/0442; G06F 16/27;**
H04L 9/085; H04L 9/3239; H04L 9/50

(25) En (26) En
 (21) 21172541.1 (22) 06.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (54) • *VERSCHLÜSSELTE DATENÜBERTRAGUNG ZWISCHEN KANÄLEN EINER DEZENTRALEN VERTEILTEN DATENBANK*
 • *ENCRYPTED DATA TRANSMISSION BETWEEN CHANNELS OF A DECENTRALIZED DISTRIBUTED DATABASE*
 • *TRANSMISSION DE DONNÉES CRYPTÉES ENTRE LES CANAUX D'UNE BASE DE DONNÉES DÉCENTRALISÉE ET DISTRIBUÉE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Singh, Saurabh Narayan, 81739 München, DE

(51) **H04L 29/06** (11) **4 087 210 A1**
H04L 29/08
 (52) **H04L 65/80; H04L 65/612;**
H04L 65/765; H04L 67/61
 (25) En (26) En
 (21) 21176755.3 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (30) 02.05.2021 US 202117246649
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG ZWISCHEN STREAMENDEN LIVE-VIDEOÜBERTRAGUNGEN UND STREAMENDEN NICHT-LIVE-VIDEOÜBERTRAGUNGEN*
 • *SYSTEM, DEVICE AND METHOD OF DIFFERENTIATING BETWEEN STREAMING LIVE-VIDEO FLOWS AND STREAMING NON-LIVE-VIDEO FLOWS*
 • *SYSTÈME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DIFFÉRENCIER LES FLUX DE VIDÉO EN DIRECT DES FLUX DE VIDÉO NON EN DIRECT*
- (71) ALLOT LTD, Industrial Zone B 22 Hanagar Street, 45240 Hod-Hasharon, IL
- (72) Vaidberg, Aviya, HOD-HASHARON, IL
 Lifshitz, Boris, HOD-HASHARON, IL
 Moadim, Elad, HOD-HASHARON, IL
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H04L 29/06 → (51) **B60L 53/50**

H04L 29/06 → (51) **G06F 13/42**

H04L 29/06 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04L 29/08** (11) **4 087 211 A1**
 (52) **H04L 65/40**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20912138.3 (22) 10.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/071513 10.01.2020
 (87) WO 2021/138913 2021/28 15.07.2021
 (54) • *VORRICHTUNGSVERBINDUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

- *DEVICE LINKAGE METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE LIAISON DE DISPOSITIFS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHANG, Jun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **4 087 212 A1**
 (52) **H04L 65/40**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20913616.7 (22) 17.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/072724 17.01.2020
 (87) WO 2021/142768 2021/29 22.07.2021
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KLONEN EINES DATEISYSTEMS*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR CLONING FILE SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLONAGE D'UN SYSTÈME DE FICHIERS*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) RAMASUBRAMANIAM, Vaipuri, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
 YANG, Xingkun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04L 29/08** (11) **4 087 213 A1**
 (52) **H04L 65/40**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20914607.5 (22) 14.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) CN 2020/072104 14.01.2020
 (87) WO 2021/142637 2021/29 22.07.2021
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON OPERATIONEN MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ, SYSTEM, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
 • *ARTIFICIAL INTELLIGENCE OPERATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'OPÉRATION D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, SYSTÈME, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **H04L 29/08** (11) **4 087 214 A1**
 (52) **H04L 67/12; H04L 67/55; H04L 67/562**
 (25) En (26) En

(21) 21172860.5 (22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES VERSORGNUNGSNETZ*
• *A COMMUNICATION SYSTEM FOR AN ELECTRIC UTILITY GRID*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR UN RÉSEAU DE FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ*

(71) FIMER S.p.A., Via Tortona, 25, 20144 Milano, IT
(72) Vernia, Filippo, I-19121 La Spezia (SP), IT
Bistoni, Fabio, I-06132 San Martino in Colle (PG), IT
Fiacchini, Gabriele, I-52024 Loro Ciuffenna (AR), IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **H04L 29/08** (11) **4 087 215 A1**
H04W 88/18

(52) **H04L 65/40; H04W 88/18**

(25) Ko (26) En
(21) 21738510.3 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(86) KR 2021/000256 08.01.2021
(87) WO 2021/141440 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 KR 20200002819

- (54) • *GERÄT UND VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN VON RANDCOMPUTERDIENSTEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING EDGE COMPUTING SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PRENDRE EN CHARGE UN SERVICE INFORMATIQUE EN PÉRIPHÉRIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LEE, Jicheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04L 29/08 → (51) **G06F 16/182**

H04L 29/08 → (51) **G10L 15/22**

H04L 29/08 → (51) **H04L 29/06**

H04L 29/12 → (51) **H04W 4/24**

H04L 41/0663 → (51) **G06Q 40/04**

H04L 41/142 → (51) **H04L 43/087**

H04L 41/40 → (51) **G06Q 40/04**

H04L 41/5019 → (51) **H04W 4/02**

H04L 41/5054 → (51) **G06Q 40/04**

(51) **H04L 43/087** (11) **4 087 216 A1**
H04L 41/142 **H04L 9/40**
H04L 41/16 H04L 43/026
H04L 43/028 H04L 43/062
H04L 43/12

(52) **H04L 41/142; H04L 43/087;**
H04L 63/1425; H04L 41/16;
H04L 43/026; H04L 43/028;
H04L 43/062; H04L 43/12

(25) En (26) En
(21) 22167017.7 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IT 202100011267

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG SYSTEMATISCHER KOMMUNIKATION IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETECTING SYSTEMATIC COMMUNICATIONS IN A COMMUNICATIONS NETWORK, CORRESPONDING DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COMMUNICATIONS SYSTÉMATIQUE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS, DISPOSITIF CORRESPONDANT ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146 Torino (TO), IT
(72) BALINZO, Dario, 10146 TORINO (TO), IT
IMPERIALE, Stefano, 10146 TORINO (TO), IT
UCCI, Daniele, 10146 TORINO (TO), IT
CARDIELLO, Riccardo, 10146 TORINO (TO), IT
(74) Meindl, Tassilo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H04L 43/106 → (51) **H04L 69/28**

H04L 45/28 → (51) **H04W 40/24**

H04L 47/00 → (51) **H04W 88/14**

H04L 47/24 → (51) **H04W 88/14**

H04L 47/2425 → (51) **H04W 88/14**

H04L 47/34 → (51) **H04W 40/24**

H04L 67/1097 → (51) **H04W 24/02**

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/12 → (51) **H04L 69/28**

(51) **H04L 67/50** (11) **4 087 217 A1**
G06N 20/00 **H04L 9/40**
(52) **G06N 20/00; H04L 67/535;**
H04L 63/1408; H04L 63/168;
H04L 67/1396

(25) En (26) En
(21) 22171734.1 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202117314461

- (54) • *ANWENDUNGSNUTZUNGSZEITSCHÄTZUNG*
• *APPLICATION USAGE TIME ESTIMATION*
• *ESTIMATION DE TEMPS D'UTILISATION D'APPLICATION*

(71) Cujo LLC, 340 S Lemon Ave 2856, Walnut, CA 91789, US
(72) VAINA, Kazimieras, Walnut, 91789, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04L 67/52 → (51) **H04W 4/02**

H04L 67/565 → (51) **H04L 69/28**

(51) **H04L 69/28** (11) **4 087 218 A1**
H04L 67/565 **H04L 67/12**
H04L 43/106

(52) **H04L 67/12; H04L 67/565;**
H04L 69/28; H04L 43/106

(25) En (26) En
(21) 22166903.9 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 CN 202110495101

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SENSORDATEN, RECHNERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING SENSOR DATA, COMPUTING DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE CAPTEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., No.56, South of Liangmaqiao Road Chaoyang District, Beijing 100016, CN
(72) XIE, Mutong, Beijing, 100016, CN
SUI, Qingyu, Beijing, 100016, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04M 1/02** (11) **4 087 219 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21741842.5 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/071799 14.01.2021
(87) WO 2021/143776 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010048144

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) CHENG, Zhiguo, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LU, Sifan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H04M 1/02** (11) **4 087 220 A1**
H05K 5/00

(52) **H04M 1/02; H05K 5/00**

(25) Ko (26) En
(21) 21750963.7 (22) 03.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001417 03.02.2021

(87) WO 2021/158011 2021/32 12.08.2021

(30) 03.02.2020 KR 20200012615

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEITERPLATTE*
- *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING PRINTED CIRCUIT BOARD*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) GO, Kwangeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

GIL, Kwangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Taesik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

NAM, Minhyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

JO, Myungjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04M 1/02** (11) **4 087 221 A1**

(52) **H04M 1/02**

(25) Zh (26) En

(21) 21761665.5 (22) 25.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/073535 25.01.2021

(87) WO 2021/169697 2021/35 02.09.2021

(30) 29.02.2020 CN 202020235494 U

- (54) • *ANZEIGEMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DISPLAY MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
- *MODULE D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LV, Chengling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

HUANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Wenhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04M 1/02** (11) **4 087 222 A1**

H04N 5/232

(52) **H04M 1/02; H04N 5/232**

(25) Zh (26) En

(21) 21764381.6 (22) 01.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2021/078439 01.03.2021

(87) WO 2021/175184 2021/36 10.09.2021

(30) 04.03.2020 CN 202010142492

(54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*

• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LUO, Honglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Zengchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YU, Tongzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

FU, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04M 1/02 → (51) **G04D 1/00**

H04M 1/02 → (51) **H04M 1/725**

H04M 1/18 → (51) **A45C 11/00**

H04M 1/64 → (51) **G06F 40/20**

H04M 1/72409 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04M 1/725** (11) **4 087 223 A1**

H04M 1/02; H04M 1/725

(25) Ko (26) En

(21) 19958265.1 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) KR 2019/018782 31.12.2019

(87) WO 2021/137318 2021/27 08.07.2021

- (54) • *MOBILES ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
- *MOBILE TERMINAL AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
- *TERMINAL MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Changmok, Seoul 06772, KR

LEE, Jinhee, Seoul 06772, KR

CHOI, Eunkyung, Seoul 06772, KR

SEO, Junho, Seoul 06772, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04M 1/725** (11) **4 087 224 A1**

G09G 3/20

(52) **G09G 3/20; H04M 1/72454; H04M 1/725**

(25) Zh (26) En

(21) 20922242.1 (22) 10.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) CN 2020/127802 10.11.2020

(87) WO 2021/169402 2021/35 02.09.2021

(30) 26.02.2020 CN 202010121169

- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER BILDSCHIRMHELLIGKEIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *SCREEN BRIGHTNESS ADJUSTMENT METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LUMINOSITÉ D’ÉCRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H04M 3/51 → (51) **G10L 25/51**

H04M 15/00 → (51) **H04L 12/14**

H04N 1/00 → (51) **G06V 20/00**

H04N 1/387 → (51) **H04N 5/232**

(51) **H04N 1/40** (11) **4 087 225 A1**

H04N 1/56 **H04N 1/60**

(52) **H04N 1/56; H04N 1/40062; H04N 1/6072; H04N 1/00196; H04N 1/4092; H04N 1/6063**

(25) En (26) En

(21) 21194205.7 (22) 01.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 JP 2021078992

- (54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNG, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS, MÉTHODE DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS ET PROGRAMME*

(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo, JP

(72) YOKOHASHI, Mami, Yokohama-shi, JP

IWAFUCHI, Toshihiro, Yokohama-shi, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 1/56 → (51) **H04N 1/40**

(51) **H04N 1/60** (11) **4 087 226 A1**

(52) **H04N 1/6061; G01J 2003/284**

(25) En (26) En

(21) 22171930.5 (22) 05.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 JP 2021078537

- (54) • *VORHERSAGEVERFAHREN FÜR SPEKTRALE EIGENSCHAFTEN UND VORHERSAGEPROGRAMM FÜR SPEKTRALE EIGENSCHAFTEN*
- *SPECTRAL CHARACTERISTICS PREDICTION METHOD AND SPECTRAL CHARACTERISTICS PREDICTION PROGRAM*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CARACTÉRISTIQUES SPECTRALES ET PROGRAMME DE PRÉDICTION DE CARACTÉRISTIQUES SPECTRALES*

(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

- (72) YOKOUCHI, Kenichi, KYOTO-SHI, 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/40**

- (51) **H04N 5/225** (11) **4 087 227 A1**
- (52) **H04M 1/02; H04N 5/225**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20906442.7 (22) 25.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/139211 25.12.2020
- (87) WO 2021/129778 2021/26 01.07.2021
- (30) 27.12.2019 CN 201911376440
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **ELECTRONIC DEVICE**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) CHENG, Dongcun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- WANG, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- ZHU, Lijun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- LUO, Zhengjun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- ZHANG, Xiaonan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

H04N 5/225 → (51) **G02B 27/10**

H04N 5/225 → (51) **G03B 11/04**

H04N 5/225 → (51) **H01L 27/146**

H04N 5/225 → (51) **H04N 5/232**

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 087 228 A1**
- G06T 1/00** **H04N 1/387**
- H04N 5/225** **H04N 13/122**
- (52) **G06T 1/0007; G03B 15/00;**
- H04N 1/00827; H04N 5/2256;**
- H04N 13/254; H04N 13/261;**
- H04N 13/207**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19956036.8 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2019/048120 09.12.2019
- (87) WO 2021/117099 2021/24 17.06.2021
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**
- **IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM AND IMAGE PROCESSING DEVICE**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (71) Ars Techne Corporation, 1-10-24-302 Sengawa-cho, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP

- Kubota, Iwao, c/o Ars Techne Corporation 1-10-24-302 Sengawa-cho, Chofu-shi, Tokyo 182-0002, JP
- (72) KUBOTA, Iwao, Chofu-shi Tokyo 1820002, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 087 229 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20909418.4 (22) 04.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/133974 04.12.2020
- (87) WO 2021/135825 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911420526
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDFUSION, DUALLICHTKAMERA UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG**
- **IMAGE FUSION METHOD AND DEVICE, DUAL-LIGHT CAMERA AND UNMANNED AERIAL VEHICLE**
- **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FUSION D'IMAGE, CAMÉRA À DOUBLE LUMIÈRE ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE**
- (71) Autel Robotics Co., Ltd., 9th Floor, Building B1 Zhiyuan No.1001, Xueyuan Road Xili Street Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) Li, Zhaozao, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 087 230 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20910058.5 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140184 28.12.2020
- (87) WO 2021/136181 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911423482
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
- **IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
- **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) SHEN, Jiancheng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 087 231 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20916157.9 (22) 16.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/128986 16.11.2020
- (87) WO 2021/147482 2021/30 29.07.2021
- (30) 23.01.2020 CN 202010077034
- (54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR TELEFOTOGRAPHIE**

- **TELEPHOTO PHOTOGRAPHING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**
- **PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE AU TÉLÉ-OBJECTIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Renpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04N 5/232** (11) **4 087 232 A1**
- H04N 5/369** **H04N 9/04**
- H01L 27/146**
- (52) **H01L 27/146; H04N 5/232;**
- H04N 5/369; H04N 9/04**

- (25) Ko (26) En
- (21) 21751143.5 (22) 04.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001496 04.02.2021
- (87) WO 2021/158043 2021/32 12.08.2021
- (30) 04.02.2020 KR 20200013175
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE FOKUSSIERUNG**
- **ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR PERFORMING AUTOFOCUS**
- **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE MISE AU POINT AUTOMATIQUE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) LEE, Changwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Dohan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- BANG, Jinmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHO, Jaehun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/232 → (51) **G02B 27/10**

H04N 5/232 → (51) **G06V 20/00**

H04N 5/232 → (51) **H04M 1/02**

H04N 5/232 → (51) **H04N 5/357**

H04N 5/235 → (51) **G02B 27/10**

H04N 5/33 → (51) **G02B 27/10**

- (51) **H04N 5/335** (11) **4 087 233 A1**
- H04N 5/341** **H04N 5/353**
- H04N 5/369** **H04N 5/3745**
- G01S 7/481** **G01S 17/89**
- G01N 21/17**

- (52) **G01N 21/17; G01S 7/481; G01S 17/89;**
- H04N 5/335; H04N 5/341; H04N 5/353;**
- H04N 5/369; H04N 5/3745**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21757783.2 (22) 21.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/002096 21.01.2021

(87) WO 2021/166544 2021/34 26.08.2021

(30) 20.02.2020 JP 2020027369

05.08.2020 JP 2020133011

- (54) • VORRICHTUNG FÜR OPTISCHE KOHÄRENZTOMOGRAFIE
- OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY DEVICE
- DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) MASE, Mitsuhito, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

FUJIMOTO, Masatoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
SUZUKI, Tomofumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04N 5/341 → (51) **H04N 5/335**

H04N 5/353 → (51) **H04N 5/335**

H04N 5/355 → (51) **G02B 27/10**

(51) **H04N 5/357** (11) **4 087 234 A1**
H04N 5/369 **H04N 5/232**
H04N 9/04

(52) **H04N 5/3653; H04N 5/217;**
H04N 5/357; H04N 5/3692;
H04N 9/04515; H04N 9/04555

(25) De (26) De

(21) 22164278.8 (22) 25.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 05.05.2021 DE 102021111639

- (54) • KAMERA UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDDATEN
- CAMERA AND METHOD FOR DETECTING IMAGE DATA
- CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES DONNÉES D'IMAGE

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) Müller, Romain, 79252 Stegen, DE
Ruf, Hannes, 79271 St. Peter, DE

H04N 5/369 → (51) **H04N 5/232**

H04N 5/369 → (51) **H04N 5/335**

H04N 5/369 → (51) **H04N 5/357**

H04N 5/374 → (51) **H01L 27/146**

H04N 5/3745 → (51) **H04N 5/335**

H04N 5/445 → (51) **G11B 27/28**

H04N 5/64 → (51) **G02B 27/02**

(51) **H04N 5/783** (11) **4 087 235 A1**
G11B 27/00 **H04N 21/84**

(52) **H04N 5/783; G11B 27/005;**
H04N 21/439; H04N 21/47217;
H04N 21/8106

(25) De (26) De

(21) 21172519.7 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • ABSPIELEN VON AKUSTISCHEN DATEN
- ACOUSTIC DATA PLAYBACK
- LECTURE DES DONNÉES ACOUSTIQUES

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Bäse, Gero, 82008 Unterhaching, DE

(51) **H04N 7/18** (11) **4 087 236 A1**
H04N 13/111

(52) **H04N 7/181; H04N 13/111**

(25) En (26) En

(21) 22169237.9 (22) 21.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IN 202111020181

- (54) • VIDEOÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT BLICKPUNKTUMWANDLUNG
- VIDEO SURVEILLANCE SYSTEM WITH VANTAGE POINT TRANSFORMATION
- SYSTÈME DE SURVEILLANCE VIDÉO AVEC TRANSFORMATION DE POINT DE VUE

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) KALIRAJAN, Arun Manikandan, Charlotte, 28202, US

KOLI, Bhupesh, Charlotte, 28202, US

CHAURASIA, Jitendra Sitaram, Charlotte, 28202, US

BALASUBRAMANIAN, Mourian, Charlotte, 28202, US

ESWARA, Lalitha M., Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04N 9/04 → (51) **H04N 5/232**

H04N 9/04 → (51) **H04N 5/357**

H04N 13/111 → (51) **H04N 7/18**

H04N 13/122 → (51) **H04N 5/232**

H04N 13/344 → (51) **G02B 27/02**

(51) **H04N 17/00** (11) **4 087 237 A1**
H04L 12/24

(25) Zh (26) En

(21) 20909598.3 (22) 16.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/136947 16.12.2020

(87) WO 2021/135951 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010003243

- (54) • VIDEOUNTERSUCHUNGS- UND REPARATURVERFAHREN, WARTUNGSENDE, SERVER, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM

- VIDEO EXAMINATION AND REPAIR METHOD, MAINTENANCE END, SERVER, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ D'EXAMEN ET DE RÉPARATION VIDÉO, EXTRÊMITÉ DE MAINTENANCE, SERVEUR, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN

(72) SHAO, Yanju, Beijing 100086, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04N 19/103** (11) **4 087 238 A1**

H04N 19/15 **H04N 19/157**

H04N 19/159 **H04N 19/172**

H04N 19/177 **H04N 19/433**

H04N 19/46 **H04N 19/503**

H04N 19/59 **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/59; H04N 19/103;**

H04N 19/15; H04N 19/157;

H04N 19/172; H04N 19/177;

H04N 19/433; H04N 19/46;

H04N 19/503; H04N 19/70;

H04N 19/159; H04N 19/187;

H04N 19/58

(25) En (26) En

(21) 21172831.6 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • CODIERER, DECODIERER, CODIERUNGSVERFAHREN UND DECODIERUNGSVERFAHREN

• ENCODER, DECODER, ENCODING METHOD, AND DECODING METHOD

• CODEUR, DÉCODEUR, PROCÉDÉ DE CODAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US

(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE

ABE, Kiyofumi, Osaka-shi, 540-6207, JP

NISHI, Takahiro, Osaka-shi, 540-6207, JP

TOMA, Tadamasu, Osaka-shi, 540-6207, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04N 19/115** (11) **4 087 239 A1**

H04N 19/124 **H04N 19/146**

H04N 19/196 **H04N 19/42**

H04N 19/44 **H04N 19/91**

G06N 3/04 **G06N 3/08**

(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; H04N 19/115;**

H04N 19/124; H04N 19/146;

H04N 19/196; H04N 19/42;

H04N 19/44; H04N 19/91

(25) Zh (26) En

(21) 20910964.4 (22) 20.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/130576 20.11.2020

(87) WO 2021/135715 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911406329

- (54) • BILDKOMPRESSIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- IMAGE COMPRESSION METHOD AND APPARATUS

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRES-
SION D'IMAGE*
- (71) Wuhan TCL Corporate Research Co., Ltd., 8/
F, Future Science And Technology Building
No. 999 New Technology Development
Road East Lake New Technology Devel-
opment District, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) XIAO, Yunlei, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Yangxing, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/157**

H04N 19/12 → (51) **H04N 19/159**

- (51) **H04N 19/124** (11) **4 087 240 A1**
H04N 19/50
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/50**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20912642.4 (22) 06.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2020/070556 06.01.2020
- (87) WO 2021/138787 2021/28 15.07.2021
- (54) • *INTRA-PRÄDIKTIONSVERFAHREN, CO-
DIERER, DECODIERER UND SPEICHER-
MEDIUM*
- *INTRA PREDICTION METHOD, ENCODER,
DECODER, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION INTRA,
CODEUR, DÉCODEUR, ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
- (72) WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- WEI, Lei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
- WANG, Zhecheng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/115**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/17**

- (51) **H04N 19/126** (11) **4 087 241 A1**
H04N 19/70
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/157;
H04N 19/176**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21785431.4 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/014872 08.04.2021
- (87) WO 2021/206137 2021/41 14.10.2021
- (30) 08.04.2020 JP 2020070106
- (54) • *CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIE-
RUNGSVORRICHTUNG UND PRO-
GRAMM*

- *ENCODING DEVICE, DECODING DEVICE,
AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE
DÉCODAGE ET PROGRAMME*
- (71) Nippon Hoso Kyokai, 2-1, Jinnan 2-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-8001, JP
- (72) IWAMURA, Shunsuke, Tokyo 157-8510, JP
NEMOTO, Shimpei, Tokyo 157-8510, JP
ICHIGAYA, Atsuro, Tokyo 157-8510, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/176**

- (51) **H04N 19/132** (11) **4 087 242 A1**
H04N 19/136 **H04N 19/186**
- (52) **H04N 19/132; H04N 19/136;
H04N 19/186**
- (25) Ja (26) En
- (21) 21744921.4 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) JP 2021/002296 22.01.2021
- (87) WO 2021/149812 2021/30 29.07.2021
- (30) 24.01.2020 US 202062965767 P
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN*
- *IMAGE PROCESSING DEVICE AND
METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'IMAGE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (72) TSUKUBA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/17**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/146 → (51) **H04N 19/115**

- (51) **H04N 19/147** (11) **4 087 243 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19958181.0 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2019/130954 31.12.2019
- (87) WO 2021/134706 2021/27 08.07.2021
- (54) • *SCHLEIFENFILTRIERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG*
- *LOOP FILTERING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FILTRAGE À
BOUCLE*
- (71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6/F. HKUST SZ
IER Bldg. No. 9 Yuexing 1st Road Hi-Tech
Park (South) Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (72) MA, Siwei, Beijing 100871, CN
MENG, Xuwei, Beijing 100871, CN
ZHENG, Xiaozhen, Shenzhen Guangdong
518057, CN
WANG, Shanshe, Beijing 100871, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/15 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/157** (11) **4 087 244 A1**
H04N 19/96 **H04N 19/176**
- H04N 19/119** **H04N 19/184**
- (52) **H04N 19/119; H04N 19/157;
H04N 19/176; H04N 19/184;
H04N 19/96**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20910040.3 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) KR 2020/019287 31.12.2020
- (87) WO 2021/137577 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 US 201962956093 P
11.01.2020 US 202062959943 P
24.02.2020 US 202062980442 P
- (54) • *BILDCODIER-/DECODIERVERFAHREN
UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG EINER PRÄDIKTION BASIEREND
AUF EINEM NEUKONFIGURIERTEN PRÄ-
DIKTIONSMODUSTYP EINES BLATTKNO-
TENS SOWIE BITSTROM-ÜBERTRA-
GUNGSVERFAHREN*
- *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD
AND APPARATUS FOR PERFORMING
PREDICTION ON BASIS OF RECON-
FIGURED PREDICTION MODE TYPE OF
LEAF NODE, AND BITSTREAM TRANS-
MISSION METHOD*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/
DÉCODAGE D'IMAGE EN VUE DE LA
RÉALISATION D'UNE PRÉDICTION SUR
LA BASE D'UN TYPE DE MODE DE
PRÉDICTION RECONFIGURÉ D'UN
NOEUD TERMINAL, ET PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE*
- (71) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
- (72) JANG, Hyeong Moon, Seoul 06772, KR
NAM, Jung Hak, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/103**

- (51) **H04N 19/159** (11) **4 087 245 A1**
H04N 19/176 **H04N 19/12**
- (52) **H04N 19/12; H04N 19/159;
H04N 19/176**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19958126.5 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2019/130127 30.12.2019
- (87) WO 2021/134303 2021/27 08.07.2021
- (54) • *TRANSFORMATIONSVERFAHREN, KO-
DIERER, DEKODIERER UND SPEICHER-
MEDIUM*
- *TRANSFORM METHOD, ENCODER,
DECODER, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION,
CODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
- (72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

QIAO, Wenhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 19/159** (11) **4 087 246 A1**
H04N 19/176 **H04N 19/12**
(52) **H04N 19/12; H04N 19/159;**
H04N 19/176

(25) Zh (26) En
(21) 19958506.8 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2019/130850 31.12.2019
(87) WO 2021/134637 2021/27 08.07.2021
(54) • *TRANSFORMATIONSVERFAHREN, KODIERER, DEKODIERER UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSFORM METHOD, ENCODER, DECODER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFORMÉE, ENCODEUR, DÉCODEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN

QIAO, Wenhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN

WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/167 → (51) **H04N 19/17**

(51) **H04N 19/17** (11) **4 087 247 A1**
H04N 19/167 **H04N 19/117**
H04N 19/124 **H04N 19/132**

(52) **H04N 19/167; H04N 19/117;**
H04N 19/124; H04N 19/132;
H04N 19/17

(25) En (26) En
(21) 22173750.5 (22) 19.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 26.02.2014 US 201461944909 P

(54) • *AUF LUMINANZ BASIERENDE CODIERUNGSWERKZEUGE ZUR VIDEOKOMPRESSION*
• *LUMINANCE BASED CODING TOOLS FOR VIDEO COMPRESSION*
• *OUTILS DE CODAGE BASÉS SUR LA LUMINANCE POUR COMPRESSION VIDÉO*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corp., 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) YIN, Peng, Sunnyvale, 94085-4703, US
SU, Guan-Ming, Sunnyvale, 94085-4703, US

LU, Taoran, Sunnyvale, 94085, US

CHEN, Tao, Sunnyvale, 94085-4703, US

(74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(62) 15706665.5 / 3 111 645

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/70**

(51) **H04N 19/176** (11) **4 087 248 A1**
H04N 19/13 **H04N 19/46**

(52) **H04N 19/119; H04N 19/109;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/537; H04N 19/543

(25) Zh (26) En
(21) 19958730.4 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2019/130838 31.12.2019
(87) WO 2021/134627 2021/27 08.07.2021

(54) • *INTER-FRAME-VORHERSAGEVERFAHREN, CODIERER, DEKODIERER UND SPEICHERMEDIUM*

• *INTER-FRAME PREDICTION METHOD, ENCODER, DECODER, AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION INTER-FRAME, ENCODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN

WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN

RAN, Qihong, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 19/176** (11) **4 087 249 A1**

(52) **G06F 16/174; G06F 16/31;**
G06F 16/33; G06F 16/35; G06V 10/26;
H04N 19/176

(25) Zh (26) En
(21) 20910879.4 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2020/139945 28.12.2020
(87) WO 2021/136144 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911419859

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEICHENWIEDERHERSTELLUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *CHARACTER RESTORATION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RESTAURATION DE CARACTÈRES, SUPPORT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) GAO, Junping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

CUI, Zhenfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

HU, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/157**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/159**

H04N 19/177 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/184 → (51) **H04N 19/157**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/115**

(51) **H04N 19/30** (11) **4 087 250 A1**
H04N 19/573 **H04N 21/438**

(52) **H04N 19/30; H04N 19/573;**
H04N 21/2358; H04N 21/4384

(25) En (26) En
(21) 22173444.5 (22) 17.02.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.02.2013 EP 13305203

(54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN EINES BILDBLOCKS, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND DATENSTROM*

• *CODING AND DECODING METHODS OF A PICTURE BLOCK, CORRESPONDING DEVICES AND DATA STREAM*

• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'UN BLOC D'IMAGES, DISPOSITIFS CORRESPONDANTS ET FLUX DE DONNÉES*

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

(72) BORDES, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR

HIRON, Franck, 35576 Cesson-Sévigné, FR

ANDRIVON, Pierre, 35576 Cesson-Sévigné, FR

LOPEZ, Patrick, 35576 Cesson-Sévigné, FR

SALMON, Philippe, 35576 Cesson-Sévigné, FR

(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(62) 14705142.9 / 2 959 689

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/42 → (51) **H04N 19/115**

H04N 19/433 → (51) **H04N 19/103**

(51) **H04N 19/44** (11) **4 087 251 A1**
G06N 3/04 **H04N 19/51**

(52) **H04N 19/503; G06N 3/0454**

(25) En (26) En
(21) 22165891.7 (22) 31.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 08.04.2021 US 202163172315 P
13.10.2021 US 202163255280 P
25.03.2022 US 202217704692

- (54) • AUF EINEM MASCHINENLERNMODELL BASIERENDE VIDEOKOMPRESSION
- MACHINE LEARNING MODEL-BASED VIDEO COMPRESSION
- COMPRESSION VIDÉO BASÉE SUR UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE

(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
ETH Zürich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich), Raemistrasse 101, 8092 Zürich, CH

(72) DJELOUAH, Abdelaziz, 8006 Zürich, CH
HELMINGER, Leonhard Markus, 8092 Zürich, CH
AZEVEDO, Roberto Gerson de Albuquerque, 8006 Zürich, CH

LABROZZI, Scott, Burbank,, 91521, US
SCHROERS, Christopher Richard, 8006 Zürich, CH

XUE, Yuanyi, Burbank,, 91521, US

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/115**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/176**

(51) **H04N 19/50** (11) **4 087 252 A1**
(52) **H04N 19/50**

(25) Zh (26) En

(21) 19958280.0 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130847 31.12.2019

(87) WO 2021/134635 2021/27 08.07.2021

- (54) • TRANSFORMATIONSVERFAHREN, CODIERER, DECODIERER UND SPEICHERMEDIUM
- TRANSFORM METHOD, ENCODER, DECODER, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION, CODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN

QIAO, Wenhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN

WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04N 19/50** (11) **4 087 253 A1**

(52) **H04N 19/50**

(25) Zh (26) En

(21) 19958505.0 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130157 30.12.2019

(87) WO 2021/134327 2021/27 08.07.2021

- (54) • TRANSFORMATIONSVERFAHREN, CODIERER, DECODIERER UND SPEICHERMEDIUM
- TRANSFORMATION METHOD, ENCODER, DECODER, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION, CODEUR, DÉCODEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN

QIAO, Wenhan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN

WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/503 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/51 → (51) **H04N 19/44**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 087 254 A1**

(52) **H04N 19/52**

(25) Zh (26) En

(21) 19958408.7 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130131 30.12.2019

(87) WO 2021/134306 2021/27 08.07.2021

- (54) • INTER-FRAME-VORHERSAGEVERFAHREN, CODIERER, DECODIERER UND SPEICHERMEDIUM
- INTER-FRAME PREDICTION METHOD, ENCODER, DECODER AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ENTRE TRAMES, ENCODEUR, DÉCODEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN

XUE, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN

MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN

HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 19/573 → (51) **H04N 19/30**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/103**

(51) **H04N 19/70** (11) **4 087 255 A1**
H04N 19/44 **H04N 19/174**

H04N 19/30

(52) **H04N 19/174; H04N 19/188; H04N 19/30; H04N 19/44; H04N 19/70**

(25) Ko (26) En

(21) 20908948.1 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2020/019319 29.12.2020

(87) WO 2021/137588 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 US 202062956634 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DECODIEREN VON BILDINFORMATIONEN, DIE EINEN BILDKOPF EINSCHLIESSEN

• IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS FOR CODING IMAGE INFORMATION INCLUDING PICTURE HEADER

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE POUR CODER DES INFORMATIONS D'IMAGE COMPRENANT UN ENTÊTE D'IMAGE

(71) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR

(72) HENDRY, Hendry, Seoul 06772, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/103**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/126**

H04N 19/91 → (51) **H04N 19/115**

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/157**

(51) **H04N 21/00** (11) **4 087 256 A1**
H04W 4/06

(52) **H04N 21/25841; H04L 65/00;**

H04N 21/26241; H04N 21/6131;

H04N 21/64707; H04W 4/06;

H04W 72/005

(25) En (26) En

(21) 21172108.9 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • RUNDfunkNETZWERK UND -VERFAHREN

• BROADCAST NETWORK AND METHOD

• RÉSEAU DE DIFFUSION ET PROCÉDÉ

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE

OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE

REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE

SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04N 21/00 → (51) **H04W 16/02**

H04N 21/00 → (51) **H04W 28/00**

(51) **H04N 21/20** (11) **4 087 257 A1**
(52) **H04N 21/20; H04N 21/2187; H04N 21/239; H04N 21/254; H04N 21/41; H04N 21/431; H04N 21/485; H04N 21/658**

(25) Zh (26) En
(21) 21745094.9 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/073408 22.01.2021
(87) WO 2021/148016 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010074328
30.11.2020 CN 202011377603

(54) • *AUF CLOUD-MOBILTELEFON BASIERENDES VERFAHREN FÜR LIVE-STREAMING UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *CLOUD MOBILE PHONE-BASED METHOD FOR LIVE STREAMING AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ À BASE DE TÉLÉPHONE MOBILE EN NUAGE POUR DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxing Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guizhou 550025, CN

(72) WANG, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GONG, Xinzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jiadun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04N 21/2187** (11) **4 087 258 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 21812114.3 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/095799 25.05.2021
(87) WO 2021/238913 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 CN 202010462711

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON LIVE-RUNDFUNKDATEN SOWIE EINE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING LIVE BROADCAST DATA, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE DONNÉES DE DIFFUSION EN DIRECT, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) SUN, Han, Beijing 100190, CN
HUA, Yanting, Beijing 100190, CN
SHI, Xiaolei, Beijing 100190, CN
JI, Pengfei, Beijing 100190, CN
WANG, Yuchen, Beijing 100190, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 21/231 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/231 → (51) **H04N 21/4722**

H04N 21/233 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/235 → (51) **H04N 19/30**

H04N 21/258 → (51) **H04W 4/06**

H04N 21/266 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04N 21/41** (11) **4 087 259 A1**
G06F 3/14

(25) Zh (26) En
(21) 21899436.6 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/075986 08.02.2021
(87) WO 2022/116392 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 CN 202011399017

(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Guangzhou Shiyuan Electronic Technology Company Limited, No.6, 4th Yunpu Road, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd., No.192 Kezhu Road Science Park, Guangzhou, Guangdong 510663, CN

(72) GU, Jincheng, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
HUANG, Sheng, Guangzhou, Guangdong 510530, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 21/41 → (51) **H04N 21/4363**

H04N 21/414 → (51) **H04N 21/4722**

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/4223**

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/462**

(51) **H04N 21/4223** (11) **4 087 260 A1**
H04N 21/422 H04N 21/44
H04N 21/439 H04N 21/45
H04N 21/8541 H04N 21/8405

(52) **H04N 21/4223; H04N 21/42203; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/4532; H04N 21/8405; H04N 21/8541**

(25) En (26) En
(21) 21172222.8 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *PERSONALISIERUNG VON LEHRVIDEOS*
• *PERSONALIZING INSTRUCTIONAL VIDEO*
• *PERSONNALISATION DE VIDÉO INFORMATIVE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) BOS, Colin, 5656 AE Eindhoven, NL
KRANS, Jan Martijn, 5656 AE Eindhoven, NL
DE RUYTER, Boris Emmanuel Rachmund, 5656 AE Eindhoven, NL

LEMMENS, Paul Marcel Carl, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) de Vries, Janna, et al, Philips Domestic Appliances Nederland B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04N 21/4363** (11) **4 087 261 A1**
H04N 21/485 H04N 21/41

(52) **H04N 21/43637; H04N 21/4104; H04N 21/4852**

(25) En (26) En
(21) 21202879.9 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202117313797
(54) • *VORRICHTUNGSENTDECKUNG FÜR SOZIALE WIEDERGABE*
• *DEVICE DISCOVERY FOR SOCIAL PLAYBACK*
• *DÉCOUVERTE DE DISPOSITIF DE LECTURE SOCIALE*

(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE

(72) RAGNHULT, Mikael, 111 53 Stockholm, SE
ORDULU, Rifat, 111 53 Stockholm, SE
MANUCHERI, Aron, 111 53 Stockholm, SE
FALGUERA, Kenny, 111 53 Stockholm, SE
HUMLELLU, Cecilia, 111 53 Stockholm, SE
BERGSTRÖM, Gustav, 111 53 Stockholm, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **H04N 21/438** (11) **4 087 262 A1**
H04H 20/20 H04H 20/26

H04H 60/11 H04N 21/442
H04N 21/462 H04N 21/472

(52) **H04N 21/4622; H04H 20/20; H04H 20/26; H04H 60/11; H04N 21/4383; H04N 21/44209; H04N 21/47214**

(25) En (26) En
(21) 21172082.6 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KANAEMPFEHLUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CHANNEL RECOMMENDATION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DE CANAL*

- (71) Top Victory Investments Limited, Units 1208-16, 12th Floor C-Bons International Center 108 Wai Yip Street, Kwun Tong, Kowloon 999077, HK
- (72) SENAPATI, Gyana Ranjan, Bangalore, IN ZADE, Anirudha Ramdas, Bangalore, IN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 21/438 → (51) **H04N 19/30**

- (51) **H04N 21/439** (11) **4 087 263 A1**
G06F 3/16 **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/8106; G06F 3/165;**
G06F 3/167; H04N 21/439

- (25) En (26) En
- (21) 21172181.6 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BILD- UND AUDIOVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *IMAGE AND AUDIO APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGE ET D'AUDIO*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 21/439 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/439 → (51) **H04N 21/4223**

H04N 21/44 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/4223**

H04N 21/442 → (51) **H04N 21/438**

H04N 21/45 → (51) **H04N 21/4223**

- (51) **H04N 21/462** (11) **4 087 264 A1**
H04N 21/422 **G09F 9/30**
- (52) **G09G 3/035; G09G 2320/046;**
G09G 2320/0686; G09G 2320/103;
G09G 2340/0442; G09G 2340/0464;
G09G 2360/16; G09G 2380/02

- (25) Ko (26) En
- (21) 19958217.2 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2019/018727 30.12.2019
- (87) WO 2021/137309 2021/27 08.07.2021
- (54) • *BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *IMAGE DISPLAY DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyoyeong, Seoul 06772, KR
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H04N 21/462 → (51) **H04N 21/438**

H04N 21/466 → (51) **H04N 21/4722**

H04N 21/47 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/472 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/438**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/4722**

- (51) **H04N 21/4722** (11) **4 087 265 A1**
H04N 21/472 **H04N 21/478**
H04N 21/466 **H04N 21/414**
H04N 21/231

- (52) **H04N 21/231; H04N 21/414;**
H04N 21/466; H04N 21/472;
H04N 21/4722; H04N 21/478

- (25) Ko (26) En
- (21) 20909948.0 (22) 03.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2020/000135 03.01.2020
- (87) WO 2021/137343 2021/27 08.07.2021
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGESYSTEM*
- *DISPLAY APPARATUS AND DISPLAY SYSTEM*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE ET SYSTÈME D'AFFICHAGE*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) AN, Obong, Seoul 06772, KR PARK, Taejin, Seoul 06772, KR CHO, Eunyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/478 → (51) **H04N 21/4722**

- (51) **H04N 21/4782** (11) **4 087 266 A1**
H04N 21/81

- (25) Zh (26) En
- (21) 20909140.4 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140103 28.12.2020
- (87) WO 2021/136161 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 CN 201911402785
- (54) • *WIEDERGABEMODUS-BESTIMMUNGSVERFAHREN UND -GERÄT*
- *PLAYBACK MODE DETERMINING METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE MODE DE LECTURE*
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) FENG, Zhongjian, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **H04N 21/485** (11) **4 087 267 A1**
- (52) **H04N 21/422; H04N 21/431;**
H04N 21/435; H04N 21/485;
H04N 21/488

- (25) Zh (26) En
- (21) 20910812.5 (22) 20.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/130446 20.11.2020
- (87) WO 2021/135712 2021/27 08.07.2021
- (30) 30.12.2019 CN 201911399489
- (54) • *AUFNAHME/INSTELLUNGSVERFAHREN UND -GERÄT, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
- *CAPTION ADJUSTMENT METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE SOUS-TITRES, TERMINAL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) ZHUANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- YI, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHAO, Qiulin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H04N 21/485 → (51) **H04N 21/4363**

H04N 21/81 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/439**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/4782**

- (51) **H04N 21/835** (11) **4 087 268 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20910798.6 (22) 02.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/125839 02.11.2020
- (87) WO 2021/135614 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911416668
- (54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *VIDEO PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRAITEMENT VIDÉO*

- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- (72) CHEN, Jia, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Vogelbruch, Keang, VOGELBRUCH Patent-anwalts-gesellschaft mbH Paul-Gerhardt-Straße 16, 40593 Düsseldorf, DE

H04N 21/84 → (51) **G11B 27/28**

H04N 21/84 → (51) **H04N 5/783**

H04N 21/8405 → (51) **H04N 21/4223**

H04N 21/8541 → (51) **H04N 21/4223**

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 087 269 A1**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20908593.5 (22) 03.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/126169 03.11.2020

(87) WO 2021/135625 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911424432

- (54) • *PON-MEHRKANALBINDUNGSVERFAHREN, PON-KNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
- *PON MULTI-CHANNEL BINDING TRANSMISSION METHOD, PON NODE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE RATTACHEMENT MULTICANAL DE PON, N?UD DE PON ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

GUO, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

WEY, Jun Shan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 087 270 A1**

(52) **H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En

(21) 20911221.8 (22) 25.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139455 25.12.2020

(87) WO 2021/136092 2021/27 08.07.2021

(30) 02.01.2020 CN 202010002166

- (54) • *ONU VERWALTUNGSVERFAHREN, -GERÄT, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *ONU MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND SYSTEM, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GESTION D'ONU, AINSI QUE SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN

CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

(72) ZHOU, Wenhui, Beijing 100053, CN

LI, Han, Beijing 100053, CN

HU, Xintian, Beijing 100053, CN

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 087 271 A1**

(52) **H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En

(21) 21796980.7 (22) 29.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/090866 29.04.2021

(87) WO 2021/219061 2021/44 04.11.2021

(30) 30.04.2020 CN 202010366934

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIENSTÜBERTRAGUNG, SENDEENDE UND SPEICHERMEDIUM*
- *SERVICE TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, SENDING END AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SERVICE, EXTRÉMITÉ ÉMETTRICE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LI, Mingsheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

MA, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

LI, Yufeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04R 1/00 → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04R 1/02** (11) **4 087 272 A1**

H04R 17/00 **H04R 1/24**

H04R 1/26 **H04R 1/28**

H04R 7/04

(52) **H04R 17/005; H04R 1/02; H04R 1/24; H04R 1/26; H04R 1/2803; H04R 7/045; H04R 2499/13; H04R 2499/15**

(25) En (26) En

(21) 22171193.0 (22) 02.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 KR 20210057923

31.12.2021 KR 20210194809

24.03.2022 KR 20220036809

- (54) • *GERÄT ZUR AUSGABE VON SCHALL*
- *APPARATUS FOR OUTPUTTING SOUND*
- *APPAREIL POUR L'ÉMISSION DE SON*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) KIM, Taehyung, 10845 Gyeonggi-do, KR HA, GyungBo, 10845 Gyeonggi-do, KR

HWANG, HakMo, 10845 Gyeonggi-do, KR NAM, SeulKi, 10845 Gyeonggi-do, KR

MOON, Saseong, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04R 1/02 → (51) **H04R 17/00**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 087 273 A1**

H03K 17/955 **H03K 17/96**

(52) **H04R 1/1041; H03K 17/962; H03K 2017/9602; H03K 2217/960765; H04R 1/1016; H04R 1/1058**

(25) Zh (26) En

(21) 21798539.9 (22) 19.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/081884 19.03.2021

(87) WO 2022/193313 2022/38 22.09.2022

- (54) • *KAPAZITÄTSERFASSUNGSVORRICHTUNG UND KOPFHÖRER*
- *CAPACITANCE MEASUREMENT APPARATUS AND EARPHONE*
- *APPAREIL DE MESURE DE CAPACITÉ ET ÉCOUTEUR*

(71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd., Floor 13, Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN

(72) YANG, Ming, Guangdong 518045, CN CHEN, Zhe, Guangdong 518045, CN

(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

H04R 1/10 → (51) **H04R 25/00**

H04R 1/24 → (51) **H04R 1/02**

H04R 1/24 → (51) **H04R 17/00**

H04R 1/26 → (51) **H04R 1/02**

H04R 1/26 → (51) **H04R 17/00**

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/02**

H04R 1/28 → (51) **H04R 17/00**

H04R 1/34 → (51) **G10K 11/20**

(51) **H04R 3/00** (11) **4 087 274 A1**

G01H 3/00 **G01H 7/00**

(52) **H04R 3/005; G01H 3/00; G01H 7/00; B64C 39/024; B64C 2201/12; H04R 2430/20; H04S 2400/11**

(25) En (26) En

(21) 21172695.5 (22) 07.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER SCHALLAUSBREITUNGSSCHARAKTERISTIK*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A SOUND PROPAGATION CHARACTERISTIC*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE CARACTÉRISTIQUE DE PROPAGATION SONORE*

(71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT

(72) KURZ, Eric, 8010 Graz, AT

(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) **H04R 3/06** (11) **4 087 275 A1**

H04R 19/02

(52) **H04R 3/06; H04R 19/02**

(25) Ja (26) En

(21) 21780102.6 (22) 04.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/008354 04.03.2021

(87) WO 2021/199880 2021/40 07.10.2021

(30) 30.03.2020 JP 2020059618

- (54) • KAPAZITIVE ELEKTROAKUSTISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG
- CAPACITIVE ELECTRO-ACOUSTIC CONVERSION DEVICE
- DISPOSITIF DE CONVERSION ÉLECTRO-ACOUSTIQUE CAPACITIF

(71) Audio-Technica Corporation, 2-46-1 Nishinaruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP

(72) IRII, Koichi, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP

(72) AKINO, Hiroshi, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **H04R 3/12** (11) **4 087 276 A1**
H04S 7/00 **G10L 15/22**

H04R 1/40

(52) **H04R 3/12; G10L 15/22; H04S 7/303; H04S 7/305; H04R 1/403; H04R 2203/12; H04R 2499/15**

(25) En (26) En

(21) 21190928.8 (22) 12.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 PCT/KR2021/005632

- (54) • SCHALLFELDDSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR
- SOUND FIELD CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR THE SAME
- APPAREIL DE COMMANDE DE CHAMP SONORE ET SON PROCÉDÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Kihyun, 06772 Seoul, KR

(72) YI, Donghoon, 06772 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04R 5/04 → (51) **G10K 11/20**

H04R 7/04 → (51) **H04R 1/02**

H04R 7/04 → (51) **H04R 17/00**

(51) **H04R 17/00** (11) **4 087 277 A1**
H04R 1/02 **H04R 1/24**
H04R 1/26 **H04R 1/28**
H04R 7/04

(52) **H04R 17/005; H04R 1/025; H04R 1/24; H04R 1/26; H04R 1/2803; H04R 7/045; H04R 2499/15**

(25) En (26) En

(21) 22172100.4 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 KR 20210058426

01.01.2022 KR 20220000008

- (54) • GERÄT ZUR AUSGABE VON SCHALL
- APPARATUS FOR OUTPUTTING SOUND

• APPAREIL POUR L'ÉMISSION DE SON

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) Kim, Taehyung, 10845 Gyeonggi-do, KR Ha, GyungBo, 10845 Gyeonggi-do, KR

Nam, SeulKi, 10845 Gyeonggi-do, KR Moon, Saseong, 10845 Gyeonggi-do, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-

anwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H04R 17/00 → (51) **H04R 1/02**

H04R 19/02 → (51) **G10K 11/20**

H04R 19/02 → (51) **H04R 3/06**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 087 278 A1**

(52) **H04R 25/30; H04R 2225/025; H04R 2225/31; H04R 2460/11**

(25) En (26) En

(21) 21172604.7 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • HÖRGERÄT MIT EINEM RECEIVER-MODUL MIT EINER ENTLÜFTUNG MIT EINER ENTLÜFTUNGSVENTILVORRICHTUNG
- A HEARING DEVICE COMPRISING A RECEIVER MODULE COMPRISING A VENT HAVING A VENT VALVE DEVICE
- APPAREIL AUDITIF COMPRENANT UN MODULE RÉCEPTEUR COMPORTANT UN ÉVENT AYANT UN DISPOSITIF DE VALVE D'ÉVENT

(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(72) MERCA, Timea Denisa, DK-2750 Ballerup, DK

(72) JOHANSEN, Jan, DK-2750 Ballerup, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) **H04R 25/00** (11) **4 087 279 A1**
H04R 1/10 **H02J 7/00**

H01R 4/00

(52) **H04R 25/556; H02J 7/0045; H04R 1/1025; H04R 25/609; H04R 2225/31; H04R 2420/09**

(25) De (26) De

(21) 22163587.3 (22) 22.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 DE 102021204485

(54) • LADEGERÄT EINES HÖRGERÄTS

- CHARGER FOR A HEARING DEVICE
- CHARGEUR D'UN APPAREIL AUDITIF

(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(72) VON MANSBERG, Thilo, 91058 Erlangen, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

H04S 7/00 → (51) **H04R 3/12**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 087 280 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 4/02; H04W 4/40**

(25) Zh (26) En

(21) 20909814.4 (22) 26.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/111410 26.08.2020

(87) WO 2021/135305 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911422002

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGPOSITIONIERUNG, POSITIONIERTES FAHRZEUG, ZU POSITIONIERENDES FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM
- VEHICLE POSITIONING METHOD AND DEVICE, POSITIONED VEHICLE, VEHICLE TO BE POSITIONED, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE, VÉHICULE POSITIONNÉ, VÉHICULE À POSITIONNER ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LI, Hui, Beijing 100085, CN

ZHAO, Rui, Beijing 100085, CN

DA, Ren, Beijing 100085, CN

REN, Bin, Beijing 100085, CN

MIAO, Deshan, Beijing 100085, CN

REN, Xiaotao, Beijing 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 4/02** (11) **4 087 281 A1**

H04W 4/40 **G01C 21/34**

H04L 41/5019 **H04L 67/52**

H04W 4/024 **H04W 36/24**

H04W 48/18 **H04W 84/12**

(52) **H04W 4/024; G01C 21/3461; G06F 9/445; H04L 41/5019; H04L 45/302; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/289; H04L 67/52; H04W 4/40; H04W 36/245; H04W 40/00; H04W 40/20; H04W 48/18; H04L 47/125; H04L 47/127; H04L 67/02; H04L 67/306; H04W 40/18; H04W 84/12**

(25) En (26) En

(21) 22181958.4 (22) 10.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.09.2019 US 201916569292

- (54) • EDGE-COMPUTING-DIENST MIT MEHRFACHZUGRIFF FÜR MOBILBENUTZERGERÄTVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- MULTI-ACCESS EDGE COMPUTING SERVICE FOR MOBILE USER EQUIPMENT METHOD AND APPARATUS
- SERVICE DE CALCUL PÉRIPHÉRIQUE MULTI-ACCÈS POUR PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR MOBILE ET APPAREIL

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SMITH, Ned M., Beaverton, 97006, US

POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, 97229, US

VEERAMANI, Karthik, Hillsboro, 97124, US

CHOWDHURY, Rajneesh, Portland, 97229, US

(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-

gesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisen-

strasse 3, 80335 München, DE

(62) 20179376.7 / 3 793 223

H04W 4/02 → (51) **G06F 21/62**
H04W 4/02 → (51) **H04W 4/021**
H04W 4/02 → (51) **H04W 4/24**
H04W 4/02 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 087 282 A1**
H04W 4/029 **H04W 4/02**
G08B 13/24 **G08B 21/24**
G06N 20/00
- (52) **H04W 4/023; G08B 21/24;**
H04W 4/021; H04W 4/029;
G06N 20/00; H04L 67/52; H04L 67/53;
H04W 4/80; H04W 12/03
- (25) En (26) En
(21) 22171123.7 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202163185926 P
04.06.2021 US 202163197317 P
12.11.2021 US 202117525779
- (54) • **TRENNUNGSSALARME FÜR BENACH-**
RICHTIGUNGEN WÄHREND DER REISE
• **SEPARATION ALERTS FOR NOTIFI-**
CATIONS WHILE TRAVELING
• **ALERTE DE SÉPARATION POUR NOTI-**
FICATIONS PENDANT DES DÉPLACE-
MENTS
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) DETWILER, Benjamin A., Cupertino, 95014,
US
MOVVA, Siva Ganesh, Cupertino, 95014, US
ERNST, Katherine K., Cupertino, 95014, US
HERU, Richard Akira, Cupertino, 95014, US
BERGERENGEN, Johan O., Cupertino,
95014, US
WASADA, Langford M., Cupertino, 95014,
US
ERDMANN IV, Ernst Thomas, Cupertino,
95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H04W 4/024 → (51) **H04W 4/02**
H04W 4/029 → (51) **H04W 4/021**
H04W 4/029 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 087 283 A1**
H04L 9/40; H04W 4/06; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 20909737.7 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/141913 31.12.2020
- (87) WO 2021/136473 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 CN 202010001920
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON**
MULTICAST-DIENSTEN, VERFAHREN
ZUR ÜBERTRAGUNGSVERARBEITUNG
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• **MULTICAST SERVICE TRANSMISSION**
METHOD, TRANSMISSION PROCESSING
METHOD, AND RELATED DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE**
SERVICE DE MULTIDIFFUSION,

PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANS-
MISSION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN
ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 087 284 A1**
H04W 4/06; H04W 24/02; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 20910763.0 (22) 31.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/142088 31.12.2020
- (87) WO 2021/136497 2021/27 08.07.2021
- (30) 02.01.2020 CN 202010002037
17.01.2020 CN 202010052208
- (54) • **MULTICAST-DIENSTVERARBEITUNGS-**
VERFAHREN, MULTICAST-DIENSTKON-
FIGURATIONSVERFAHREN UND KOM-
MUNIKATIONSVORRICHTUNG
• **MULTICAST SERVICE PROCESSING**
METHOD, MULTICAST SERVICE CONFI-
GURATION METHOD, AND COMMUNI-
CATION DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SERVICE**
DE MULTIDIFFUSION, PROCÉDÉ DE
CONFIGURATION DE SERVICE DE
MULTIDIFFUSION ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong
523863, CN
ZHANG, Yanxia, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Blei-
chen 8, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 087 285 A1**
H04W 36/02
- (52) **H04W 4/06; H04W 36/00; H04W 36/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 20917671.8 (22) 10.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/120230 10.10.2020
- (87) WO 2021/155673 2021/32 12.08.2021
- (30) 07.02.2020 PCT/CN2020/074519
- (54) • **VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG DES**
KOMMUNIKATIONSMODUS, VORRICHT-
UNG UND GERÄT
• **COMMUNICATION MODE SWITCHING**
METHOD, AND APPARATUS AND DEVICE
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE**
DE COMMUNICATION, ET APPAREIL ET
DISPOSITIF
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04W 4/06** (11) **4 087 286 A1**
H04W 28/08 **H04N 21/258**
H04W 4/02
- (52) **H04N 21/6131; H04N 21/2385;**
H04N 21/25841; H04N 21/26208;
H04W 4/06; H04W 28/08; H04W 4/02
- (25) En (26) En
(21) 21172105.5 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **NETZWERKVERWALTER, EMPFANGS-**
VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR
RUNDFUNKFUNKZUGANGSNETZWERKE
• **NETWORK MANAGER, RECEIVING**
DEVICE AND METHODS FOR
BROADCAST RADIO ACCESS NETWORKS
• **GESTIONNAIRE DE RÉSEAU, DISPOSITIF**
DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉS POUR
RÉSEAU DE DIFFUSION D'ACCESS SANS
FIL
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering,
DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang,
DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-
Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 087 287 A1**
H04L 29/06 **H04N 21/266**
(52) **H04W 4/06; H04L 65/611;**
H04L 65/765; H04N 21/234354;
H04N 21/26216; H04N 21/6131;
H04N 21/64707

- (25) En (26) En
(21) 21172111.3 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • **NETZWERKVERWALTER UND VERFAH-**
REN
• **NETWORK MANAGER AND METHOD**
• **GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET**
PROCÉDÉ
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering,
DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang,
DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-
Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 087 288 A1**
H04W 88/10
(52) **H04W 4/06; H04W 88/10**

(25) En (26) En
(21) 21172112.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *BASISSTATION UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BASISSTATION*
• *BASE STATION AND METHOD FOR OPERATING A BASE STATION*
• *STATION DE BASE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering,
DE

TAGA, Aziz, 81241 München, DE

UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang,
DE

(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-
Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 087 289 A1**
H04W 24/02

(52) **H04W 4/06; H04W 24/02;**
H04W 72/0433

(25) En (26) En

(21) 21172115.4 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *NETZWERKVERWALTER UND VERFAH-
REN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET
PROCÉDÉ*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 KAUFERING,
DE

TAGA, Aziz, 81241 München, DE

UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang,
DE

(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-
Straße 18, 80538 München, DE

H04W 4/06 → (51) **H04L 12/24**

H04W 4/06 → (51) **H04N 21/00**

H04W 4/18 → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 4/24** (11) **4 087 290 A1**
H04L 29/12 **H04W 4/02**
H04W 4/48 **H04W 12/50**
H04W 4/80 **G07C 9/00**

(52) **H04W 4/24; G07C 9/00309;**
H04L 61/5038; H04W 4/02;
H04W 4/48; H04W 4/80;
G07C 2209/63

(25) En (26) En

(21) 21172039.6 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *STEUEREINHEIT, FAHRZEUG MIT DER
STEUEREINHEIT, VERFAHREN UND
COMPUTERPROGRAMM*
• *CONTROL UNIT, VEHICLE COMPRISING
THE CONTROL UNIT, METHOD AND
COMPUTER PROGRAM*
• *UNITÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE,
VÉHICULE COMPRENANT L'UNITÉ DE
COMMANDE, PROCÉDÉ ET PROGRAMME
INFORMATIQUE*

(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesell-
schaft, Petuelring 130, 80809 München, DE

(72) Mourad, Alaa, 80995 München, DE

H04W 4/24 → (51) **H04L 12/14**

(51) **H04W 4/40** (11) **4 087 291 A1**
H04W 72/02

(52) **H04W 4/40; H04W 72/02**

(25) Zh (26) En

(21) 20910949.5 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070336 03.01.2020

(87) WO 2021/134798 2021/27 08.07.2021

- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS
FIL ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
LIN, Hwei-Ming, South Yarra, Victoria 3141,
AU

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue
Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-
sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 4/40** (11) **4 087 292 A1**
H04L 1/18 **H04L 5/00**

(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 4/40**

(25) Zh (26) En

(21) 20925856.5 (22) 19.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/080285 19.03.2020

(87) WO 2021/184322 2021/38 23.09.2021

- (54) • *VERFAHREN ZUR SIDELINK-DATEN-
ÜBERTRAGUNG UND ENDGERÄTEVOR-
RICHTUNG*
• *SIDELINK DATA TRANSMISSION
METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE
DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE ET
DISPOSITIF TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 4/40** (11) **4 087 293 A1**
H04W 28/02 **H04W 72/04**

(52) **H04W 4/40; G05B 19/4185;**
H04L 67/125

(25) En (26) En

(21) 21172530.4 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
FUNKKOMMUNIKATION*
• *METHODS AND DEVICES FOR RADIO
COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
COMMUNICATION RADIO*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Eckert, Kurt, 71254 Ditzingen, DE
Frye, Tobias, 38102 Braunschweig, DE
Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE

(51) **H04W 4/40** (11) **4 087 294 A1**
H04L 12/26 **H04W 28/02**

(52) **H04W 4/40; G05B 19/4185;**
H04L 67/125; H04W 28/0263;
H04W 28/0268; H04L 41/0816;
H04L 43/10; H04W 92/18

(25) En (26) En

(21) 21172538.7 (22) 06.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
FUNKKOMMUNIKATION*
• *METHODS AND DEVICES FOR RADIO
COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE
COMMUNICATION RADIO*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Eckert, Kurt, 71254 Ditzingen, DE
Frye, Tobias, 38102 Braunschweig, DE
Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE

H04W 4/40 → (51) **H04W 4/02**

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/14**

H04W 4/48 → (51) **H04W 4/24**

(51) **H04W 4/50** (11) **4 087 295 A1**
H04W 36/00

(52) **H04W 4/50; H04W 36/12;**
H04W 40/36

(25) En (26) En

(21) 21172220.2 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *KOMMUNIKATIONSNETZANORDNUNG
UND VERFAHREN ZUR BEREITSTEL-*

LUNG EINES KOMMUNIKATIONSDIENSTES
 • COMMUNICATION NETWORK ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING A COMMUNICATION SERVICE
 • AGENCEMENT DE RÉSEAU DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SERVICE DE COMMUNICATION
 (71) NTT DoCoMo, Inc., 11-1, Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
 (72) MUTIKAINEN, Jari, 80687 Munich, DE
 GUERZONI, Riccardo, 80687 Munich, DE
 MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 4/80 → (51) **H04B 5/00**

H04W 4/80 → (51) **H04W 4/24**

(51) **H04W 4/90** (11) **4 087 296 A1**
 (52) **H04W 4/90**; H04L 67/12
 (25) En (26) En
 (21) 21172095.8 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • MODULARE TELEMATIKSTEUEREINHEIT UND KRAFTFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN TELEMATIKSTEUEREINHEIT
 • MODULAR TELEMATICS CONTROL UNIT AND AUTOMOTIVE VEHICLE EQUIPPED WITH SUCH A TELEMATICS CONTROL UNIT
 • UNITÉ DE COMMANDE TÉLÉMATIQUE MODULAIRE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE COMMANDE TÉLÉMATIQUE

(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 76, rue Auguste Perret ZI Europarc, 94046 Créteil Cedex, FR
 (72) WELLENS, Matthias, 94046 Créteil CEDEX, FR
 GLEICH, Hubert, 94046 Créteil CEDEX, FR
 (74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

(51) **H04W 8/24** (11) **4 087 297 A1**
 H04W 48/12
 (52) **H04W 8/24**; **H04W 72/0453**;
 H04W 48/12; H04W 52/34;
 H04W 72/0406

(25) En (26) En
 (21) 22166004.6 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185115 P
 27.10.2021 US 202117512462

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON SICH ENTWICKELNDEN BANDVORSCHRIFTEN
 • SYSTEMS AND METHODS FOR SUPPORTING EVOLVING BAND REGULATIONS
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE L'ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION SUR LES BANDES
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) IOFFE, Anatolly Sergey, Cupertino, 95014, US
 POPP, Daniel, Cupertino, 95014, US
 WAGNER, Elmar, Cupertino, 95014, US
 WANG, Fucheng, Cupertino, 95014, US
 SAYENKO, Alexander, Cupertino, 95014, US
 (74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 (60) 22197576.6

H04W 8/24 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 8/26** (11) **4 087 298 A1**
H04W 12/06
 (52) **H04W 8/26**; **H04B 7/155**;
H04L 61/00; **H04W 12/06**;
H04W 28/24; **H04W 48/08**;
H04W 60/00

(25) Zh (26) En
 (21) 22165001.3 (22) 09.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 11.07.2017 CN 201710562454

(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR GERÄTEZUGANG
 • DEVICE ACCESS METHOD, DEVICE, AND SYSTEM
 • PROCÉDÉ D'ACCÈS DE DISPOSITIF, DISPOSITIF ET SYSTÈME

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) YU, Youyang, SHENZHEN, 518129, CN
 LI, Hancheng, SHENZHEN, 518129, CN
 (74) Körper, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
 (62) 18832393.5 / 3 641 365

H04W 12/00 → (51) **H04B 5/00**

H04W 12/02 → (51) **G06F 21/62**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/26**

H04W 12/06 → (51) **H04W 60/00**

H04W 12/08 → (51) **H04B 5/00**

H04W 12/30 → (51) **G06F 21/53**

H04W 12/30 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/47 → (51) **H04B 5/00**

H04W 12/50 → (51) **H04W 4/24**

H04W 12/63 → (51) **H04L 29/06**

H04W 12/71 → (51) **H04L 29/06**

(51) **H04W 16/02** (11) **4 087 299 A1**
H04N 21/00 **H04W 72/00**
 (52) **H04W 72/005**; **H04L 65/611**;
H04L 65/80; **H04N 21/2343**;
H04N 21/25841; **H04N 21/26241**;
H04N 21/6131; **H04N 21/64707**;
H04W 16/02

(25) En (26) En
 (21) 21172116.2 (22) 04.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(54) • NETZWERKVERWALTER, EMPFANGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
 • NETWORK MANAGER, RECEIVING DEVICE AND METHOD
 • GESTIONNAIRE DE RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
 (72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
 OESTREICHER, 80538 München, DE
 REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
 SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
 TAGA, Aziz, 81241 München, DE
 UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE
 (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 087 300 A1**

(52) **H04W 16/14**

(25) Zh (26) En
 (21) 20928377.9 (22) 01.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2020/082796 01.04.2020
 (87) WO 2021/196084 2021/40 07.10.2021
 (54) • SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT
 • SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL, ET DISPOSITIF TERMINAL

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 XU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 087 301 A1**
H04W 16/14; **H04W 24/08**;
H04W 72/04

(25) Zh (26) En
 (21) 21753819.8 (22) 08.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/076116 08.02.2021
 (87) WO 2021/160103 2021/33 19.08.2021
 (30) 14.02.2020 CN 202010093320

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DER GLOBALEN IDENTITÄT VON ZELLEN (CGI)
 • CELL GLOBAL IDENTITY (CGI) PROCESSING METHOD AND DEVICE
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IDENTITÉ GLOBALE DE CELLULE (CGI)

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XUE, Jiantao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HAN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 16/14 → (51) **H04L 5/00**

H04W 16/14 → (51) **H04W 52/14**

H04W 16/22 → (51) **H04W 24/06**

(51) **H04W 16/26** (11) **4 087 302 A1**
H04W 36/04 **H04W 36/16**
H04W 72/12 **H04W 88/04**
(52) **H04W 16/26; H04W 36/04;**
H04W 36/16; H04W 72/12;
H04W 88/04

(25) Ja (26) En
(21) 21753558.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/004381 05.02.2021
(87) WO 2021/161925 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021900
(54) • **RELAISSTEUERVERFAHREN UND KOM-**
MUNIKATIONSKNOTEN
• **RELAY CONTROL METHOD AND**
COMMUNICATION NODE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RELAIS ET**
NOEUD DE COMMUNICATION

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP

(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/06**

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/08**

H04W 16/28 → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 24/02** (11) **4 087 303 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 1/18; H04W 24/02;**
H04W 76/12; H04W 76/15;
H04W 80/02

(25) Zh (26) En
(21) 21753230.8 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/072542 18.01.2021
(87) WO 2021/159920 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 CN 202010091368
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-**
CATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 087 304 A1**
H04W 52/02 **H04W 68/00**
H04W 72/04 **H04W 76/27**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 52/02;**
H04W 68/00; H04W 72/04;
H04W 76/27; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 21754416.2 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/076212 09.02.2021
(87) WO 2021/160117 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 CN 202010093115
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ERFASSUNG VON KONFIGURATIONS-
INFORMATIONEN
• **METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING**
CONFIGURATION INFORMATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT**
D'ACQUÉRIR DES INFORMATIONS DE
CONFIGURATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yunhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LUO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04W 24/02** (11) **4 087 305 A1**
H04W 48/18 **H04W 48/16**
H04W 88/06 **H04L 67/1097**

H04L 41/0859 **H04L 41/0897**
H04L 41/5051 **H04L 41/50**
H04W 48/14 **H04W 60/04**

(52) **H04L 67/1097; H04W 48/18;**
H04L 41/0859; H04L 41/0897;
H04L 41/5051; H04L 41/5096;
H04W 48/14; H04W 60/04;
H04W 88/06

(25) Fr (26) Fr
(21) 22180616.9 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.06.2017 FR 1754875

(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES AN-**
WENDUNGSBEZOGENEN NETZ-
ABSCHNITTS
• **METHOD FOR SELECTING A NETWORK**
SLICE RELATIVE TO AN APPLICATION
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE**
TRANCHE DE RÉSEAU RELATIVE À UNE
APPLICATION

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) CHATRAS, Bruno, 92326 Châtillon cedex,
FR
TSANG KWONG U, Steve, 92326 Châtillon
cedex, FR

(62) 18749414.1 / 3 632 087

H04W 24/02 → (51) **H04B 1/38**

H04W 24/02 → (51) **H04L 12/24**

H04W 24/02 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 24/06** (11) **4 087 306 A1**
H04W 16/22 **H04L 12/26**
H04W 16/18

(52) **H04W 24/06; H04L 43/50;**
H04W 16/22; H04W 16/18

(25) En (26) En
(21) 21172367.1 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **GLEICHZEITIGE FAHRZEUG-ZU-ALLEM**
(V2X)-FELDPRÜFUNG
• **CONCURRENT VEHICLE-TO-**
EVERYTHING (V2X) FIELD TESTING
• **ESSAIS DE TERRAIN SIMULTANÉS DE**
VÉHICULE À TOUT (V2X)

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-
dorfstrasse 15, 81671 München, DE

(72) Naseef, Mahmud, 82152 Planegg, DE

(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Pa-
tent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33,
80331 München, DE

(51) **H04W 24/08** (11) **4 087 307 A1**
(52) **H04W 24/08**

(25) Zh (26) En
(21) 20914664.6 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072131 15.01.2020
(87) WO 2021/142641 2021/29 22.07.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
MESSUNGSRELAXATION
• **METHOD AND DEVICE FOR**
MEASUREMENT RELAXATION
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RELAXA-**
TION DE MESURE

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
ShIPLEY LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04W 24/08** (11) **4 087 308 A1**
H04W 76/18 **H04W 72/00**
H04W 92/18

(52) **H04W 24/08; H04W 72/00;**
H04W 76/18; H04W 92/18

(25) Ko (26) En
(21) 21747661.3 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/001213 29.01.2021

- (87) WO 2021/154030 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 KR 20200011928
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SIDELINK-HILFS-TRÄGERS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING SIDELINK AUXILIARY CARRIER IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE PORTEUSE AUXILIAIRE DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 087 309 A1**
(52) **H04W 24/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 20909746.8 (22) 03.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070330 03.01.2020
(87) WO 2021/134796 2021/27 08.07.2021
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Hui-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU
(74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 24/10** (11) **4 087 310 A1**
(52) **H04B 7/024; H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 24/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 20909751.8 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/121153 15.10.2020
(87) WO 2021/135506 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911415203
(54) • *VERFAHREN, GERÄT, NETZSEITIGE VORRICHTUNG UND ENDGERÄT ZUM MELDEN VON CQI-MESSUNGEN*
• *CQI MEASUREMENT REPORTING METHOD, APPARATUS, NETWORK SIDE DEVICE, AND TERMINAL*

- *PROCÉDÉ DE RAPPORT DE MESURE CQI, APPAREIL, DISPOSITIF DE CÔTÉ RÉSEAU ET TERMINAL*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
SU, Xin, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/10 → (51) **H04L 12/24**

- (51) **H04W 28/00** (11) **4 087 311 A1**
H04N 21/00 **H04W 28/08**
(52) **H04N 21/64707; H04L 45/64; H04L 47/781; H04L 65/00; H04N 21/2335; H04N 21/234354; H04N 21/2662; H04N 21/6131**
- (25) En (26) En
(21) 21172109.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *LASTDATENTRANSFORMATOR UND VERFAHREN*
• *LOAD DATA TRANSFORMER AND METHOD*
• *TRANSFORMATEUR DE DONNÉES DE CHARGE ET PROCÉDÉ*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 087 312 A1**
(52) **H04L 1/18; H04W 28/02; H04W 28/04; H04W 40/22**

- (25) Zh (26) En
(21) 20911166.5 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/140110 28.12.2020
(87) WO 2021/136164 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010006143
(54) • *INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERK-VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100083, CN

- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 12/841**

H04W 28/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 28/02 → (51) **H04W 76/20**

- (51) **H04W 28/04** (11) **4 087 313 A1**
H04J 11/00
(52) **H04L 1/1621; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 5/0053; H04W 76/28; H04J 13/0062**

- (25) En (26) En
(21) 22181011.2 (22) 18.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2009 JP 2009146592
02.11.2009 JP 2009252051

- (54) • *ENDGERÄT UND NEUÜBERTRAGUNGS-STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *TERMINAL DEVICE AND RETRANS-MISSION CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCEDE DE COMMANDE DE RETRANSMISSION*

- (71) Godo Kaisha IP Bridge 1, c/o Sakura Sogo Jimusho 1-11 Kanda Jimbocho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0051, JP
(72) Nakao, Seigo, Tokyo, 101-0051, JP
Imamura, Daichi, Tokyo, 101-0051, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17199014.6 / 3 293 999
10789258.0 / 2 445 249

H04W 28/06 → (51) **H04W 76/20**

- (51) **H04W 28/08** (11) **4 087 314 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/00**
(52) **H04W 72/005; H04W 28/0804; H04W 72/0486**

- (25) En (26) En
(21) 21172118.8 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (54) • *NETZWERKVERWALTER UND VERFAHREN*
• *NETWORK MANAGER AND METHOD*
• *GESTIONNAIRE DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ*

- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühl-dorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) JANNER, Thomas, 82194 Gröbenzell, DE
OESTREICHER, Lars, 80538 München, DE
REITMEIER, Manfred, 84036 Landshut, DE
SINNHUBER, Johannes, 86916 Kaufering, DE
TAGA, Aziz, 81241 München, DE
UHLMANN, Maurice, 84427 St. Wolfgang, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patent-anwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04W 28/08 → (51) **H04L 12/841**

H04W 28/08 → (51) **H04W 4/06**

H04W 28/08 → (51) **H04W 28/00**

H04W 28/08 → (51) **H04W 72/12**

H04W 28/12 → (51) **H04L 12/841**

(51) **H04W 28/26** (11) **4 087 315 A1**
(52) **H04L 47/50; H04L 47/6275;**
H04W 28/26

(25) Zh (26) En
(21) 21788443.6 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/070267 05.01.2021
(87) WO 2021/208529 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 CN 202010286428

(54) • **ANSCHLUSSRESSOURCENRESERVE-
RUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **PORT RESOURCE RESERVATION
METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE RÉSERVATION DE
RESSOURCES DE PORT, DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOC-
KAGE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN

(72) ZHU, Xiangyang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via
Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

(51) **H04W 36/00** (11) **4 087 316 A1**
H04W 88/06

(52) **H04W 36/00; H04W 88/06**

(25) Zh (26) En
(21) 20915997.9 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/074030 23.01.2020
(87) WO 2021/147105 2021/30 29.07.2021

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNI-
CATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YING, Jiangwei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 087 317 A1**
H04W 36/08 **H04W 36/30**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/08;**
H04W 36/30

(25) Zh (26) En
(21) 20923667.8 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/078007 05.03.2020
(87) WO 2021/174490 2021/36 10.09.2021

(54) • **RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAH-
REN UND -GERÄT, VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM**

• **RESOURCE PROCESSING METHOD AND
APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE
MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE RESSOURCES, DISPOSITIF, ET
SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road Wusha, Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860,
CN

YANG, Ning, Dongguan, Guangdong
523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 087 318 A1**

(52) **H04W 36/00; H04W 36/14**

(25) Zh (26) En
(21) 21760714.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/074503 29.01.2021
(87) WO 2021/169732 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 CN 202010125620

(54) • **UMSCHALTVERFAHREN UND KOM-
MUNIKATIONSGERÄT**
• **SWITCHING METHOD AND COMMUNI-
CATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 087 319 A1**
H04W 48/08 **H04W 48/18**

(52) **H04W 36/0033; H04W 36/0066;**
H04W 48/08; H04W 48/18

(25) En (26) En
(21) 22171525.3 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 US 202163185226 P
02.02.2022 US 202217591473

(54) • **BEREITSTELLUNG VON SCHICHTINFOR-
MATIONEN EINES BENUTZERGERÄTES
ZUR VERBESSERTEN NETZWERK-
SCHICHTAUSWAHL WÄHREND ÜBER-
TRAGUNGEN ZWISCHEN DIREKT-
ZUGRIFFSTECHNOLOGIEN**

• **UE PROVISION OF SLICE INFORMATION
FOR IMPROVED NETWORK SLICE
SELECTION DURING INTER RAT
TRANSFERS**

• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR LA
FOURNITURE D'INFORMATIONS DE
TRANCHE POUR UNE SÉLECTION DE**

**TRANCHE DE RÉSEAU AMÉLIORÉE
PENDANT LES TRANSFERTS INTER-RAT**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) SOLIMAN, Ahmed, M., Cupertino, 95014,
US

KISS, Krisztian, Cupertino, 95014, US
ZAUS, Robert, Cupertino, 95014, US

(74) KODALI, Sree Ram, Cupertino, 95014, US
Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 36/00 → (51) **H04W 4/50**

H04W 36/00 → (51) **H04W 76/10**

H04W 36/02 → (51) **H04W 4/06**

H04W 36/04 → (51) **H04W 16/26**

(51) **H04W 36/06** (11) **4 087 320 A1**
H04W 76/19

(52) **H04W 36/06; H04W 76/19**

(25) Zh (26) En
(21) 20911220.0 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139018 24.12.2020
(87) WO 2021/136062 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911417329

(54) • **VERFAHREN ZUR KANALUMSCHALTUNG
IN EINEM DRAHTLOSEN MASCHENNETZ
UND DRAHTLOSE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR CHANNEL SWITCHING IN
WIRELESS MESH NETWORK, AND
WIRELESS DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE CANAL
DANS UN RÉSEAU SANS FIL MAILLÉ ET
DISPOSITIF SANS FIL**

(71) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd., Room
302, Unit B, Building 2, 399 Danfeng Road
Binjiang District Hangzhou, Zhejiang
310051, CN

(72) MIAO, Yongzhi, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN

SHAN, Zhisheng, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN

JIN, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

H04W 36/08 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/14 → (51) **H04W 76/20**

H04W 36/14 → (51) **H04W 76/22**

H04W 36/16 → (51) **H04W 16/26**

H04W 36/24 → (51) **H04W 4/02**

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 40/24** (11) **4 087 321 A1**
H04W 40/28 **H04L 45/28**

(52) **H04W 40/246; H04L 45/26;**
H04L 45/28; H04L 47/34; H04W 4/80;
H04W 40/28; H04W 84/18

(25) En (26) En
(21) 22180623.5 (22) 12.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 10.09.2018 US 201862729215 P
(54) • *DETEKTION KRITISCHER VERBINDUNGEN IN BLUETOOTH-MESH-NETZWERKEN*
• *DETECTING CRITICAL LINKS IN BLUETOOTH MESH NETWORKS*
• *DÉTECTION DE LIAISONS CRITIQUES DANS DES RÉSEAUX MAILLÉS BLUETOOTH*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Arvidsson, Pontus, SE-192 51 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 18804543.9 / 3 850 891

H04W 40/24 → (51) **H04L 12/14**

H04W 40/28 → (51) **H04W 40/24**

- (51) **H04W 48/00** (11) **4 087 322 A1**
H04L 12/24
(25) Zh (26) En
(21) 21791854.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088346 20.04.2021
(87) WO 2021/213369 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 CN 202010315562
(54) • *NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN, NETZWERKVERBINDUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK SELECTION METHOD, NETWORK CONNECTION METHOD, TERMINAL, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE RÉSEAU, PROCÉDÉ DE CONNEXION DE RÉSEAU, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Haicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04W 48/08 → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 087 323 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 48/12; H04W 52/02;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19958431.9 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2019/130117 30.12.2019
(87) WO 2021/134298 2021/27 08.07.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENANZEIGE UND KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *RESOURCE INDICATION METHOD AND DEVICE, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE RESSOURCES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin

- Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 48/12** (11) **4 087 324 A1**
H04L 5/00 **H04W 56/00**
H04W 48/16

(52) **H04W 48/12; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04W 56/0015;
H04W 48/16; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 22181409.8 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *INFORMATIONÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
(72) TANG, Hai, Guangdong, 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(62) 17930796.2 / 3 694 271

(51) **H04W 48/16** (11) **4 087 325 A1**
(52) **H04W 48/16; H04W 48/20;**
H04W 76/10

- (25) Zh (26) En
(21) 21792931.4 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/088103 19.04.2021
(87) WO 2021/213320 2021/43 28.10.2021
(30) 20.04.2020 CN 202010313024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES WIFI-HOTSPOTS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WIFI HOTSPOT MANAGEMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE POINT D'ACCÈS WI-FI, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 48/18** (11) **4 087 326 A1**
H04W 52/02 **H04W 88/06**
H04W 48/20
(52) **H04W 52/0254; H04W 48/18;**
H04W 52/0219; H04W 52/0258;
H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21172640.1 (22) 07.05.2021

H04W 48/16 → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 48/18** (11) **4 087 326 A1**
H04W 52/02 **H04W 88/06**
H04W 48/20
(52) **H04W 52/0254; H04W 48/18;**
H04W 52/0219; H04W 52/0258;
H04W 88/06

- (25) En (26) En
(21) 21172640.1 (22) 07.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR BERÜCKSICHTIGUNG DER ENERGIEINTENSITÄT VON DATEN-ÜBERTRAGUNGEN ZWISCHEN EINEM BENUTZERGERÄT UND EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, BENUTZERGERÄT, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *METHOD FOR TAKING INTO ACCOUNT ENERGY INTENSITY OF DATA TRANSMISSIONS BETWEEN A USER EQUIPMENT AND A TELECOMMUNICATIONS NETWORK, USER EQUIPMENT, TELECOMMUNICATIONS NETWORK, PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRISE EN COMPTE DE L'INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE DE TRANSMISSIONS DE DONNÉES ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 48/18 → (51) **H04W 4/02**

H04W 48/18 → (51) **H04W 24/02**

H04W 48/18 → (51) **H04W 36/00**

H04W 48/18 → (51) **H04W 88/18**

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 087 327 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20909113.1 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/088008 30.04.2020
(87) WO 2021/135008 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 CN 201911402023
(54) • *EMPFANGSVERFAHREN FÜR EIN BENUTZERGERÄT IM RUHZUSTAND, GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
• *IDLE STATE UE SIGNAL RECEPTION METHOD, APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL D'UE À L'ÉTAT DE REPOS, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE ET TERMINAL*
(71) Unisoc (Chongqing) Technologies Co., Ltd., No.117-368, Yunhan Avenue Beibei District, Chongqing 400714, CN
(72) TAN, Shu, Shanghai 201203, CN
GUAN, Wei, Shanghai 201203, CN
XIAN, Miao, Shanghai 201203, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 087 328 A1**
G06F 1/3293 **G06F 1/16**

- (52) **G06F 1/163; G06F 1/1632;**
G06F 1/266; G06F 1/3212;
G06F 1/3231; G06F 1/3293;
H04W 52/02; H04W 52/0293;
H04W 52/0251; H04W 52/0254;
H04W 52/0261; H04W 52/027;
Y02D 10/00; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22166052.5 (22) 25.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *VERFAHREN ZUM REDUZIEREN DES
STROMVERBRAUCHS EINER ELEKTRO-
NISCHEN VORRICHTUNG, UND VOR-
RICHTUNG*
• *METHOD FOR REDUCING POWER
CONSUMPTION OF ELECTRONIC DEVICE,
AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE LA
CONSUMMATION D'ÉNERGIE D'UN
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET APPA-
REIL*
- (71) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.
R., CN
- (72) SONG, Yanfei, Shenzhen, 518129, CN
OU, Yanfei, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 17893574.8 / 3 567 938
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 087 329 A1**
H04B 1/00 **H04W 4/02**
H04W 4/029 **H04W 4/18**
H04W 52/28 **H04W 52/26**
H04W 52/34 **H04B 1/403**
H04W 88/06
- (52) **H04W 52/0225; H04W 52/0229;**
H04B 1/005; H04B 1/406;
H04W 4/029; H04W 52/0219;
H04W 52/0235; H04W 52/0241;
H04W 52/0251; H04W 52/0254;
H04W 52/028; H04W 52/267;
H04W 52/283; H04W 52/343;
H04W 4/027; H04W 4/185;
H04W 4/70; H04W 4/80; H04W 88/06;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22180097.2 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.02.2019 US 201962810492 P
25.02.2020 US 202016800424
25.02.2020 US 202016800523
- (54) • *MULTISCHNITTSTELLEN-TRANSPON-
DERVORRICHTUNG*
• *MULTI-INTERFACE TRANSPONDER
DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPONDEUR MULTI-
INTERFACE*
- (71) Chadra Laboratories LLC, 1600 Broadway,
Denver, CO 80202, US
- (72) FOSTER, James H., Cupertino, California,
US
NILSEN, Marlene, Cupertino, California, US
PUSKARICH, Paul, Cupertino, California, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (62) 20159620.2 / 3 703 431
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 087 330 A1**
H04W 52/0216; H04W 52/0235;
Y02D 30/70
- (25) En (26) En

- (21) 22180970.0 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (54) • *ENERGIESPARVERFAHREN*
• *POWER SAVING TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
- (72) MA, Xiaoying, Shenzhen, 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen, 518057, CN
GUO, Qiujiun, Shenzhen, 518057, CN
MA, Xuan, Shenzhen, 518057, CN
PENG, Focai, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 Mün-
chen, DE
- (62) 19951582.6 / 4 055 899
-
- H04W 52/02** → (51) **H04L 12/841**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 24/02**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 48/12**
-
- (51) **H04W 52/08** (11) **4 087 331 A1**
H04W 52/36
- (52) **H04W 52/08; H04W 52/36**
- (25) Zh (26) En
(21) 20911582.3 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/070736 07.01.2020
- (87) WO 2021/138811 2021/28 15.07.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SENDELEISTUNGSEINSTELLUNG, END-
GERÄT, BASISSTATION UND SPEICHER-
MEDIUM*
• *TRANSMISSION POWER ADJUSTMENT
METHOD AND APPARATUS, TERMINAL,
BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AJUSTEMENT
DE PUISSANCE D'ÉMISSION, TERMINAL,
STATION DE BASE ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan
Guangdong 523860, CN
- (72) XING, Jinqiang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 087 332 A1**
H04W 52/146; H04W 52/243;
H04W 52/42
- (25) Zh (26) En
(21) 22165493.2 (22) 12.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.11.2016 CN 201611000177
- (54) • *LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
UND -ENDGERÄT*
• *POWER CONTROL METHOD AND
TERMINAL*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUIS-
SANCE ET TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Lili, Shenzhen, CN
LI, Guorong, Shenzhen, CN
ZHUANG, Hongcheng, Shenzhen, CN
STIRLING-GALLACHER, Richard, Shenzhen,
CN
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesell-
schaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335
München, DE
- (62) 17869843.7 / 3 534 652
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 087 333 A1**
H04W 52/28 **H04W 72/04**
H04W 52/36 **H04W 16/14**
H04W 52/24
- (52) **H04W 52/146; H04W 52/283;**
G01S 5/015; H04W 16/14;
H04W 52/243; H04W 52/367;
H04W 72/0473
- (25) En (26) En
(21) 22167745.3 (22) 12.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202163185488 P
13.10.2021 US 202117500463
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AN-
PASSUNG AN DIE INNEN-/AUSSEN-
VORSCHRIFTEN IN UNLIZENZIERTEN
BÄNDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR
CONFORMING TO INDOOR/OUTDOOR
REGULATIONS IN UNLICENSED BANDS*
• *SYSTEMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
DE SE CONFORMER À DES RÉGLEMEN-
TATIONS INTÉRIEURES/EXTÉRIEURES
DANS DES BANDES SANS LICENCE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
- (72) SAYENKO, Alexander, Cupertino, CA 95014,
CA
IOFFE, Anatoliy Sergey, Cupertino, CA
95014, CA
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Part-
nerschaft mbB Patentanwälte, Rechts-
anwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 Mün-
chen, DE
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/18**
-
- (51) **H04W 52/18** (11) **4 087 334 A1**
H04W 52/14 **H04W 52/30**
H04W 72/04 **H04W 88/06**
H04W 52/38
- (52) **H04W 52/146; H04W 52/14;**
H04W 52/18; H04W 52/30;
H04W 52/38; H04W 72/04;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22181919.6 (22) 22.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.05.2016 JP 2016095529
- (54) • *FUNKENDGERÄT, BASISSTATIONSVOR-
RICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM*
• *RADIO TERMINAL DEVICE, BASE
STATION DEVICE, METHODS, AND
SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TERMINAL RADIO,
DISPOSITIF DE STATION DE BASE,
PROCÉDÉS ET SYSTÈME*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) Kusashima, Naoki, Tokyo, 108-0075, JP Shimezawa, Kazuyuki, Tokyo, 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (62) 17795835.2 / 3 457 769

H04W 52/24 → (51) **H04B 17/336**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/26 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/30 → (51) **H04W 52/18**

H04W 52/34 → (51) **H04W 52/02**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/08**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/38 → (51) **H04W 52/18**

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 087 335 A1**
- (52) **H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19958205.7 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2019/130952 31.12.2019
- (87) WO 2021/134705 2021/27 08.07.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DER ZEITSYNCHRONISATION UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
- *METHOD FOR DETERMINING TIME SYNCHRONIZATION AND RELATED PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE ET PRODUIT ASSOCIÉ*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/185**

H04W 56/00 → (51) **H04W 48/12**

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 087 336 A1**
 - H04W 12/06**
 - H04W 12/06; H04W 60/00**
 - (25) Ko (26) En
 - (21) 21738418.9 (22) 05.01.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) KR 2021/000067 05.01.2021
 - (87) WO 2021/141349 2021/28 15.07.2021
 - (30) 06.01.2020 KR 20200001676
 - (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN DER AUTHENTIFIZIERUNGSVERWALTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *DEVICE AND METHOD FOR SUPPORTING AUTHENTICATION MANAGEMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE GESTION D'AUTHENTIFICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
 - (72) SUH, Kyungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 - (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 60/00** (11) **4 087 337 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21881748.4 (22) 07.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2021/116901 07.09.2021
- (87) WO 2022/083329 2022/17 28.04.2022
- (30) 20.12.2020 CN 202011140963

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON NETZWERKREGISTRIERUNGSANOMALIEN, SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
 - *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING NETWORK REGISTRATION ANOMALY, STORAGE MEDIUM AND CHIP*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ANOMALIE D'ENREGISTREMENT DE RÉSEAU, SUPPORT DE STOCKAGE ET PUCE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 - (72) WANG, Zhulin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 - SUI, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 - (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 60/00 → (51) **H04W 88/18**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 087 338 A1**
- G01S 5/00**
- H04W 64/00; G01S 5/0236;**
- G01S 5/0036**
- (25) En (26) En
- (21) 21171912.5 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (54) • *KONFIGURATION VON POSITIONSMESSBERICHTEN*
- *CONFIGURATION OF POSITION MEASUREMENT REPORTS*
- *CONFIGURATION DE RAPPORTS DE MESURE DE POSITION*

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK
- MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 64/00** (11) **4 087 339 A1**

(52) **G01S 19/14; H04W 64/00**

- (25) En (26) En
- (21) 21172441.4 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (54) • *AKTIVES ETIKETT, ANKERKNOTEN UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN*
- *ACTIVE TAG, ANCHOR NODE, AND POSITIONING METHOD*
- *ÉTIQUETTE ACTIVE, NOEUD D'ANCRAGE ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT*

- (71) Haltian Oy, Yrtytipellontie 1 D, 90230 Oulu, FI
- (72) Tuhkala, Marko, 90230 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **H04W 68/00** (11) **4 087 340 A1**

H04H 20/59

(52) **H04H 20/59; H04W 68/00**

(25) Zh (26) En

(21) 20918790.5 (22) 11.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/074764 11.02.2020
- (87) WO 2021/159280 2021/33 19.08.2021
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Zonghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 68/00** (11) **4 087 341 A1**

(52) **H04W 68/00; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En

(21) 20918985.1 (22) 10.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

- (86) CN 2020/074648 10.02.2020
- (87) WO 2021/159244 2021/33 19.08.2021
- (54) • *FUNKRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *PAGING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RADIORECHERCHE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIE, Zonghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 68/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 72/00 → (51) **H04W 16/02**

H04W 72/00 → (51) **H04W 24/08**

H04W 72/00 → (51) **H04W 28/08**

H04W 72/02 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/14**

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 342 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20909716.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/139948 28.12.2020
(87) WO 2021/136146 2021/27 08.07.2021
(30) 03.01.2020 CN 202010006114
(54) • ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• TRANSMISSION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MIAO, Jinhua, Beijing 100083, CN
CHEN, Li, Beijing 100083, CN
BERTRAND, Pierre, Beijing 100083, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 343 A1**
(52) **H04W 72/04; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 20914373.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/071951 14.01.2020
(87) WO 2021/142609 2021/29 22.07.2021
(54) • INFORMATIONENBERICHTSVERFAHREN, -GERÄT UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION REPORTING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RAPPORT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TIAN, Wenqiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Rossi, Ugo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano (MI), IT

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 344 A1**
(52) **H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 20916203.1 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/073794 22.01.2020
(87) WO 2021/146998 2021/30 29.07.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ANFÄNGLICHEN BANDBREITENTEILS (BWP) UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING INITIAL BANDWIDTH PART (BWP), AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE INITIALE (BWP), ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HOU, Hailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 345 A1**
H04B 7/08 H04B 7/06
(52) **H04W 72/04; H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Zh (26) En
(21) 20919459.6 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/075910 19.02.2020
(87) WO 2021/163941 2021/34 26.08.2021
(54) • STRAHLENPAARTRAININGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSGERÄT
• BEAM PAIR TRAINING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE PAIRE DE FAISCEAUX ET APPAREIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 346 A1**
(52) **H04W 72/04; Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 20921883.3 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/077221 28.02.2020
(87) WO 2021/168806 2021/35 02.09.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON KANALZUSTANDS-INFORMATIONEN

• CHANNEL STATE INFORMATION MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 347 A1**
H04B 7/26
(52) **H04B 7/26; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20938887.5 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/120899 14.10.2020
(87) WO 2021/243920 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010491795
(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 348 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 16/14; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 21750310.1 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/075167 04.02.2021
(87) WO 2021/155816 2021/32 12.08.2021
(30) 08.02.2020 CN 202010083178
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
• METHOD AND DEVICE USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL
(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B, No. 555, East Chuan Road, Minhang District, Shanghai 200240, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN

(74) Zhang, Fan, Am Quälenberg 3A, 38124 Braunschweig, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 087 349 A1**
H04W 72/00

(52) **H04W 72/042; H04W 72/04;**
H04W 72/005; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 22181875.0 (22) 22.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN*

- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING SYSTEM INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) YANG, Ning, Dongguan, 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, 523860, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(62) 16924351.6 / 3 541 131

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/04**

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/08**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 4/40**

H04W 72/04 → (51) **H04W 24/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 28/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/14**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/18**

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 350 A1**
H04L 1/18

(52) **H04L 1/18; H04W 72/12**

(25) Zh (26) En

(21) 20910108.8 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/070318 03.01.2020

(87) WO 2021/134791 2021/27 08.07.2021

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT*

- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET ÉQUIPEMENT TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN

LIN, Hui-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU

LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 351 A1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/00; H04W 72/12**

(25) Zh (26) En

(21) 20914379.1 (22) 14.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2020/072100 14.01.2020

(87) WO 2021/142636 2021/29 22.07.2021

(54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -ENDGERÄT*

- *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN

XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 352 A1**
H04W 74/08 H04W 76/27

(52) **H04W 72/1284; H04W 74/0833;**
H04W 76/27

(25) En (26) En

(21) 22172005.5 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 US 202163185935 P

(54) • *VERFAHREN FÜR KLEINE DATENÜBERTRAGUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*

- *METHOD OF SMALL DATA TRANSMISSION AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK

(72) TSAI, Hsin-Hsi, Taipei 114, TW

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 353 A1**
H04L 5/00

(52) **H04W 72/1289; H04L 1/1685;**

H04L 1/1822; H04L 1/1854;

H04L 1/1864; H04L 5/0044;

H04L 5/0055; H04L 5/0094;

H04L 5/001; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 22179852.3 (22) 08.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 08.01.2017 US 201762443792 P
14.02.2017 US 201762458960 P

23.03.2017 US 201762475841 P

02.04.2017 US 201762480443 P

03.04.2017 US 201762480549 P

04.04.2017 US 201762481608 P

03.05.2017 US 201762501063 P

30.09.2017 US 201762566342 P

29.11.2017 US 201762592379 P

07.12.2017 US 201762595597 P

(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES UPLINK-SIGNALS ZWISCHEN ENDGERÄT UND BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON*

• *METHOD FOR TRANSMITTING OR RECEIVING UPLINK SIGNAL BETWEEN TERMINAL AND BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND DEVICE SUPPORTING SAME*

• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE ENTRE UN TERMINAL ET UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE CELUI-CI*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) PARK, Hanjun, Seoul 06772, KR

YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR

KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR

PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(62) 18735886.6 / 3 471 488

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 354 A1**
H04L 1/00 H04L 1/18

(52) **H04L 1/0007; H04L 1/0018;**
H04L 1/1861; H04L 1/1893;
H04W 72/121

(25) En (26) En

(21) 22180034.5 (22) 22.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 01.06.2015 US 201562169276 P

(54) • *LATENZREDUKTIONSTECHNIKEN FÜR FUNKZUGANGSNETZWERKE*
• *LATENCY REDUCTION TECHNIQUES FOR RADIO ACCESS NETWORKS*
• *TECHNIQUES DE RÉDUCTION DE LATENCE POUR LES RÉSEAUX D'ACCÈS RADIO*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) IBARS CASAS, Christian, Santa Clara, CA, 95054, US

HAN, Seunghee, San Jose, CA, 95120, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 15826106.5 / 3 304 998

(51) **H04W 72/12** (11) **4 087 355 A1**
H04W 72/1278; H04W 76/14

(25) En (26) En

(21) 22180994.0 (22) 16.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.01.2014 IN 68K02014

04.03.2014 IN 265K02014

18.07.2014 IN 772K02014

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES PROTOKOLLSTAPELS AUF BENUTZEREbene IN EINEM VER-*

BINDUNGSLOSEN KOMMUNIKATIONS-SYSTEM

- APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING USER PLANE PROTOCOL STACK IN CONNECTIONLESS COMMUNICATION SYSTEM
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PILE DE PROTOCOLES DE PLAN D'UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS CONNEXION
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) AGIWAL, Anil, Bangalore 560037, IN
KIM, Kyung-Kyu, Gyeonggi-do 16677, KR
CHANG, Young-Bin, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kyeong-In, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 15737771.4 / 3 095 204

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 087 356 A1**
H04W 84/12
- (52) **H04W 72/121**; H04W 72/1289;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 22181182.1 (22) 01.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.04.2015 US 201562150597 P
31.03.2016 US 201615087738
- (54) • **ABWÄRTSKOMPATIBLE SIGNALISIERUNG FÜR KANALBONDING**
• **LEGACY COMPATIBLE SIGNALING FOR CHANNEL BONDING**
• **SIGNALISATION À COMPATIBILITÉ PATRIMONIALE POUR LIAISON DE CANAUX**
- (71) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA, 92121-1714, US
MERLIN, Simone, San Diego, CA, 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 16716149.6 / 3 286 969

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 087 357 A1**
H04W 28/08
- (52) **H04W 28/085**; **H04W 28/0858**;
H04W 72/1284
- (25) En (26) En
(21) 22181736.4 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.09.2017 US 201762564640 P
- (54) • **PDCP-UL-AUFTEILUNG UND VORVERARBEITUNG**
• **PDCP UL SPLIT AND PRE-PROCESSING**
• **PARTAGE ET PRÉ-TRAITEMENT DE PDCP UL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) PRADAS, Jose Luis, Stockholm, SE
DUDDA, Torsten, Aachen, DE
ENBUSKE, Henrik, Stockholm, SE
WIEMANN, Henning, Aachen, DE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 18792475.8 / 3 689 076

H04W 72/12 → (51) **H04B 1/713**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 16/26**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/14**

- (51) **H04W 72/14** (11) **4 087 358 A1**
H04L 1/00
- (52) **H04L 1/00**; **H04W 72/14**
- (25) Zh (26) En
(21) 20914405.4 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/072547 16.01.2020
- (87) WO 2021/142734 2021/29 22.07.2021
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND GERÄT ZUR DIENSTKONFLIKTLÖSUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **SERVICE CONFLICT SOLUTION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE SOLUTION DE CONFLIT DE SERVICE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Hwei-Ming, South Yarra Victoria 3141, AU
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 72/14** (11) **4 087 359 A2**
H04W 72/12 **H04L 5/00**
H04L 1/18 **H04W 72/02**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 72/0406**; **H04L 1/18**;
H04L 5/00; **H04W 4/40**; **H04W 92/18**;
H04W 72/0413
- (25) Ko (26) En
(21) 21754139.0 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/001883 15.02.2021
- (87) WO 2021/162509 2021/33 19.08.2021
- (88) 07.10.2021
- (30) 14.02.2020 US 202062977134 P
24.02.2020 US 202062981016 P
26.02.2020 US 202062982056 P
27.02.2020 US 202062982748 P
28.02.2020 US 202062983437 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BETRIEBSMITTELAUSWAHL UND HARQ-BETRIEB IN NR V2X**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OPERATING RESOURCE SELECTION AND HARQ OPERATION IN NR V2X**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION DE SÉLECTION DE RESSOURCES ET D'EXÉCUTION DE HARQ DANS UN V2X NR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR

- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 087 360 A1**
H04W 74/08 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 74/006**; **H04W 74/08**;
H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 22170756.5 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 03.05.2021 US 202163183085 P
27.04.2022 US 202217730726
- (54) • **EDCA-SCHEMATA FÜR AUSGELÖSTE TXOP-ANTENNENVORGÄNGE**
• **EDCA SCHEMES FOR TRIGGERED TXOP SHARING OPERATIONS**
• **SCHÉMAS EDCA POUR LES OPÉRATIONS DE PARTAGE DE TXOP DÉCLENCHÉES**
- (71) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, 95134, US
SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilsgräberstraße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 087 361 A1**
H04W 74/08
- (25) Zh (26) En
(21) 20920843.8 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2020/077222 28.02.2020
- (87) WO 2021/168807 2021/35 02.09.2021
- (54) • **ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG**
• **TIME SYNCHRONIZATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 087 362 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 74/0833**; **H04W 72/0493**
- (25) En (26) En
(21) 22172038.6 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (30) 07.05.2021 US 202163185938 P
- (54) • **WIEDERAUSWAHL EINER ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATION**
• **RESELECTION OF TRANSMISSION CONFIGURATION**

- *RESÉLECTION DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION*
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
 (72) JEON, Hyoungsook, Philadelphia, 19103, US
 PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
 DINAN, Esmal Hejazi, Philadelphia, 19103, US
 KIM, Taehun, Philadelphia, 19103, US
 YI, Yujung, Philadelphia, 19103, US
 ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 087 363 A1**
H04W 76/11 **H04W 76/40**
H04W 36/00
 (52) **H04W 36/00; H04W 76/10;**
H04W 76/11; H04W 76/40

- (25) Zh (26) En
 (21) 20909196.6 (22) 02.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/070142 02.01.2020
 (87) WO 2021/134760 2021/27 08.07.2021

- (54) • *VERFAHREN ZUR UMSCHALTUNG DES ÜBERTRAGUNGSMODUS, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHER-MEDIUM*
 • *METHOD FOR SWITCHING TRANSMISSION MODE, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE MODE DE TRANSMISSION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) LIU, Jianhua, Dongguan, Guangdong 523860, CN

- LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 YANG, Haorui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 WANG, Shukun, Dongguan, Guangdong 523860, CN

- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 76/10 → (51) **H04L 12/18**

- (51) **H04W 76/11** (11) **4 087 364 A1**
 (52) **H04L 1/08; H04W 76/11; H04W 76/14**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20910550.1 (22) 28.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/139947 28.12.2020
 (87) WO 2021/136145 2021/27 08.07.2021
 (30) 03.01.2020 CN 202010006879

- (54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
 • *INFORMATION PROCESSING METHOD AND TERMINAL*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET TERMINAL*

- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) ZHAO, Yali, Beijing 100083, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 76/11 → (51) **H04L 12/851**

H04W 76/11 → (51) **H04W 76/10**

H04W 76/16 → (51) **H04W 76/20**

H04W 76/18 → (51) **H04W 24/08**

H04W 76/19 → (51) **H04W 36/06**

- (51) **H04W 76/20** (11) **4 087 365 A1**
H04W 28/06
H04W 28/06; H04W 76/20
 (25) Zh (26) En
 (21) 20930287.6 (22) 10.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/084323 10.04.2020
 (87) WO 2021/203444 2021/41 14.10.2021

- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
 • *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **H04W 76/20** (11) **4 087 366 A1**
H04W 76/16 **H04W 28/02**
H04W 36/14 **H04W 80/10**

- (52) **H04W 28/02; H04W 36/14;**
H04W 76/16; H04W 76/20;
H04W 80/10; Y02D 30/70
 (25) Ko (26) En
 (21) 21757649.5 (22) 15.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2021/001907 15.02.2021
 (87) WO 2021/167304 2021/34 26.08.2021
 (30) 17.02.2020 KR 20200019224

- (54) • *KOMMUNIKATION IN ZUSAMMENHANG MIT PS-DATENAUSCHALTUNG*
 • *COMMUNICATION RELATED TO PS DATA OFF*
 • *COMMUNICATION RELATIVE À UN ÉTAT DE DÉSACTIVATION DU SERVICE DE DONNÉES PS*

- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouil-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
 (72) YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
 CHUN, Sungduck, Seoul 06772, KR
 KIM, Hyunsook, Seoul 06772, KR
 KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR
 PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR

- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 76/22** (11) **4 087 367 A1**
H04W 36/14

- (52) **H04W 76/22; H04W 36/14**

- (25) Zh (26) En
 (21) 22154601.3 (22) 07.07.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 08.07.2016 CN 201610543593

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER KONTINUIERLICHEN SITZUNG*
 • *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING CONTINUOUS SESSION*
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SYSTÈME DE MISE EN UVRE D'UNE SESSION EN CONTINU*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) ZHOU, Xiaoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- ZHU, Jinguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (62) 17823690.7 / 3 506 598

H04W 76/27 → (51) **H04W 24/02**

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 087 368 A1**
H04W 24/02; H04W 76/28

- (25) Zh (26) En
 (21) 20908481.3 (22) 28.10.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2020/124235 28.10.2020
 (87) WO 2021/135579 2021/27 08.07.2021

- (30) 31.12.2019 CN 201911422027

- (54) • *VERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZSEITIGE VORRICHTUNG ZUR DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSZUSTANDSKONFIGURATION*
 • *DISCONTINUOUS RECEPTION STATE CONFIGURATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'ÉTAT DE RÉCEPTION DISCONTINUE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*

- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) MIAO, Jinhua, Beijing 100083, CN
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 76/28 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/40 → (51) **H04W 76/10**

H04W 80/10 → (51) **H04W 76/20**

H04W 84/12 → (51) **H04L 27/26**

H04W 84/12 → (51) **H04W 4/02**

H04W 88/04 → (51) **H04W 16/26**

H04W 88/06 → (51) **H04W 24/02**

H04W 88/06 → (51) **H04W 36/00**
H04W 88/06 → (51) **H04W 52/02**
H04W 88/06 → (51) **H04W 52/18**
H04W 88/10 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 88/14** (11) **4 087 369 A1**
H04L 47/00 **H04L 47/24**
H04L 47/2425 **H04W 92/02**
(52) **H04W 88/14; H04L 45/28;**
H04L 47/2416; H04L 63/108;
H04W 92/02

(25) En (26) En
(21) 22171152.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 03.05.2021 IN 202121020229
28.04.2022 US 202217731324
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HANDHABUNG DER ÜBERLEBENSZEIT
FÜR ZEITEMPFFINDLICHE VERBINDUN-
GEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
SURVIVAL TIME HANDLING FOR TIME
SENSITIVE CONNECTIONS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DU
TEMPS DE SURVIE POUR DES CONNE-
XIONS SENSIBLES AU TEMPS**

(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International
Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081,
US
(72) MISHRA, Abhishek, 562125 Bangalore, IN
PADLIKAR, Vipin, 560035 Bangalore, IN
GUPTA, Rohit, 560035 Bangalore, IN
JINDAL, Tamanna, McKinney, 75070, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **H04W 88/18** (11) **4 087 370 A1**
H04W 48/18 **H04W 60/00**
(52) **H04W 48/18; H04W 60/00;**
H04W 88/18

(25) Ko (26) En
(21) 21757170.2 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/001524 05.02.2021
(87) WO 2021/167277 2021/34 26.08.2021
(30) 17.02.2020 KR 20200019323
12.06.2020 KR 20200071368
26.08.2020 KR 20200107806

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BEREITSTELLUNG VON DIENSTEN JE
NACH DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
NETZTYP IN EINEM EDGE-COMPUTING-
SYSTEM**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING
SERVICE ACCORDING TO WIRELESS
COMMUNICATION NETWORK TYPE IN
EDGE COMPUTING SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR
FOURNIR UN SERVICE SELON UN TYPE
DE RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS
FIL DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE
PÉRIPHÉRIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) KIM, Hyesung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04W 88/18 → (51) **H04B 1/38**

H04W 88/18 → (51) **H04L 29/08**

H04W 92/02 → (51) **H04W 88/14**

H04W 92/18 → (51) **H04W 24/08**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/14**

(51) **H05B 3/14** (11) **4 087 371 A1**
H05B 3/26 **A24F 40/46**
(52) **H05B 3/141; H05B 3/265; H05B 3/84;**
A24F 40/46; H05B 2203/013;
H05B 2203/017

(25) En (26) En
(21) 21188835.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(30) 07.05.2021 CN 202110495861
08.07.2021 CN 202110772226

(54) • **VORLÄUFERLÖSUNG FÜR ELEKTRO-
THERMISCHE FOLIE FÜR HALBLEITER
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINER ELEKTROTHERMISCHEN FILM-
STRUKTUR FÜR HALBLEITER UND
ELEKTROTHERMISCHE STRUKTUR**
• **SEMICONDUCTOR ELECTROTHERMAL
FILM PRECURSOR SOLUTION AND
PREPARATION METHOD OF SEMICON-
DUCTOR ELECTROTHERMAL FILM
STRUCTURE AND ELECTROTHERMAL
STRUCTURE**
• **SOLUTION DE PRÉCURSEUR DE FILM
ÉLECTROTHERMIQUE À SEMI-CONDUCT-
EUR ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
D'UNE STRUCTURE DE FILM ÉLECTRO-
THERMIQUE À SEMI-CONDUCTEUR ET
STRUCTURE ÉLECTROTHERMIQUE**

(71) Fujian Jingxi New Material Technology Co.,
Ltd., No. 2 Workshop 838-40 Dongbao
Road, Dongcheng Street, Xinluo District
Longyan City Fujian, CN

(72) Luo, Hao, Shenzhen City, CN
Cai, Jiancai, Zhangzhou, CN
Yang, Xiaohua, Longyan City, CN

(74) Sach, Greg Robert, C/o KA Filing (EU) Limi-
ted Siedlungsstr. 4a, 85253 Erdweg, DE

H05B 3/26 → (51) **H05B 3/14**

H05B 33/14 → (51) **C07F 15/00**

H05B 45/00 → (51) **G11C 7/04**

(51) **H05B 47/125** (11) **4 087 372 A1**
G06V 20/00 **H05B 47/165**
(52) **G06V 20/00; H05B 47/115;**
H05B 47/155; H05B 47/165;
H05B 47/18

(25) It (26) En
(21) 22165599.6 (22) 30.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(30) 06.05.2021 IT 202100011672
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON
LICHTSTRAHLEN, ENTSPRECHENDES
BELEUCHTUNGSSYSTEM UND COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT**
• **A METHOD FOR DETECTING LIGHT
BEAMS, CORRESPONDING LIGHTING
SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM
PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FAISCEAUX
DE LUMIÈRE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE
CORRESPONDANT ET PRODUIT
PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) OSRAM GmbH, Marcel-Breuer-Straße 6,
80807 München, DE
CLAY PAKY S.p.A., Via Pastrengo, 3/B,
24068 Seriate, IT
OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM
EDISON CLERICI, Via Sant'Uguzzone, 29,
20126 Milano (MI), IT

(84) IT
(72) ALFIER, Alberto, I-31050 Vedelago (Trevi-
so), IT
CALLEGARI, Massimo, I-24068 Seriate
(Bergamo), IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,
10123 Torino, IT

H05B 47/165 → (51) **H05B 47/125**

H05B 47/19 → (51) **A01G 9/24**

(51) **H05G 2/00** (11) **4 087 373 A1**
H01S 3/00
(52) **H05G 2/008; H01S 3/10038;**
H01S 3/10046; H01J 35/00;
H01S 3/1106; H01S 3/235

(25) En (26) En
(21) 21171798.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ERZEUGUNG KURZWELLIGER STRAH-
LUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING
SHORT-WAVELENGTH RADIATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR
GÉNÉRER UN RAYONNEMENT À COURTE
LONGUEUR D'ONDE**

(71) UAB Light Conversion, Keramiku g. 2B,
10233 Vilnius, LT

(72) Rimkus, Lukas, 08433 Vilnius, LT
Stasevicius, Ignas, 03127 Vilnius, LT
Vengris, Mikas, 10222 Vilnius, LT

(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law P.O.Box 33 A.
Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT

H05H 1/42 → (51) **C01B 21/20**

H05H 1/48 → (51) **C01B 21/20**

(51) **H05K 1/03** (11) **4 087 374 A1**
H01L 23/498 **H01L 23/15**
(52) **H01L 23/49822; H01L 23/15;**
H05K 3/007; H01L 23/5389;
H05K 3/284; H05K 2203/016;
H05K 2203/0228; H05K 2203/1327

(25) En (26) En

(21) 22164202.8 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 26.03.2021 CN 202110331646

- (54) • *HYBRIDKERN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON BAUTEILTRÄGERN UNTER VERWENDUNG EINES HYBRID-KERNS*
• *HYBRID CORE AND METHOD OF MANUFACTURING COMPONENT CARRIERS USING A HYBRID CORE*
• *NOYAU HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORTS DE COMPOSANTS À L'AIDE D'UN NOYAU HYBRIDE*

(71) AT&S (Chongqing) Company Limited, No. 58, Chang He Road Yuzui Town Jiangbei District, Chongqing 401133, CN

(72) Lee, Minwoo, Chongqing, CN

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 1/18 → (51) **H01L 23/48**

H05K 3/18 → (51) **C23C 18/34**

H05K 5/00 → (51) **H04M 1/02**

H05K 5/02 → (51) **C09D 1/00**

H05K 5/02 → (51) **H02S 40/34**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 087 375 A1**
A47B 88/49

(52) **H05K 7/1489; A47B 88/49**

(25) En (26) En

(21) 21184219.0 (22) 07.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 04.05.2021 TW 110116313

- (54) • *GLEITSCHIENENANORDNUNG UND GLEITSCHIENENKIT DAFÜR*
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY AND SLIDE RAIL KIT THEREOF*
• *ENSEMBLE RAIL COULISSANT ET SON KIT DE RAIL COULISSANT*

(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shunan Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist., Kaohsiung City, TW

King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd, Kaohsiung Science Park Lujhu Dist., Kaohsiung City, TW

(72) CHEN, Ken-Ching, Kaohsiung City, TW

YANG, Shun-Ho, Kaohsiung City, TW

WENG, Tzu-Cheng, Kaohsiung City, TW

WANG, Chun-Chiang, Kaohsiung City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H05K 7/14** (11) **4 087 376 A1**
B62D 5/04

(52) **B62D 5/0406; B62D 5/0427;**
B62D 3/02

(25) En (26) En

(21) 22169018.3 (22) 20.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.04.2021 JP 2021073445

- (54) • *LENKVORRICHTUNG*
• *STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIRECTION*

(71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP

(72) Tanaka, Satoshi, Köln, DE

(72) Kubina, Stefan, Köln, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 7/14 → (51) **H02S 40/34**

H05K 7/18 → (51) **H02B 5/02**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 087 377 A1**
B60L 58/33 **B60K 11/04**

(52) **B60K 11/04; B60L 58/33; H05K 7/20;**
Y02T 90/40

(25) Zh (26) En

(21) 19958401.2 (22) 31.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2019/130515 31.12.2019

(87) WO 2021/134480 2021/27 08.07.2021

- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFRIGERATION*

(71) Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co., Ltd, North Gate, Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

(72) WU, Kai, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

TAN, Zhixiong, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

TAN, Facheng, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

LI, Youyu, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

HOU, Zhiquan, Zhuzhou, Hunan 412001, CN

(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 087 378 A1**
F25B 43/04

(52) **H05K 7/203; H05K 7/20809;**
H05K 7/20836

(25) En (26) En

(21) 22170564.3 (22) 28.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.05.2021 TW 110116493

- (54) • *ELEKTRONISCHES GERÄT MIT TAUCH-KÜHLSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

• *ELECTRONIC APPARATUS HAVING IMMERSION COOLING SYSTEM AND OPERATING METHOD THEREOF*

• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE REFRIGERATION PAR IMMERSION ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Wiwynn Corporation, 8F., No.90, Sec. 1, Xintai 5th Rd Xizhi Dist., New Taipei City 22102, TW

(72) CHENG, Yi, 22102 New Taipei City, TW

LIN, Chun-Wei, 22102 New Taipei City, TW

LI, Tsung-Han, 22102 New Taipei City, TW
PAI, Ting-Yu, 22102 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 087 379 A1**
(52) **H05K 7/20736; H05K 7/20772;**
H05K 7/20809; H05K 7/20818

(25) De (26) De

(21) 22174745.4 (22) 23.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 23.09.2019 DE 102019125512

23.09.2019 DE 102019125534

28.02.2020 DE 102020105359

13.08.2020 PCT/DE2020/100704

- (54) • *SCHALTSCHRANKANORDNUNG MIT MINDESTENS EINEM IT-RACK ODER SCHALTSCHRANKGEHÄUSE UND MIT MINDESTENS EINEM KÜHLGERÄT SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SWITCH CABINET ARRANGEMENT WITH AT LEAST ONE IT RACK OR SWITCH CABINET HOUSING AND WITH AT LEAST ONE COOLING DEVICE AND CORRESPONDING METHOD*
• *AGENCEMENT D'ARMOIRE DE COMMANDE POURVU D'AU MOINS UN BÂTI D'ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE OU UN BOÎTIER D'ARMOIRE DE COMMANDE ET POURVU D'AU MOINS UN APPAREIL RÉFRIGÉRANT, AINSI QUE PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE

(72) HIMMELHUBER, FRANK, 92245 Kümmersbruck, DE

MATTHIES, STEPHAN HELMUT, 57076 Siegen, DE

MEYER, ANDREAS, 35112 Fronhausen, DE

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(62) 20792282.4 / 4 035 511

H05K 7/20 → (51) **B41M 5/40**

I.1(4)

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

- (11) **3 971 570** (51) *C07K 16/28*
G01N 33/68
- (11) **3 978 320** (51) *B60R 21/015*
- (11) **3 992 493** (51) *F16F 9/36*
F16F 9/48 *F16F 9/49*
F16F 9/32 *F16F 9/34*
F16F 9/348
- (11) **4 007 053** (51) *H01M 50/209*
- (11) **4 008 314** (51) *A61K 9/16*
- (11) **4 011 673** (51) *B60K 11/08*
- (11) **4 012 344** (51) *G01C 21/34*
G08G 1/01 *G08G 1/0968*
- (11) **4 016 004** (51) *G01C 21/36*
- (11) **4 029 936** (51) *C12N 9/42*
D06M 16/00 *C11D 3/00*
C11D 3/386
- (11) **4 030 143** (51) *G01C 21/36*
G06T 19/00 *G01S 19/48*
- (11) **4 032 487** (51) *A61B 17/115*
- (11) **4 033 665** (51) *H03K 19/003*
G06F 11/16
- (11) **4 035 593** (51) *A61B 5/01*
A61B 5/00 *A61B 5/11*
- (11) **4 036 522** (51) *G01C 9/10*
G01C 9/02 *G01C 9/24*
G01C 9/32
- (11) **4 039 199** (51) *A61B 17/072*
A61B 50/20 *A61B 50/33*
- (11) **4 042 967** (51) *A61C 7/00*
A61C 7/08
- (11) **4 046 663** (51) *A61L 9/20*
F24F 8/22
- (11) **4 046 852** (51) *B60L 5/38*
B60M 5/00
- (11) **4 046 925** (51) *B65B 67/08*
B65H 16/00 *B65H 16/06*
B65H 75/08
- (11) **4 050 201** (51) *F03B 17/06*
F03B 3/12 *F03B 3/16*
F03B 11/06 *F16C 17/10*
F03B 9/00
- (11) **4 050 980** (51) *H05K 7/20*
- (11) **4 052 720** (51) *A61K 38/00*
C12N 15/113 *A61P 29/00*
- (11) **4 053 144** (51) *C07K 7/06*
A01N 37/46
- (11) **4 053 658** (51) *G05B 19/418*
- (11) **4 056 901** (51) *F23R 3/28*
F23R 3/34

- (11) **4 063 540** (51) *C25D 11/02*
C25D 11/06 *C25D 11/24*
- (11) **4 063 614** (51) *E21B 47/18*
- (11) **4 063 808** (51) *G01J 3/44*
G01N 21/64 *G02F 1/00*
- (11) **4 064 352** (51) *H01L 21/78*
- (11) **4 064 373** (51) *H01L 41/18*
H01L 41/187 *H01L 41/193*
- (11) **4 066 870** (51) *A61M 1/06*
- (11) **4 068 045** (51) *G06F 1/16*
H01L 51/00
- (11) **4 068 143** (51) *G06F 30/392*
G06F 30/394 *G06F 30/398*
G06F 30/396
- (11) **4 068 144** (51) *G06F 30/394*
G06F 30/396
- (11) **4 068 261** (51) *G09G 3/3233*
- (11) **4 068 273** (51) *G10H 1/00*
- (11) **4 068 584** (51) *H02K 5/22*
H02K 5/08
- (11) **4 068 736** (51) *H04L 67/12*
H04W 4/06 *H04W 4/80*
H04W 4/80
- (11) **4 068 856** (51) *H04W 36/36*
H04W 36/32
- (11) **4 071 867** (51) *H01M 4/86*
H01M 4/88 *H01M 4/92*
H01M 8/04089 *H01M 8/2457*
H01M 8/1004 *H01M 8/10*
H01M 16/00 *H01M 8/12*
- (11) **4 071 874** (51) *H01M 10/0525*
B63B 35/40 *H01M 10/42*
H01M 50/202 *H01M 10/242*
H01M 50/249 *H01M 4/133*
H01M 4/583 *H01M 10/52*
H01M 50/308 *H01M 50/333*
H01M 50/375 *H01M 50/30*
- (11) **4 072 139** (51) *H04N 19/48*
H04N 19/597 *H04N 21/234*
H04N 21/239 *H04N 21/262*
H04N 21/4728 *H04N 21/6587*
H04N 21/845
- (11) **4 074 659** (51) *C01G 53/00*
H01M 4/36 *H01M 4/525*
H01M 4/62
- (11) **4 079 363** (51) *A61M 16/16*
A61M 16/00
- (11) **4 080 056** (51) *F04C 18/02*
F04C 18/356 *F04C 23/00*
F04C 29/12
- (11) **4 080 341** (51) *G06F 3/06*
- (11) **4 082 733** (51) *B26B 25/00*
B26D 7/26
- (11) **4 083 377** (51) *F01D 5/00*
F01D 21/00 *F01D 25/28*
G01B 11/16 *G01B 21/04*

- (11) **4 084 000** (51) *G10L 17/18*
G10L 17/02 *G07C 9/37*
- (11) **4 084 127** (51) *H01M 4/134*
H01M 4/13 *H01M 4/38*
H01M 4/48 *H01M 4/62*
- (11) **4 084 577** (51) *H05B 3/32*
H05B 3/44
- I.1(4)**
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
 - Drawing up of a supplementary European search report
 - Etablissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne
- (11) **3 737 367** (51) *A61K 31/536*
(87) WO 2019/136368 10.10.2022
- (11) **3 765 886** (51) *G02B 21/00*
(87) WO 2019/213000 10.10.2022
- (11) **3 774 621** (51) *B65H 31/22*
(87) WO 2019/226176 11.10.2022
- (11) **3 775 950** (51) *G01R 33/30*
(87) WO 2019/199999 10.10.2022
- (11) **3 781 179** (51) *C12N 9/14*
(87) WO 2019/204269 07.10.2022
- (11) **3 789 346** (51) *C01G 25/00*
(87) WO 2019/212026 12.10.2022
- (11) **3 802 881** (51) *C12Q 1/6883*
(87) WO 2019/240997 11.10.2022
- (11) **3 807 627** (51) *G01N 27/414*
(87) WO 2019/239360 07.10.2022
- (11) **3 811 606** (51) *H04M 11/04*
(87) WO 2019/244149 10.10.2022
- (11) **3 814 523** (51) *C12Q 1/68*
(87) WO 2020/006143 07.10.2022
- (11) **3 817 034** (51) *H01L 21/603*
(87) WO 2020/003663 10.10.2022
- (11) **3 823 719** (51) *A61N 1/39*
(87) WO 2020/018728 07.10.2022
- (11) **3 832 285** (51) *G01M 7/00*
(87) WO 2020/026793 11.10.2022
- (11) **3 837 043** (51) *B01J 15/00*
(87) WO 2016/201312 10.10.2022
- (11) **3 837 486** (51) *F41G 1/30*
(87) WO 2020/106340 10.10.2022
- (11) **3 841 990** (51) *A61B 17/29*
(87) WO 2020/040295 11.10.2022
- (11) **3 843 760** (51) *A61K 35/28*
(87) WO 2020/047071 10.10.2022
- (11) **3 844 663** (51) *G06K 7/10*
(87) WO 2020/046519 10.10.2022
- (11) **3 845 697** (51) *D06F 37/06*
(87) WO 2020/045887 12.10.2022
- (11) **3 846 119** (51) *G06T 5/40*
(87) WO 2020/042621 10.10.2022
- (11) **3 846 746** (51) *A61F 5/455*
(87) WO 2020/086168 07.10.2022

(11) 3 847 024 (87) WO 2020/051057	(51) B41J 2/14 11.10.2022	(11) 3 867 280 (87) WO 2020/078453	(51) C07K 16/28 11.10.2022	(11) 3 875 690 (87) WO 2020/091366	(51) E02B 3/12 12.10.2022
(11) 3 847 625 (87) WO 2020/047597	(51) G06T 11/00 07.10.2022	(11) 3 867 626 (87) WO 2020/197787	(51) G01N 15/14 07.10.2022	(11) 3 876 293 (87) WO 2020/091174	(51) H01L 33/26 07.10.2022
(11) 3 848 452 (87) WO 2020/050069	(51) C12N 1/38 07.10.2022	(11) 3 867 780 (87) WO 2020/077415	(51) G06F 21/34 07.10.2022	(11) 3 876 694 (87) WO 2020/093520	(51) A01D 34/00 07.10.2022
(11) 3 852 616 (87) WO 2020/061014	(51) A61B 5/02 11.10.2022	(11) 3 869 656 (87) WO 2020/080284	(51) H02J 3/32 12.10.2022	(11) 3 876 969 (87) WO 2020/096985	(51) A61K 36/886 07.10.2022
(11) 3 853 261 (87) WO 2020/056522	(51) C07K 16/40 11.10.2022	(11) 3 870 148 (87) WO 2020/086881	(51) A61K 9/00 12.10.2022	(11) 3 876 988 (87) WO 2020/097336	(51) A61K 39/395 07.10.2022
(11) 3 853 549 (87) WO 2020/058978	(51) F42B 12/10 12.10.2022	(11) 3 870 292 (87) WO 2020/087031	(51) A61K 31/496 11.10.2022	(11) 3 877 059 (87) WO 2020/095301	(51) A63B 24/00 10.10.2022
(11) 3 853 584 (87) WO 2020/061433	(51) G01N 15/06 10.10.2022	(11) 3 870 369 (87) WO 2020/087032	(51) B01L 3/00 10.10.2022	(11) 3 877 060 (87) WO 2020/097253	(51) A63B 47/02 12.10.2022
(11) 3 853 687 (87) WO 2020/061263	(51) G06Q 50/02 07.10.2022	(11) 3 870 523 (87) WO 2020/082136	(51) B65D 81/32 10.10.2022	(11) 3 877 256 (87) WO 2020/097166	(51) B64C 13/50 11.10.2022
(11) 3 855 746 (87) WO 2020/060236	(51) H04N 19/53 10.10.2022	(11) 3 870 697 (87) WO 2020/086475	(51) C12N 9/22 12.10.2022	(11) 3 877 748 (87) WO 2020/097083	(51) G01N 15/10 07.10.2022
(11) 3 856 930 (87) WO 2020/068880	(51) G16B 25/10 11.10.2022	(11) 3 871 154 (87) WO 2020/086604	(51) G06N 3/08 11.10.2022	(11) 3 877 814 (87) WO 2020/096721	(51) G03G 15/20 07.10.2022
(11) 3 860 359 (87) WO 2020/072555	(51) C12G 3/06 07.10.2022	(11) 3 871 532 (87) WO 2020/084759	(51) H05B 3/42 07.10.2022	(11) 3 877 944 (87) WO 2020/095233	(51) G06T 5/00 10.10.2022
(11) 3 861 357 (87) WO 2020/073018	(51) G01N 35/02 07.10.2022	(11) 3 872 394 (87) WO 2020/083361	(51) F21S 41/151 10.10.2022	(11) 3 879 460 (87) WO 2020/096102	(51) G06N 3/08 11.10.2022
(11) 3 861 620 (87) WO 2020/095234	(51) H02J 7/02 12.10.2022	(11) 3 872 488 (87) WO 2020/085000	(51) G01N 33/48 11.10.2022	(11) 3 879 951 (87) WO 2020/097228	(51) A01C 1/04 07.10.2022
(11) 3 863 612 (87) WO 2020/077140	(51) A61K 31/015 12.10.2022	(11) 3 873 193 (87) WO 2020/091935	(51) A01G 9/16 10.10.2022	(11) 3 880 194 (87) WO 2020/102596	(51) A61K 31/202 07.10.2022
(11) 3 863 807 (87) WO 2020/077047	(51) B25J 5/00 11.10.2022	(11) 3 873 435 (87) WO 2020/092750	(51) A61K 9/00 12.10.2022	(11) 3 880 227 (87) WO 2020/102591	(51) A61K 38/16 07.10.2022
(11) 3 864 749 (87) WO 2020/076433	(51) H02S 20/32 12.10.2022	(11) 3 873 496 (87) WO 2020/093051	(51) A61K 35/12 07.10.2022	(11) 3 880 347 (87) WO 2020/121058	(51) B01D 61/48 11.10.2022
(11) 3 865 140 (87) WO 2020/075637	(51) A61K 35/744 07.10.2022	(11) 3 873 524 (87) WO 2020/092533	(51) A61K 39/395 12.10.2022	(11) 3 881 072 (87) WO 2020/102660	(51) G01N 33/53 12.10.2022
(11) 3 865 154 (87) WO 2020/075746	(51) A61K 51/10 07.10.2022	(11) 3 873 530 (87) WO 2020/093061	(51) A61K 47/54 11.10.2022	(11) 3 881 395 (87) WO 2020/102535	(51) H01R 9/26 07.10.2022
(11) 3 865 701 (87) WO 2020/050675	(51) F03B 13/00 11.10.2022	(11) 3 873 712 (87) WO 2020/089789	(51) B28B 11/24 10.10.2022	(11) 3 881 849 (87) WO 2020/101181	(51) A61K 31/7088 11.10.2022
(11) 3 866 624 (87) WO 2020/077454	(51) A24F 47/00 12.10.2022	(11) 3 873 720 (87) WO 2020/089800	(51) B29C 51/20 11.10.2022	(11) 3 882 311 (87) WO 2021/080201	(51) C08L 33/06 10.10.2022
(11) 3 866 654 (87) WO 2020/081978	(51) A47J 43/042 11.10.2022	(11) 3 874 079 (87) WO 2020/092646	(51) C40B 40/08 11.10.2022	(11) 3 883 548 (87) WO 2020/210205	(51) A61K 9/00 10.10.2022
(11) 3 866 732 (87) WO 2020/079621	(51) A61F 2/915 11.10.2022	(11) 3 874 192 (87) WO 2020/092320	(51) F16L 23/22 12.10.2022	(11) 3 883 960 (87) WO 2020/104948	(51) C07K 14/765 11.10.2022
(11) 3 866 746 (87) WO 2020/080994	(51) A61H 9/00 10.10.2022	(11) 3 874 451 (87) WO 2020/092590	(51) G06T 7/11 10.10.2022	(11) 3 884 078 (87) WO 2020/086825	(51) C23C 4/134 07.10.2022
(11) 3 866 781 (87) WO 2020/081513	(51) A61K 31/047 07.10.2022	(11) 3 875 002 (87) WO 2020/087458	(51) A47J 31/36 12.10.2022	(11) 3 884 329 (87) WO 2020/106788	(51) G02B 21/16 11.10.2022
(11) 3 866 801 (87) WO 2020/081682	(51) A61K 47/54 12.10.2022	(11) 3 875 073 (87) WO 2020/090881	(51) A61K 8/67 07.10.2022	(11) 3 884 509 (87) WO 2020/139933	(51) H01H 71/24 10.10.2022
(11) 3 866 823 (87) WO 2020/077462	(51) C07C 37/70 11.10.2022	(11) 3 875 096 (87) WO 2020/095901	(51) A61K 35/19 11.10.2022	(11) 3 884 530 (87) WO 2020/106378	(51) H01L 43/02 11.10.2022
(11) 3 867 125 (87) WO 2020/081627	(51) B62D 1/22 07.10.2022	(11) 3 875 103 (87) WO 2020/091535	(51) A61K 38/08 12.10.2022	(11) 3 884 923 (87) WO 2020/105570	(51) A61K 6/84 07.10.2022
(11) 3 867 278 (87) WO 2020/081841	(51) C07K 16/28 10.10.2022	(11) 3 875 117 (87) WO 2020/090705	(51) A61K 45/00 11.10.2022	(11) 3 884 951 (87) WO 2020/106075	(51) A61K 35/16 11.10.2022

(11) 3 885 039 (87) WO 2021/139023	(51) B01J 23/83 07.10.2022	(11) 3 893 759 (87) WO 2020/097351	(51) A61B 8/08 12.10.2022	(11) 3 902 252 (87) WO 2020/129463	(51) H04N 19/117 12.10.2022
(11) 3 886 565 (87) WO 2020/112652	(51) A23K 20/10 12.10.2022	(11) 3 893 771 (87) WO 2020/124044	(51) A61B 17/17 12.10.2022	(11) 3 902 517 (87) WO 2020/133370	(51) A61K 8/81 07.10.2022
(11) 3 886 712 (87) WO 2020/112984	(51) G21F 9/02 07.10.2022	(11) 3 893 859 (87) WO 2020/086679	(51) A61K 31/05 10.10.2022	(11) 3 902 706 (87) WO 2020/140016	(51) B60R 11/04 07.10.2022
(11) 3 887 383 (87) WO 2020/112957	(51) A23L 27/30 07.10.2022	(11) 3 893 933 (87) WO 2020/123470	(51) A61K 47/36 10.10.2022	(11) 3 902 873 (87) WO 2020/133374	(51) C08L 83/07 10.10.2022
(11) 3 887 913 (87) WO 2020/110149	(51) G06N 3/08 10.10.2022	(11) 3 894 583 (87) WO 2020/123742	(51) C12Q 1/6813 10.10.2022	(11) 3 902 906 (87) WO 2020/132743	(51) C12M 3/00 11.10.2022
(11) 3 887 980 (87) WO 2020/112849	(51) G06F 21/57 07.10.2022	(11) 3 895 745 (87) WO 2020/108112	(51) A61M 1/00 12.10.2022	(11) 3 902 978 (87) WO 2020/139630	(51) F04B 15/00 11.10.2022
(11) 3 888 626 (87) WO 2020/111131	(51) A61K 8/81 07.10.2022	(11) 3 895 767 (87) WO 2020/119760	(51) A63F 1/06 10.10.2022	(11) 3 902 988 (87) WO 2020/130991	(51) F02B 33/00 12.10.2022
(11) 3 888 685 (87) WO 2020/108657	(51) A61K 47/54 07.10.2022	(11) 3 896 119 (87) WO 2020/122214	(51) C08J 3/12 11.10.2022	(11) 3 903 037 (87) WO 2020/139219	(51) F24C 15/16 10.10.2022
(11) 3 889 170 (87) WO 2020/110982	(51) C07K 14/47 10.10.2022	(11) 3 896 120 (87) WO 2020/122218	(51) C08J 3/12 12.10.2022	(11) 3 903 176 (87) WO 2020/139489	(51) G06F 12/0868 07.10.2022
(11) 3 889 322 (87) WO 2020/110951	(51) C25B 1/21 10.10.2022	(11) 3 896 147 (87) WO 2020/122556	(51) C12M 1/42 11.10.2022	(11) 3 903 327 (87) WO 2020/139221	(51) H01H 1/22 10.10.2022
(11) 3 890 492 (87) WO 2020/117689	(51) A01N 63/20 11.10.2022	(11) 3 896 170 (87) WO 2020/098806	(51) C12Q 1/68 11.10.2022	(11) 3 903 465 (87) WO 2020/139919	(51) H04N 21/2187 10.10.2022
(11) 3 890 773 (87) WO 2020/097350	(51) A61K 39/00 10.10.2022	(11) 3 897 304 (87) WO 2020/128911	(51) A47G 1/17 10.10.2022	(11) 3 903 681 (87) WO 2020/137745	(51) A61B 6/03 10.10.2022
(11) 3 890 998 (87) WO 2020/117826	(51) B60G 3/00 11.10.2022	(11) 3 897 668 (87) WO 2021/173713	(51) A61K 31/7076 10.10.2022	(11) 3 903 761 (87) WO 2020/138316	(51) A61K 6/849 12.10.2022
(11) 3 891 078 (87) WO 2020/118292	(51) B65D 6/10 10.10.2022	(11) 3 897 908 (87) WO 2020/132261	(51) B01D 21/02 11.10.2022	(11) 3 903 886 (87) WO 2020/138144	(51) A61Q 1/00 07.10.2022
(11) 3 891 112 (87) WO 2020/118111	(51) A01H 3/00 11.10.2022	(11) 3 898 957 (87) WO 2020/128152	(51) C12N 9/16 11.10.2022	(11) 3 903 887 (87) WO 2020/138429	(51) A61Q 17/04 07.10.2022
(11) 3 891 175 (87) WO 2020/118239	(51) C07K 14/435 07.10.2022	(11) 3 899 124 (87) WO 2020/130966	(51) D06F 37/26 07.10.2022	(11) 3 904 224 (87) WO 2020/136940	(51) B41J 11/00 12.10.2022
(11) 3 891 667 (87) WO 2020/118285	(51) G06N 5/00 07.10.2022	(11) 3 899 531 (87) WO 2020/124276	(51) G01N 33/48 12.10.2022	(11) 3 904 609 (87) WO 2020/184065	(51) E02F 9/20 11.10.2022
(11) 3 891 691 (87) WO 2020/118273	(51) G06Q 50/10 11.10.2022	(11) 3 899 532 (87) WO 2020/124252	(51) G01N 33/483 12.10.2022	(11) 3 904 694 (87) WO 2020/153627	(51) F04D 29/42 07.10.2022
(11) 3 891 808 (87) WO 2020/220483	(51) H01L 25/18 11.10.2022	(11) 3 899 897 (87) WO 2020/132543	(51) G08B 23/00 07.10.2022	(11) 3 904 950 (87) WO 2020/137534	(51) G02C 7/02 12.10.2022
(11) 3 891 961 (87) WO 2020/117995	(51) H04L 9/08 10.10.2022	(11) 3 900 604 (87) WO 2020/125760	(51) A47L 11/40 07.10.2022	(11) 3 904 960 (87) WO 2020/138710	(51) G03F 7/32 07.10.2022
(11) 3 892 400 (87) WO 2020/116349	(51) B22F 1/00 07.10.2022	(11) 3 900 700 (87) WO 2020/129461	(51) A61K 8/895 07.10.2022	(11) 3 905 411 (87) WO 2020/137367	(51) H01M 10/0567 11.10.2022
(11) 3 892 591 (87) WO 2020/116005	(51) C02F 1/44 11.10.2022	(11) 3 900 906 (87) WO 2020/129504	(51) B29C 33/02 07.10.2022	(11) 3 905 510 (87) WO 2020/137940	(51) H02M 7/797 12.10.2022
(11) 3 892 611 (87) WO 2020/116589	(51) C07B 61/00 11.10.2022	(11) 3 900 912 (87) WO 2020/130096	(51) B29C 49/06 07.10.2022	(11) 3 905 515 (87) WO 2020/183890	(51) H02P 25/064 11.10.2022
(11) 3 892 642 (87) WO 2020/116645	(51) H01M 8/1051 11.10.2022	(11) 3 900 922 (87) WO 2020/129502	(51) B29L 30/00 07.10.2022	(11) 3 905 703 (87) WO 2020/137994	(51) H04N 21/2668 10.10.2022
(11) 3 892 951 (87) WO 2021/123464	(51) F28G 3/10 07.10.2022	(11) 3 901 106 (87) WO 2021/174936	(51) C03B 20/00 07.10.2022	(11) 3 905 964 (87) WO 2020/142022	(51) A61B 17/3209 10.10.2022
(11) 3 893 102 (87) WO 2020/110767	(51) G06F 3/12 11.10.2022	(11) 3 901 157 (87) WO 2020/122611	(51) A61K 31/407 11.10.2022	(11) 3 906 441 (87) WO 2020/142579	(51) G03F 7/027 10.10.2022
(11) 3 893 298 (87) WO 2021/159618	(51) H01M 4/485 07.10.2022	(11) 3 901 240 (87) WO 2020/124176	(51) C12G 3/005 07.10.2022	(11) 3 906 806 (87) WO 2021/072986	(51) A45C 5/02 10.10.2022
(11) 3 893 718 (87) WO 2020/123858	(51) A61B 3/12 10.10.2022	(11) 3 902 141 (87) WO 2020/129718	(51) H03M 7/40 11.10.2022	(11) 3 908 173 (87) WO 2020/121308	(51) G16H 40/67 11.10.2022

(11) 3 908 257 (87) WO 2020/146381	(51) A61K 9/00 10.10.2022	(11) 3 912 229 (87) WO 2020/150331	(51) H01Q 9/04 11.10.2022	(11) 3 915 246 (87) WO 2020/154502	(51) H04N 7/15 07.10.2022
(11) 3 908 334 (87) WO 2020/142813	(51) A61L 2/232 11.10.2022	(11) 3 912 255 (87) WO 2020/148772	(51) H02J 50/30 10.10.2022	(11) 3 915 253 (87) WO 2020/151714	(51) H04N 19/117 12.10.2022
(11) 3 908 599 (87) WO 2020/144606	(51) C07K 14/62 12.10.2022	(11) 3 912 340 (87) WO 2020/150283	(51) G01S 13/86 11.10.2022	(11) 3 915 446 (87) WO 2020/153826	(51) A47J 27/21 07.10.2022
(11) 3 908 668 (87) WO 2020/146887	(51) C12P 19/34 07.10.2022	(11) 3 912 345 (87) WO 2020/149298	(51) H04N 19/124 10.10.2022	(11) 3 915 677 (87) WO 2020/153225	(51) B01J 23/889 10.10.2022
(11) 3 908 747 (87) WO 2020/176593	(51) F03D 7/02 10.10.2022	(11) 3 912 437 (87) WO 2020/150711	(51) H05K 1/02 07.10.2022	(11) 3 915 681 (87) WO 2020/151646	(51) B01J 35/10 10.10.2022
(11) 3 909 006 (87) WO 2020/145411	(51) G06Q 30/02 12.10.2022	(11) 3 912 785 (87) WO 2020/149403	(51) B29C 33/76 10.10.2022	(11) 3 916 104 (87) WO 2020/152940	(51) C12Q 1/02 07.10.2022
(11) 3 909 066 (87) WO 2020/146129	(51) H01J 37/28 12.10.2022	(11) 3 912 901 (87) WO 2020/148736	(51) B63H 25/42 07.10.2022	(11) 3 916 132 (87) WO 2020/175352	(51) C25D 3/30 10.10.2022
(11) 3 909 243 (87) WO 2020/143442	(51) H04N 19/176 07.10.2022	(11) 3 912 902 (87) WO 2020/148738	(51) B63H 25/42 11.10.2022	(11) 3 916 199 (87) WO 2020/150797	(51) F01C 1/344 10.10.2022
(11) 3 909 714 (87) WO 2020/145243	(51) B23K 20/12 10.10.2022	(11) 3 912 988 (87) WO 2020/149615	(51) C07K 14/005 10.10.2022	(11) 3 916 470 (87) WO 2021/153631	(51) G02C 7/00 10.10.2022
(11) 3 909 831 (87) WO 2020/145166	(51) B62D 17/00 10.10.2022	(11) 3 913 016 (87) WO 2020/149398	(51) C08K 7/14 10.10.2022	(11) 3 916 739 (87) WO 2020/111964	(51) G21C 17/10 10.10.2022
(11) 3 909 975 (87) WO 2020/143625	(51) C07K 14/00 11.10.2022	(11) 3 913 146 (87) WO 2020/194914	(51) E02F 9/20 11.10.2022	(11) 3 916 785 (87) WO 2020/151257	(51) H01L 27/12 10.10.2022
(11) 3 910 040 (87) WO 2020/145377	(51) C09K 3/30 11.10.2022	(11) 3 913 549 (87) WO 2020/148998	(51) G06N 3/04 11.10.2022	(11) 3 916 964 (87) WO 2021/141195	(51) H02K 3/12 11.10.2022
(11) 3 910 584 (87) WO 2020/180091	(51) G06T 5/00 10.10.2022	(11) 3 913 576 (87) WO 2021/088747	(51) G06T 7/187 11.10.2022	(11) 3 917 142 (87) WO 2020/138933	(51) H04N 19/124 11.10.2022
(11) 3 911 133 (87) WO 2020/124464	(51) H05K 5/00 11.10.2022	(11) 3 913 692 (87) WO 2020/149529	(51) H01L 33/30 07.10.2022	(11) 3 917 242 (87) WO 2020/153482	(51) H04W 72/04 12.10.2022
(11) 3 911 342 (87) WO 2020/150580	(51) A61K 35/28 10.10.2022	(11) 3 913 768 (87) WO 2020/184134	(51) H02K 1/04 11.10.2022	(11) 3 917 320 (87) WO 2020/160417	(51) A01N 59/00 10.10.2022
(11) 3 911 425 (87) WO 2020/191015	(51) A63F 13/56 06.10.2022	(11) 3 914 233 (87) WO 2020/150834	(51) A61K 9/127 11.10.2022	(11) 3 917 327 (87) WO 2021/040671	(51) A23J 1/14 10.10.2022
(11) 3 911 456 (87) WO 2020/150720	(51) B21C 37/15 10.10.2022	(11) 3 914 359 (87) WO 2020/154731	(51) C07F 9/54 10.10.2022	(11) 3 917 364 (87) WO 2020/160495	(51) A47G 9/10 12.10.2022
(11) 3 911 461 (87) WO 2020/190274	(51) B22F 3/105 11.10.2022	(11) 3 914 439 (87) WO 2020/152652	(51) B29C 70/36 11.10.2022	(11) 3 917 460 (87) WO 2020/160008	(51) A61F 2/82 11.10.2022
(11) 3 911 506 (87) WO 2020/150722	(51) B31C 3/00 10.10.2022	(11) 3 914 539 (87) WO 2020/152396	(51) B65F 5/00 11.10.2022	(11) 3 917 489 (87) WO 2020/160342	(51) A61K 8/14 11.10.2022
(11) 3 911 569 (87) WO 2020/226708	(51) B64C 21/02 11.10.2022	(11) 3 914 591 (87) WO 2020/151756	(51) C07D 405/14 07.10.2022	(11) 3 917 507 (87) WO 2020/160328	(51) A61K 31/137 10.10.2022
(11) 3 911 734 (87) WO 2020/150310	(51) A61K 35/28 10.10.2022	(11) 3 914 595 (87) WO 2020/154261	(51) A61K 31/357 10.10.2022	(11) 3 917 509 (87) WO 2020/159797	(51) C07C 233/23 07.10.2022
(11) 3 911 783 (87) WO 2020/150553	(51) C12Q 1/18 11.10.2022	(11) 3 914 690 (87) WO 2020/163454	(51) C12M 1/00 11.10.2022	(11) 3 917 513 (87) WO 2020/159889	(51) A61K 31/381 11.10.2022
(11) 3 911 795 (87) WO 2020/150384	(51) D06M 13/207 11.10.2022	(11) 3 914 716 (87) WO 2020/167455	(51) C12N 15/56 11.10.2022	(11) 3 917 572 (87) WO 2020/160532	(51) C07K 16/28 11.10.2022
(11) 3 911 881 (87) WO 2020/150715	(51) F16L 9/16 10.10.2022	(11) 3 914 729 (87) WO 2020/154391	(51) C12Q 1/6804 10.10.2022	(11) 3 917 734 (87) WO 2020/171918	(51) B26D 7/26 11.10.2022
(11) 3 911 989 (87) WO 2020/150652	(51) G02B 21/34 12.10.2022	(11) 3 914 902 (87) WO 2020/152609	(51) G01N 21/85 10.10.2022	(11) 3 917 869 (87) WO 2020/160547	(51) B66F 9/12 07.10.2022
(11) 3 912 022 (87) WO 2020/149878	(51) G06F 3/12 07.10.2022	(11) 3 915 060 (87) WO 2020/154256	(51) G06N 3/08 11.10.2022	(11) 3 917 910 (87) WO 2020/159824	(51) C07D 205/08 11.10.2022
(11) 3 912 090 (87) WO 2020/180702	(51) G06K 9/00 07.10.2022	(11) 3 915 196 (87) WO 2020/151734	(51) H04B 7/00 11.10.2022	(11) 3 917 996 (87) WO 2020/157643	(51) C08J 3/12 11.10.2022
(11) 3 912 194 (87) WO 2020/150421	(51) C01G 3/00 11.10.2022	(11) 3 915 207 (87) WO 2020/154199	(51) H04J 3/06 12.10.2022	(11) 3 918 115 (87) WO 2020/160352	(51) C25D 7/12 11.10.2022

(11) 3 918 141 (87) WO 2020/159421	(51) E03B 7/07 07.10.2022	(11) 3 919 904 (87) WO 2020/158765	(51) G01N 33/53 10.10.2022	(11) 3 921 043 (87) WO 2020/163586	(51) A62C 37/08 10.10.2022
(11) 3 918 220 (87) WO 2020/159637	(51) F16D 35/02 11.10.2022	(11) 3 919 905 (87) WO 2020/158763	(51) G01N 33/53 10.10.2022	(11) 3 921 050 (87) WO 2020/163801	(51) A63F 13/45 07.10.2022
(11) 3 918 330 (87) WO 2020/160040	(51) G01N 33/558 11.10.2022	(11) 3 919 906 (87) WO 2020/158858	(51) G01N 33/53 10.10.2022	(11) 3 921 067 (87) WO 2020/163181	(51) B01D 71/06 07.10.2022
(11) 3 918 404 (87) WO 2020/163113	(51) G02B 21/36 07.10.2022	(11) 3 919 909 (87) WO 2020/158764	(51) G01N 33/543 11.10.2022	(11) 3 921 083 (87) WO 2020/163459	(51) B02C 7/12 07.10.2022
(11) 3 918 405 (87) WO 2020/157759	(51) G02B 26/06 11.10.2022	(11) 3 919 913 (87) WO 2020/158948	(51) G01N 33/86 07.10.2022	(11) 3 921 273 (87) WO 2020/163551	(51) A23G 9/28 07.10.2022
(11) 3 918 414 (87) WO 2020/160484	(51) G02C 7/10 10.10.2022	(11) 3 919 939 (87) WO 2020/155985	(51) G01S 19/28 07.10.2022	(11) 3 921 311 (87) WO 2020/163647	(51) C07D 451/06 10.10.2022
(11) 3 918 421 (87) WO 2021/133436	(51) G03F 9/00 10.10.2022	(11) 3 920 019 (87) WO 2020/158713	(51) G06F 3/12 07.10.2022	(11) 3 921 320 (87) WO 2020/160711	(51) C07D 487/04 07.10.2022
(11) 3 918 454 (87) WO 2020/159874	(51) G06F 3/041 11.10.2022	(11) 3 920 035 (87) WO 2020/158154	(51) G06F 13/00 11.10.2022	(11) 3 921 339 (87) WO 2020/163523	(51) C07K 14/705 12.10.2022
(11) 3 918 508 (87) WO 2020/159693	(51) G06F 40/40 11.10.2022	(11) 3 920 290 (87) WO 2020/155018	(51) H01M 8/04298 12.10.2022	(11) 3 921 406 (87) WO 2020/161735	(51) C12N 1/00 07.10.2022
(11) 3 918 645 (87) WO 2020/160494	(51) H01L 35/32 10.10.2022	(11) 3 920 363 (87) WO 2021/206242	(51) H02J 7/00 11.10.2022	(11) 3 921 417 (87) WO 2020/163396	(51) C12N 15/10 07.10.2022
(11) 3 918 795 (87) WO 2020/159825	(51) H04N 19/52 10.10.2022	(11) 3 920 378 (87) WO 2020/196609	(51) H02K 1/276 11.10.2022	(11) 3 921 493 (87) WO 2020/160684	(51) E04G 23/02 07.10.2022
(11) 3 919 032 (87) WO 2020/158697	(51) A61F 13/02 07.10.2022	(11) 3 920 381 (87) WO 2020/159253	(51) H02K 3/28 10.10.2022	(11) 3 921 587 (87) WO 2020/161727	(51) F28D 9/00 10.10.2022
(11) 3 919 063 (87) WO 2020/159159	(51) A61K 33/44 10.10.2022	(11) 3 920 486 (87) WO 2020/177540	(51) H04L 45/64 10.10.2022	(11) 3 921 615 (87) WO 2020/163547	(51) G01L 1/04 11.10.2022
(11) 3 919 075 (87) WO 2020/159169	(51) A61K 39/04 07.10.2022	(11) 3 920 672 (87) WO 2020/156475	(51) H05K 1/14 07.10.2022	(11) 3 921 622 (87) WO 2020/163023	(51) G01N 15/14 10.10.2022
(11) 3 919 190 (87) WO 2020/158354	(51) C09D 5/16 06.10.2022	(11) 3 920 713 (87) WO 2020/163381	(51) A23C 9/12 10.10.2022	(11) 3 921 630 (87) WO 2020/163780	(51) G01N 27/30 07.10.2022
(11) 3 919 225 (87) WO 2020/184945	(51) B23Q 3/155 06.10.2022	(11) 3 920 753 (87) WO 2020/162821	(51) A47B 88/40 10.10.2022	(11) 3 921 733 (87) WO 2020/163808	(51) G06F 11/14 11.10.2022
(11) 3 919 235 (87) WO 2020/158232	(51) B25J 9/06 10.10.2022	(11) 3 920 783 (87) WO 2020/247530	(51) A61B 5/00 10.10.2022	(11) 3 921 770 (87) WO 2020/161697	(51) G10L 13/10 11.10.2022
(11) 3 919 237 (87) WO 2020/159277	(51) G05D 1/02 07.10.2022	(11) 3 920 786 (87) WO 2020/161709	(51) A61B 5/02 10.10.2022	(11) 3 921 771 (87) WO 2020/160595	(51) G06F 30/13 10.10.2022
(11) 3 919 292 (87) WO 2020/155526	(51) B60C 5/10 07.10.2022	(11) 3 920 810 (87) WO 2020/163507	(51) A61B 17/12 07.10.2022	(11) 3 921 791 (87) WO 2020/163238	(51) G06Q 30/02 12.10.2022
(11) 3 919 347 (87) WO 2020/158702	(51) B61L 15/00 11.10.2022	(11) 3 920 846 (87) WO 2020/163654	(51) A61K 38/08 10.10.2022	(11) 3 921 918 (87) WO 2020/161687	(51) H02J 50/12 12.10.2022
(11) 3 919 441 (87) WO 2020/179561	(51) C01B 33/107 11.10.2022	(11) 3 920 870 (87) WO 2020/161619	(51) A61H 21/00 11.10.2022	(11) 3 921 923 (87) WO 2020/162763	(51) H02K 3/12 10.10.2022
(11) 3 919 464 (87) WO 2020/158756	(51) C04B 40/04 10.10.2022	(11) 3 920 894 (87) WO 2020/163601	(51) A61K 9/51 11.10.2022	(11) 3 922 216 (87) WO 2020/162671	(51) A61F 2/68 10.10.2022
(11) 3 919 472 (87) WO 2020/156522	(51) C07C 215/64 07.10.2022	(11) 3 920 898 (87) WO 2020/163785	(51) A61K 31/138 10.10.2022	(11) 3 922 320 (87) WO 2020/166900	(51) A62D 1/00 10.10.2022
(11) 3 919 492 (87) WO 2020/156453	(51) C07D 471/04 12.10.2022	(11) 3 920 904 (87) WO 2020/163866	(51) A61K 31/352 10.10.2022	(11) 3 922 482 (87) WO 2020/162399	(51) B60B 27/00 12.10.2022
(11) 3 919 559 (87) WO 2020/158056	(51) C08L 29/04 11.10.2022	(11) 3 920 910 (87) WO 2020/163323	(51) C07D 451/04 07.10.2022	(11) 3 922 536 (87) WO 2020/162309	(51) B62D 7/22 11.10.2022
(11) 3 919 649 (87) WO 2020/158566	(51) H01L 51/52 07.10.2022	(11) 3 920 936 (87) WO 2020/163026	(51) A61K 9/00 12.10.2022	(11) 3 922 573 (87) WO 2020/161987	(51) B65D 75/60 11.10.2022
(11) 3 919 774 (87) WO 2021/043264	(51) F16F 13/26 11.10.2022	(11) 3 920 946 (87) WO 2020/163803	(51) A61K 35/28 07.10.2022	(11) 3 922 606 (87) WO 2020/162443	(51) C01G 51/00 11.10.2022
(11) 3 919 863 (87) WO 2020/155615	(51) G01C 21/20 07.10.2022	(11) 3 920 989 (87) WO 2020/168394	(51) A61L 27/44 10.10.2022	(11) 3 922 692 (87) WO 2020/162331	(51) C09J 133/00 10.10.2022

(11) 3 922 694 (87) WO 2020/162547	(51) C09K 3/18 11.10.2022	(11) 3 924 127 (87) WO 2020/167876	(51) B23B 47/28 10.10.2022	(11) 3 925 525 (87) WO 2020/166260	(51) A61B 5/02 06.10.2022
(11) 3 922 696 (87) WO 2020/218337	(51) C09K 11/06 07.10.2022	(11) 3 924 146 (87) WO 2020/165759	(51) B24B 37/24 07.10.2022	(11) 3 925 592 (87) WO 2020/165469	(51) A61J 7/00 10.10.2022
(11) 3 922 771 (87) WO 2020/194987	(51) E01C 5/06 07.10.2022	(11) 3 924 210 (87) WO 2020/167324	(51) B60L 58/16 11.10.2022	(11) 3 925 623 (87) WO 2020/166662	(51) A61K 31/20 07.10.2022
(11) 3 922 832 (87) WO 2020/162076	(51) F02C 9/30 10.10.2022	(11) 3 924 266 (87) WO 2020/167271	(51) B65D 75/04 10.10.2022	(11) 3 925 668 (87) WO 2020/166600	(51) C07K 5/02 10.10.2022
(11) 3 922 853 (87) WO 2020/162046	(51) F04C 18/16 10.10.2022	(11) 3 924 330 (87) WO 2020/167831	(51) C07C 245/18 12.10.2022	(11) 3 925 704 (87) WO 2020/166980	(51) B01L 3/00 10.10.2022
(11) 3 922 858 (87) WO 2020/162249	(51) F04D 19/04 10.10.2022	(11) 3 924 432 (87) WO 2020/168188	(51) C08F 220/18 10.10.2022	(11) 3 925 721 (87) WO 2020/166421	(51) B23C 5/10 10.10.2022
(11) 3 922 874 (87) WO 2020/162352	(51) F16C 17/04 11.10.2022	(11) 3 924 446 (87) WO 2020/168267	(51) C09K 8/70 07.10.2022	(11) 3 925 902 (87) WO 2020/166547	(51) B65D 41/34 10.10.2022
(11) 3 922 875 (87) WO 2020/162350	(51) F16C 17/04 11.10.2022	(11) 3 924 456 (87) WO 2020/168046	(51) C11D 3/48 12.10.2022	(11) 3 925 981 (87) WO 2020/204480	(51) C08F 4/659 11.10.2022
(11) 3 923 012 (87) WO 2020/161953	(51) G01R 33/032 07.10.2022	(11) 3 924 627 (87) WO 2020/167873	(51) F04D 25/06 11.10.2022	(11) 3 925 992 (87) WO 2020/166660	(51) C08F 283/02 12.10.2022
(11) 3 923 043 (87) WO 2020/162449	(51) B42D 25/324 07.10.2022	(11) 3 924 773 (87) WO 2020/164673	(51) G02C 1/06 10.10.2022	(11) 3 925 993 (87) WO 2020/166288	(51) C08F 290/06 11.10.2022
(11) 3 923 044 (87) WO 2020/175208	(51) G02B 5/30 12.10.2022	(11) 3 924 828 (87) WO 2020/168114	(51) G11C 29/00 11.10.2022	(11) 3 926 018 (87) WO 2020/166198	(51) C09D 201/00 07.10.2022
(11) 3 923 263 (87) WO 2020/162120	(51) C08J 5/18 10.10.2022	(11) 3 924 842 (87) WO 2020/167561	(51) G16H 10/60 11.10.2022	(11) 3 926 027 (87) WO 2020/166354	(51) C10M 105/38 07.10.2022
(11) 3 923 307 (87) WO 2021/027348	(51) H01F 27/00 12.10.2022	(11) 3 924 865 (87) WO 2020/167559	(51) G06F 40/295 07.10.2022	(11) 3 926 028 (87) WO 2020/166272	(51) C10N 20/02 11.10.2022
(11) 3 923 707 (87) WO 2020/167131	(51) A01K 1/00 10.10.2022	(11) 3 924 874 (87) WO 2020/165850	(51) G06V 10/20 10.10.2022	(11) 3 926 100 (87) WO 2020/166846	(51) E02D 15/00 11.10.2022
(11) 3 923 779 (87) WO 2020/165691	(51) A61B 3/16 11.10.2022	(11) 3 924 889 (87) WO 2020/165490	(51) G06N 3/04 07.10.2022	(11) 3 926 187 (87) WO 2020/166589	(51) F16C 17/04 11.10.2022
(11) 3 923 815 (87) WO 2020/167640	(51) A61B 8/00 07.10.2022	(11) 3 924 926 (87) WO 2020/167675	(51) G06Q 30/02 07.10.2022	(11) 3 926 188 (87) WO 2020/166588	(51) F16C 17/04 11.10.2022
(11) 3 923 828 (87) WO 2020/167925	(51) A61B 17/12 11.10.2022	(11) 3 924 964 (87) WO 2020/197648	(51) G11C 5/02 10.10.2022	(11) 3 926 194 (87) WO 2020/164371	(51) F16C 32/04 11.10.2022
(11) 3 923 859 (87) WO 2020/159522	(51) A61F 2/00 12.10.2022	(11) 3 924 976 (87) WO 2020/168138	(51) G16H 20/13 11.10.2022	(11) 3 926 198 (87) WO 2020/166833	(51) F16D 55/226 10.10.2022
(11) 3 923 861 (87) WO 2020/168091	(51) A61F 2/01 11.10.2022	(11) 3 924 997 (87) WO 2020/167372	(51) H01J 49/26 12.10.2022	(11) 3 926 220 (87) WO 2020/164342	(51) F16K 31/44 11.10.2022
(11) 3 923 869 (87) WO 2020/167672	(51) A61F 2/24 11.10.2022	(11) 3 925 083 (87) WO 2020/167194	(51) H04B 7/04 11.10.2022	(11) 3 926 284 (87) WO 2020/203556	(51) F28D 9/00 10.10.2022
(11) 3 923 878 (87) WO 2020/167694	(51) A61F 13/02 07.10.2022	(11) 3 925 207 (87) WO 2020/163908	(51) G06V 20/52 12.10.2022	(11) 3 926 317 (87) WO 2020/166661	(51) G01L 9/00 07.10.2022
(11) 3 923 887 (87) WO 2020/168204	(51) A61F 13/491 07.10.2022	(11) 3 925 228 (87) WO 2020/167750	(51) H04N 21/2187 11.10.2022	(11) 3 926 319 (87) WO 2020/166148	(51) G01M 3/38 10.10.2022
(11) 3 923 911 (87) WO 2020/165755	(51) A61K 31/437 10.10.2022	(11) 3 925 231 (87) WO 2020/165667	(51) H04R 3/14 12.10.2022	(11) 3 926 320 (87) WO 2020/166330	(51) G01M 11/00 11.10.2022
(11) 3 923 924 (87) WO 2020/167692	(51) A61K 31/19 11.10.2022	(11) 3 925 265 (87) WO 2020/165503	(51) H04W 76/15 12.10.2022	(11) 3 926 377 (87) WO 2020/166369	(51) G02B 6/44 10.10.2022
(11) 3 923 928 (87) WO 2020/168338	(51) A61K 31/337 07.10.2022	(11) 3 925 350 (87) WO 2020/167193	(51) H04W 72/12 10.10.2022	(11) 3 926 571 (87) WO 2020/166508	(51) G06Q 40/02 12.10.2022
(11) 3 923 947 (87) WO 2020/168237	(51) C07D 239/42 11.10.2022	(11) 3 925 351 (87) WO 2020/164579	(51) H04B 7/06 10.10.2022	(11) 3 926 573 (87) WO 2021/025200	(51) G06Q 50/30 12.10.2022
(11) 3 924 063 (87) WO 2020/168217	(51) A62B 7/10 12.10.2022	(11) 3 925 374 (87) WO 2020/163957	(51) H04W 74/02 10.10.2022	(11) 3 926 582 (87) WO 2020/166303	(51) G06T 7/00 10.10.2022
(11) 3 924 119 (87) WO 2020/167368	(51) B21D 51/38 11.10.2022	(11) 3 925 485 (87) WO 2020/164235	(51) A47B 13/08 10.10.2022	(11) 3 926 680 (87) WO 2020/166985	(51) H01L 33/00 11.10.2022

(11) 3 926 683 (87) WO 2020/171323	(51) H01L 33/00 10.10.2022	(11) 3 928 054 (87) WO 2020/168376	(51) F41J 5/00 10.10.2022	(11) 3 929 988 (87) WO 2020/171325	(51) H01L 27/15 11.10.2022
(11) 3 926 700 (87) WO 2020/164554	(51) H01L 51/50 07.10.2022	(11) 3 928 055 (87) WO 2020/171980	(51) G01B 3/1056 10.10.2022	(11) 3 929 989 (87) WO 2020/171322	(51) H01L 25/075 12.10.2022
(11) 3 926 701 (87) WO 2020/166793	(51) H01L 51/52 07.10.2022	(11) 3 928 078 (87) WO 2020/170047	(51) G01N 19/00 12.10.2022	(11) 3 929 993 (87) WO 2020/168849	(51) H01L 27/32 12.10.2022
(11) 3 926 727 (87) WO 2021/131957	(51) H01M 10/42 07.10.2022	(11) 3 928 150 (87) WO 2020/172398	(51) G02C 7/02 10.10.2022	(11) 3 930 018 (87) WO 2020/171131	(51) H01L 51/40 07.10.2022
(11) 3 926 756 (87) WO 2020/166628	(51) H01F 1/34 07.10.2022	(11) 3 928 224 (87) WO 2020/172552	(51) G16H 15/00 11.10.2022	(11) 3 930 119 (87) WO 2020/171152	(51) H01S 3/067 12.10.2022
(11) 3 926 956 (87) WO 2020/181543	(51) H04N 19/52 07.10.2022	(11) 3 928 242 (87) WO 2020/172131	(51) G06F 40/30 07.10.2022	(11) 3 930 131 (87) WO 2020/170459	(51) H02J 1/08 07.10.2022
(11) 3 927 137 (87) WO 2020/172603	(51) G06Q 10/06 12.10.2022	(11) 3 928 244 (87) WO 2020/170091	(51) G06F 8/41 10.10.2022	(11) 3 930 209 (87) WO 2020/171405	(51) H04B 7/08 10.10.2022
(11) 3 927 236 (87) WO 2020/172540	(51) A61B 5/145 07.10.2022	(11) 3 928 362 (87) WO 2020/172581	(51) H01L 51/52 12.10.2022	(11) 3 930 472 (87) WO 2020/180743	(51) A23F 5/00 07.10.2022
(11) 3 927 283 (87) WO 2020/170077	(51) A61F 2/00 10.10.2022	(11) 3 928 370 (87) WO 2020/172564	(51) H01M 4/136 07.10.2022	(11) 3 930 600 (87) WO 2020/174285	(51) A61M 60/13 10.10.2022
(11) 3 927 303 (87) WO 2020/172525	(51) A61G 7/00 10.10.2022	(11) 3 928 487 (87) WO 2020/171968	(51) H04L 65/612 07.10.2022	(11) 3 930 657 (87) WO 2020/176626	(51) A61H 9/00 10.10.2022
(11) 3 927 358 (87) WO 2020/172406	(51) A61K 35/744 11.10.2022	(11) 3 928 548 (87) WO 2020/168410	(51) H04L 41/0806 12.10.2022	(11) 3 930 709 (87) WO 2020/176859	(51) A61K 31/407 11.10.2022
(11) 3 927 376 (87) WO 2020/170211	(51) A61K 39/395 11.10.2022	(11) 3 928 575 (87) WO 2020/168922	(51) H04B 7/06 12.10.2022	(11) 3 930 723 (87) WO 2020/176843	(51) C07J 13/00 11.10.2022
(11) 3 927 377 (87) WO 2020/192572	(51) A61K 45/00 07.10.2022	(11) 3 928 587 (87) WO 2020/169074	(51) H04W 74/08 10.10.2022	(11) 3 930 802 (87) WO 2020/176134	(51) A61M 5/32 10.10.2022
(11) 3 927 383 (87) WO 2020/172113	(51) A61L 17/00 07.10.2022	(11) 3 928 627 (87) WO 2020/171105	(51) A23C 11/10 10.10.2022	(11) 3 931 105 (87) WO 2020/174453	(51) B64G 1/10 07.10.2022
(11) 3 927 419 (87) WO 2020/171995	(51) A61N 1/18 10.10.2022	(11) 3 928 628 (87) WO 2020/171106	(51) A23C 11/10 10.10.2022	(11) 3 931 246 (87) WO 2020/176612	(51) C08K 3/013 10.10.2022
(11) 3 927 462 (87) WO 2020/170042	(51) B01J 23/64 10.10.2022	(11) 3 928 804 (87) WO 2020/185041	(51) A61L 24/00 11.10.2022	(11) 3 931 316 (87) WO 2020/181298	(51) C12N 11/02 10.10.2022
(11) 3 927 500 (87) WO 2020/172139	(51) B25J 9/16 10.10.2022	(11) 3 928 816 (87) WO 2020/180212	(51) A61M 5/24 07.10.2022	(11) 3 931 346 (87) WO 2020/176638	(51) C12Q 1/26 07.10.2022
(11) 3 927 515 (87) WO 2020/170163	(51) B29C 44/06 07.10.2022	(11) 3 928 977 (87) WO 2020/170977	(51) B32B 7/06 10.10.2022	(11) 3 931 367 (87) WO 2020/176767	(51) C23C 16/18 10.10.2022
(11) 3 927 588 (87) WO 2020/171916	(51) B60W 30/08 11.10.2022	(11) 3 929 129 (87) WO 2020/170503	(51) B66B 5/02 10.10.2022	(11) 3 931 368 (87) WO 2020/176462	(51) C23C 16/455 10.10.2022
(11) 3 927 597 (87) WO 2020/171820	(51) B62D 25/04 10.10.2022	(11) 3 929 162 (87) WO 2020/171738	(51) C02F 1/32 11.10.2022	(11) 3 931 425 (87) WO 2020/176141	(51) E21B 47/08 10.10.2022
(11) 3 927 629 (87) WO 2020/170060	(51) B65D 88/16 07.10.2022	(11) 3 929 229 (87) WO 2020/171002	(51) C08G 18/08 10.10.2022	(11) 3 931 561 (87) WO 2020/176793	(51) G01N 33/48 10.10.2022
(11) 3 927 707 (87) WO 2020/172584	(51) C07D 471/10 11.10.2022	(11) 3 929 339 (87) WO 2019/139177	(51) D02G 3/32 07.10.2022	(11) 3 931 723 (87) WO 2020/176475	(51) H04L 9/32 11.10.2022
(11) 3 927 798 (87) WO 2020/172221	(51) C11C 3/00 10.10.2022	(11) 3 929 498 (87) WO 2020/169857	(51) F24F 11/00 07.10.2022	(11) 3 931 767 (87) WO 2020/176164	(51) G06Q 10/04 12.10.2022
(11) 3 927 813 (87) WO 2020/168422	(51) C12N 5/073 11.10.2022	(11) 3 929 586 (87) WO 2020/171346	(51) G01N 33/574 07.10.2022	(11) 3 931 774 (87) WO 2020/176286	(51) G06Q 10/06 07.10.2022
(11) 3 927 907 (87) WO 2020/171756	(51) E04C 3/292 11.10.2022	(11) 3 929 678 (87) WO 2020/170786	(51) G05B 19/4093 10.10.2022	(11) 3 931 791 (87) WO 2020/176380	(51) G06Q 50/28 12.10.2022
(11) 3 927 928 (87) WO 2020/172033	(51) E21B 17/10 10.10.2022	(11) 3 929 777 (87) WO 2020/203744	(51) G06F 21/31 12.10.2022	(11) 3 931 879 (87) WO 2020/180630	(51) H01L 31/08 10.10.2022
(11) 3 927 933 (87) WO 2020/172268	(51) E21B 41/00 07.10.2022	(11) 3 929 944 (87) WO 2020/170463	(51) H01B 1/06 07.10.2022	(11) 3 931 906 (87) WO 2020/174493	(51) H01Q 1/12 12.10.2022
(11) 3 927 967 (87) WO 2020/169158	(51) F03D 13/25 07.10.2022	(11) 3 929 961 (87) WO 2020/170532	(51) C09K 11/02 12.10.2022	(11) 3 931 982 (87) WO 2020/180820	(51) H04B 7/06 10.10.2022

(11) 3 931 983 (87) WO 2020/263911	(51) H04B 7/06 10.10.2022	(11) 3 934 629 (87) WO 2020/181018	(51) A61K 31/047 07.10.2022	(11) 3 936 643 (87) WO 2020/179795	(51) C30B 29/36 07.10.2022
(11) 3 932 021 (87) WO 2020/176975	(51) H04L 9/40 11.10.2022	(11) 3 934 743 (87) WO 2020/176948	(51) A61N 1/36 07.10.2022	(11) 3 936 645 (87) WO 2020/179793	(51) C30B 29/36 12.10.2022
(11) 3 932 108 (87) WO 2020/176810	(51) H04W 28/16 07.10.2022	(11) 3 934 769 (87) WO 2020/181198	(51) A63B 53/04 11.10.2022	(11) 3 937 024 (87) WO 2020/184061	(51) G06F 16/17 07.10.2022
(11) 3 932 137 (87) WO 2020/197321	(51) H04W 74/00 11.10.2022	(11) 3 934 786 (87) WO 2020/185484	(51) B01D 33/21 07.10.2022	(11) 3 937 104 (87) WO 2020/178735	(51) G06Q 10/08 12.10.2022
(11) 3 932 500 (87) WO 2020/174854	(51) A63B 67/19 07.10.2022	(11) 3 934 853 (87) WO 2020/180978	(51) B25H 3/02 10.10.2022	(11) 3 937 164 (87) WO 2020/179753	(51) G10K 11/162 12.10.2022
(11) 3 932 879 (87) WO 2020/175259	(51) C03B 37/075 07.10.2022	(11) 3 934 949 (87) WO 2020/180142	(51) B60T 13/68 10.10.2022	(11) 3 937 634 (87) WO 2020/190699	(51) A61K 31/7012 07.10.2022
(11) 3 932 915 (87) WO 2020/173417	(51) C07D 403/12 11.10.2022	(11) 3 934 994 (87) WO 2020/180196	(51) B65F 1/06 11.10.2022	(11) 3 937 817 (87) WO 2020/185218	(51) A61B 34/00 11.10.2022
(11) 3 932 943 (87) WO 2020/172728	(51) A61P 5/34 11.10.2022	(11) 3 935 048 (87) WO 2020/177534	(51) C07D 231/56 10.10.2022	(11) 3 937 934 (87) WO 2020/185915	(51) A61K 31/4425 10.10.2022
(11) 3 933 323 (87) WO 2020/175827	(51) F25D 29/00 10.10.2022	(11) 3 935 098 (87) WO 2020/177276	(51) C08G 18/61 10.10.2022	(11) 3 938 207 (87) WO 2020/185172	(51) B32B 27/00 12.10.2022
(11) 3 933 330 (87) WO 2020/175830	(51) F25D 29/00 10.10.2022	(11) 3 935 293 (87) WO 2020/247967	(51) F16J 15/00 07.10.2022	(11) 3 938 323 (87) WO 2020/190354	(51) C02F 103/42 11.10.2022
(11) 3 933 394 (87) WO 2020/175471	(51) G01N 27/30 11.10.2022	(11) 3 935 372 (87) WO 2020/181215	(51) G01N 23/20025 10.10.2022	(11) 3 938 352 (87) WO 2020/163375	(51) C07D 451/02 10.10.2022
(11) 3 933 551 (87) WO 2021/043118	(51) G06F 3/01 11.10.2022	(11) 3 935 660 (87) WO 2020/180935	(51) H01J 37/32 11.10.2022	(11) 3 938 389 (87) WO 2020/181376	(51) C07K 16/18 11.10.2022
(11) 3 933 741 (87) WO 2021/104385	(51) G06Q 30/02 12.10.2022	(11) 3 935 714 (87) WO 2020/222833	(51) H02J 50/40 10.10.2022	(11) 3 938 884 (87) WO 2020/222731	(51) G06F 3/14 10.10.2022
(11) 3 933 817 (87) WO 2020/173229	(51) G09G 3/3266 10.10.2022	(11) 3 935 734 (87) WO 2020/180848	(51) H03H 7/40 10.10.2022	(11) 3 939 088 (87) WO 2020/181467	(51) H01L 27/32 07.10.2022
(11) 3 933 820 (87) WO 2020/177473	(51) G09G 3/3266 12.10.2022	(11) 3 935 781 (87) WO 2020/176945	(51) H04L 9/14 07.10.2022	(11) 3 939 220 (87) WO 2020/181496	(51) H04W 4/50 12.10.2022
(11) 3 933 846 (87) WO 2020/173052	(51) G06T 7/62 10.10.2022	(11) 3 935 845 (87) WO 2020/177072	(51) H04N 19/186 07.10.2022	(11) 3 939 262 (87) WO 2020/185429	(51) H04N 19/105 10.10.2022
(11) 3 933 872 (87) WO 2020/175676	(51) G01V 8/12 10.10.2022	(11) 3 935 983 (87) WO 2020/179236	(51) G06Q 30/00 12.10.2022	(11) 3 939 487 (87) WO 2020/183039	(51) A47L 23/24 10.10.2022
(11) 3 933 892 (87) WO 2020/179449	(51) H01L 21/3213 10.10.2022	(11) 3 936 042 (87) WO 2020/179807	(51) A61B 5/05 11.10.2022	(11) 3 939 738 (87) WO 2020/183649	(51) B23K 26/70 11.10.2022
(11) 3 934 025 (87) WO 2020/179349	(51) H01Q 15/00 07.10.2022	(11) 3 936 109 (87) WO 2020/179852	(51) A61K 6/30 10.10.2022	(11) 3 939 970 (87) WO 2020/189316	(51) C07D 307/91 12.10.2022
(11) 3 934 227 (87) WO 2020/217600	(51) H04N 5/225 07.10.2022	(11) 3 936 184 (87) WO 2020/183868	(51) A61N 1/04 10.10.2022	(11) 3 940 372 (87) WO 2020/192153	(51) G01N 21/65 07.10.2022
(11) 3 934 305 (87) WO 2020/174947	(51) H04W 16/28 11.10.2022	(11) 3 936 198 (87) WO 2020/184453	(51) A63B 49/022 11.10.2022	(11) 3 940 628 (87) WO 2020/183628	(51) G06T 7/00 10.10.2022
(11) 3 934 408 (87) WO 2019/169434	(51) A01B 79/00 12.10.2022	(11) 3 936 199 (87) WO 2020/184452	(51) A63B 49/022 10.10.2022	(11) 3 941 010 (87) WO 2020/183625	(51) H04L 27/26 11.10.2022
(11) 3 934 419 (87) WO 2020/178656	(51) A01K 97/02 11.10.2022	(11) 3 936 333 (87) WO 2020/179376	(51) B32B 17/10 11.10.2022	(11) 3 941 149 (87) WO 2020/188653	(51) H04W 74/08 10.10.2022
(11) 3 934 480 (87) WO 2020/183304	(51) A46B 13/02 07.10.2022	(11) 3 936 334 (87) WO 2020/179771	(51) A23L 3/10 11.10.2022	(11) 3 941 166 (87) WO 2020/183701	(51) H05K 3/38 12.10.2022
(11) 3 934 495 (87) WO 2020/180665	(51) A47J 42/04 11.10.2022	(11) 3 936 481 (87) WO 2020/179604	(51) C03B 8/04 07.10.2022	(11) 3 941 186 (87) WO 2020/190982	(51) A01G 31/06 11.10.2022
(11) 3 934 498 (87) WO 2020/182080	(51) A47K 13/00 11.10.2022	(11) 3 936 501 (87) WO 2020/184944	(51) C07D 207/46 10.10.2022	(11) 3 941 337 (87) WO 2020/191397	(51) A61B 5/00 11.10.2022
(11) 3 934 507 (87) WO 2020/180957	(51) A61B 1/005 10.10.2022	(11) 3 936 560 (87) WO 2020/179786	(51) C08J 9/16 10.10.2022	(11) 3 941 724 (87) WO 2021/015795	(51) B29C 64/386 07.10.2022
(11) 3 934 529 (87) WO 2020/180557	(51) A61B 5/389 06.10.2022	(11) 3 936 602 (87) WO 2020/178931	(51) G06T 7/00 12.10.2022	(11) 3 941 763 (87) WO 2020/190430	(51) B60C 23/04 12.10.2022

(11) 3 941 989 (87) WO 2020/191510	(51) C09J 4/04 11.10.2022	(11) 3 948 532 (87) WO 2020/199089	(51) G06F 9/455 10.10.2022	(11) 3 952 370 (87) WO 2020/191633	(51) H04W 8/24 12.10.2022
(11) 3 942 209 (87) WO 2020/194157	(51) F16L 27/02 11.10.2022	(11) 3 948 646 (87) WO 2020/194004	(51) G06K 9/00 12.10.2022	(11) 3 952 572 (87) WO 2020/194748	(51) H04W 74/04 12.10.2022
(11) 3 942 282 (87) WO 2020/190252	(51) G01N 21/21 12.10.2022	(11) 3 948 861 (87) WO 2020/193865	(51) G10L 19/008 11.10.2022	(11) 3 952 608 (87) WO 2020/202397	(51) H04B 7/08 12.10.2022
(11) 3 942 745 (87) WO 2020/186491	(51) H04L 51/214 10.10.2022	(11) 3 948 917 (87) WO 2020/191651	(51) H01H 85/32 07.10.2022	(11) 3 952 609 (87) WO 2020/202482	(51) H04L 5/00 07.10.2022
(11) 3 943 208 (87) WO 2020/189214	(51) B21J 5/00 10.10.2022	(11) 3 949 185 (87) WO 2020/199222	(51) H04L 1/00 10.10.2022	(11) 3 953 246 (87) WO 2020/153915	(51) B62M 9/04 12.10.2022
(11) 3 943 366 (87) WO 2020/189818	(51) G05D 1/02 07.10.2022	(11) 3 949 666 (87) WO 2020/191728	(51) H04W 76/00 11.10.2022	(11) 3 953 565 (87) WO 2020/251560	(51) E21B 47/00 10.10.2022
(11) 3 943 576 (87) WO 2020/190168	(51) C10G 9/38 12.10.2022	(11) 3 949 849 (87) WO 2020/228737	(51) A61B 5/024 11.10.2022	(11) 3 953 794 (87) WO 2020/209866	(51) G06F 3/01 10.10.2022
(11) 3 943 751 (87) WO 2020/195299	(51) F04B 1/32 07.10.2022	(11) 3 949 902 (87) WO 2020/201588	(51) A61F 2/16 11.10.2022	(11) 3 954 220 (87) WO 2020/208734	(51) A23J 1/14 11.10.2022
(11) 3 943 779 (87) WO 2020/188967	(51) F16H 13/10 12.10.2022	(11) 3 950 098 (87) WO 2020/197141	(51) B01D 61/08 10.10.2022	(11) 3 956 067 (87) WO 2020/159969	(51) B05B 1/30 10.10.2022
(11) 3 943 786 (87) WO 2020/189612	(51) F16J 15/3232 12.10.2022	(11) 3 950 246 (87) WO 2020/202463	(51) B27B 33/10 10.10.2022	(11) 3 956 437 (87) WO 2020/210907	(51) C12N 5/04 10.10.2022
(11) 3 944 037 (87) WO 2020/189360	(51) G05B 19/05 11.10.2022	(11) 3 950 317 (87) WO 2020/202457	(51) B32B 15/08 10.10.2022	(11) 3 956 792 (87) WO 2020/212643	(51) G06F 21/57 11.10.2022
(11) 3 944 341 (87) WO 2020/188778	(51) H01L 31/0465 07.10.2022	(11) 3 950 318 (87) WO 2020/202461	(51) B32B 15/08 11.10.2022	(11) 3 957 107 (87) WO 2020/211050	(51) H04W 72/04 12.10.2022
(11) 3 944 467 (87) WO 2020/192181	(51) H02K 3/28 11.10.2022	(11) 3 950 461 (87) WO 2020/196949	(51) B61G 5/04 11.10.2022	(11) 3 958 244 (87) WO 2020/186433	(51) G09G 3/32 07.10.2022
(11) 3 944 472 (87) WO 2020/189826	(51) H02K 5/20 11.10.2022	(11) 3 950 475 (87) WO 2020/202240	(51) B62J 17/04 12.10.2022	(11) 3 958 580 (87) WO 2021/258655	(51) H04N 21/472 10.10.2022
(11) 3 945 892 (87) WO 2020/199210	(51) A24F 40/40 10.10.2022	(11) 3 950 528 (87) WO 2020/193821	(51) B65D 41/34 11.10.2022	(11) 3 958 640 (87) WO 2020/210929	(51) H04W 74/00 10.10.2022
(11) 3 945 893 (87) WO 2020/199217	(51) A24F 40/40 10.10.2022	(11) 3 950 716 (87) WO 2020/200196	(51) C07K 16/30 10.10.2022	(11) 3 958 967 (87) WO 2021/183069	(51) A61N 5/06 11.10.2022
(11) 3 945 929 (87) WO 2020/197565	(51) A45D 33/00 12.10.2022	(11) 3 950 770 (87) WO 2020/203882	(51) C08G 64/02 11.10.2022	(11) 3 959 663 (87) WO 2020/263065	(51) G06N 3/04 11.10.2022
(11) 3 946 026 (87) WO 2020/205987	(51) A61B 5/021 07.10.2022	(11) 3 951 021 (87) WO 2021/101177	(51) C25D 1/04 11.10.2022	(11) 3 959 996 (87) WO 2020/218402	(51) A23L 27/60 07.10.2022
(11) 3 946 057 (87) WO 2020/198936	(51) A61B 6/00 10.10.2022	(11) 3 951 177 (87) WO 2020/195047	(51) F04B 39/00 11.10.2022	(11) 3 960 301 (87) WO 2020/217526	(51) B05B 11/00 07.10.2022
(11) 3 946 449 (87) WO 2020/198338	(51) A61K 39/39 11.10.2022	(11) 3 951 309 (87) WO 2020/217308	(51) F28F 9/02 10.10.2022	(11) 3 960 789 (87) WO 2020/217894	(51) C08G 59/22 10.10.2022
(11) 3 946 868 (87) WO 2020/198919	(51) B29B 9/12 07.10.2022	(11) 3 951 314 (87) WO 2020/235067	(51) G01B 11/25 10.10.2022	(11) 3 960 790 (87) WO 2020/217918	(51) C08G 59/50 11.10.2022
(11) 3 946 869 (87) WO 2020/198920	(51) B29B 9/12 07.10.2022	(11) 3 951 375 (87) WO 2020/196587	(51) G01N 27/30 11.10.2022	(11) 3 961 201 (87) WO 2020/217508	(51) G01N 27/12 10.10.2022
(11) 3 946 887 (87) WO 2020/198921	(51) B29C 48/05 11.10.2022	(11) 3 951 735 (87) WO 2020/202449	(51) G08B 21/02 11.10.2022	(11) 3 961 915 (87) WO 2021/077554	(51) H02S 20/32 11.10.2022
(11) 3 946 957 (87) WO 2020/204886	(51) B41J 2/315 11.10.2022	(11) 3 951 760 (87) WO 2020/202766	(51) G09G 3/32 12.10.2022	(11) 3 962 194 (87) WO 2020/217540	(51) H04W 72/04 12.10.2022
(11) 3 947 411 (87) WO 2020/201816	(51) C07K 1/107 12.10.2022	(11) 3 951 764 (87) WO 2020/199124	(51) G09G 3/36 12.10.2022	(11) 3 963 586 (87) WO 2020/222991	(51) G11C 11/4078 11.10.2022
(11) 3 947 566 (87) WO 2020/198905	(51) C08L 83/07 10.10.2022	(11) 3 951 806 (87) WO 2020/196035	(51) H01B 12/06 11.10.2022	(11) 3 964 352 (87) WO 2022/007610	(51) B29C 65/48 10.10.2022
(11) 3 948 354 (87) WO 2020/198931	(51) G01T 1/20 10.10.2022	(11) 3 951 807 (87) WO 2020/204013	(51) H01B 17/56 07.10.2022	(11) 3 964 489 (87) WO 2022/006947	(51) C03C 13/04 10.10.2022
(11) 3 948 492 (87) WO 2020/191643	(51) G06F 1/3231 10.10.2022	(11) 3 951 822 (87) WO 2020/202479	(51) H01H 33/915 07.10.2022	(11) 3 964 937 (87) WO 2021/000841	(51) G06F 3/0484 11.10.2022

(11) 3 965 487 (87) WO 2020/222281	(51) H04L 5/00 12.10.2022	(11) 3 985 924 (87) WO 2020/253539	(51) H04L 12/18 07.10.2022	(11) 4 000 669 (87) WO 2021/007749	(51) A61M 5/172 10.10.2022
(11) 3 966 729 (87) WO 2020/220283	(51) G06F 16/907 12.10.2022	(11) 3 988 119 (87) WO 2020/256295	(51) A61K 47/52 11.10.2022	(11) 4 000 702 (87) WO 2021/012850	(51) A63F 13/2145 07.10.2022
(11) 3 968 415 (87) WO 2021/185014	(51) H01M 4/583 07.10.2022	(11) 3 988 586 (87) WO 2021/206345	(51) C08F 210/12 10.10.2022	(11) 4 000 876 (87) WO 2021/130866	(51) B29C 65/36 07.10.2022
(11) 3 968 436 (87) WO 2021/210745	(51) H01M 10/48 12.10.2022	(11) 3 988 589 (87) WO 2022/019515	(51) C08F 212/12 11.10.2022	(11) 4 001 749 (87) WO 2021/014853	(51) F21V 8/00 12.10.2022
(11) 3 968 445 (87) WO 2021/101137	(51) H01M 50/20 07.10.2022	(11) 3 989 388 (87) WO 2022/019516	(51) G01R 31/3835 07.10.2022	(11) 4 002 479 (87) WO 2021/238489	(51) H01L 27/32 07.10.2022
(11) 3 969 047 (87) WO 2020/232254	(51) A61K 39/12 10.10.2022	(11) 3 992 649 (87) WO 2021/194133	(51) G01R 31/367 11.10.2022	(11) 4 002 480 (87) WO 2021/238484	(51) H01L 27/32 07.10.2022
(11) 3 970 376 (87) WO 2020/257365	(51) H04N 19/513 12.10.2022	(11) 3 993 073 (87) WO 2020/261822	(51) H01L 41/18 11.10.2022	(11) 4 002 516 (87) WO 2021/241959	(51) H01M 4/13 07.10.2022
(11) 3 970 878 (87) WO 2020/230903	(51) B22D 17/22 10.10.2022	(11) 3 993 143 (87) WO 2021/038545	(51) H01M 50/105 10.10.2022	(11) 4 002 563 (87) WO 2021/145574	(51) H01M 50/296 07.10.2022
(11) 3 971 175 (87) WO 2020/228729	(51) C07D 401/04 07.10.2022	(11) 3 993 430 (87) WO 2021/164585	(51) H04N 21/2343 10.10.2022	(11) 4 002 649 (87) WO 2021/200708	(51) H02K 1/28 10.10.2022
(11) 3 972 333 (87) WO 2020/259356	(51) H04W 28/02 11.10.2022	(11) 3 993 433 (87) WO 2020/259676	(51) H04N 21/2668 10.10.2022	(11) 4 002 948 (87) WO 2021/134799	(51) H04W 72/12 07.10.2022
(11) 3 973 629 (87) WO 2021/018104	(51) H02P 6/20 07.10.2022	(11) 3 993 561 (87) WO 2021/192769	(51) H04W 76/50 11.10.2022	(11) 4 005 272 (87) WO 2021/016856	(51) H04W 36/00 07.10.2022
(11) 3 974 528 (87) WO 2020/235563	(51) C12Q 1/68 12.10.2022	(11) 3 993 663 (87) WO 2021/003437	(51) A45F 5/00 10.10.2022	(11) 4 005 318 (87) WO 2021/018302	(51) H04W 72/04 10.10.2022
(11) 3 974 608 (87) WO 2022/025348	(51) E05C 17/36 12.10.2022	(11) 3 994 060 (87) WO 2021/242414	(51) B64C 1/06 10.10.2022	(11) 4 006 102 (87) WO 2022/010053	(51) C08L 51/04 11.10.2022
(11) 3 974 656 (87) WO 2021/082160	(51) F04D 25/08 07.10.2022	(11) 3 994 478 (87) WO 2021/154331	(51) G01S 7/03 10.10.2022	(11) 4 006 408 (87) WO 2021/179664	(51) F21S 41/25 07.10.2022
(11) 3 976 021 (87) WO 2020/242478	(51) A61K 31/22 12.10.2022	(11) 3 994 851 (87) WO 2021/000915	(51) H04W 4/70 10.10.2022	(11) 4 006 587 (87) WO 2021/020242	(51) G01S 17/34 12.10.2022
(11) 3 978 033 (87) WO 2020/238795	(51) A61K 51/06 07.10.2022	(11) 3 995 188 (87) WO 2021/147488	(51) A63F 13/2145 10.10.2022	(11) 4 006 709 (87) WO 2021/196663	(51) G06F 3/06 11.10.2022
(11) 3 978 165 (87) WO 2020/241087	(51) B22F 1/00 11.10.2022	(11) 3 995 744 (87) WO 2022/042462	(51) F24C 15/20 10.10.2022	(11) 4 006 710 (87) WO 2021/196661	(51) G11C 29/00 11.10.2022
(11) 3 979 352 (87) WO 2020/241610	(51) H01M 50/107 11.10.2022	(11) 3 996 073 (87) WO 2021/232438	(51) G09F 9/30 12.10.2022	(11) 4 006 839 (87) WO 2021/066312	(51) G06T 9/40 12.10.2022
(11) 3 982 237 (87) WO 2021/068368	(51) G06F 3/0481 11.10.2022	(11) 3 996 170 (87) WO 2021/172879	(51) H01M 4/1395 07.10.2022	(11) 4 006 898 (87) WO 2021/143327	(51) G10L 15/06 11.10.2022
(11) 3 982 331 (87) WO 2020/262261	(51) G06T 19/00 10.10.2022	(11) 3 997 625 (87) WO 2021/085785	(51) G06N 3/08 10.10.2022	(11) 4 007 047 (87) WO 2021/020003	(51) H01M 50/20 07.10.2022
(11) 3 982 362 (87) WO 2021/082823	(51) G10L 21/003 12.10.2022	(11) 3 998 113 (87) WO 2021/147413	(51) A63F 13/52 12.10.2022	(11) 4 007 050 (87) WO 2021/172911	(51) H01M 50/20 10.10.2022
(11) 3 982 668 (87) WO 2020/259241	(51) H04W 36/00 12.10.2022	(11) 3 998 405 (87) WO 2021/065622	(51) F04D 17/04 07.10.2022	(11) 4 007 051 (87) WO 2021/194107	(51) H01M 50/236 12.10.2022
(11) 3 984 223 (87) WO 2021/004542	(51) H04N 19/17 12.10.2022	(11) 3 998 523 (87) WO 2021/155689	(51) G06F 3/01 10.10.2022	(11) 4 007 116 (87) WO 2021/082934	(51) H02J 7/00 10.10.2022
(11) 3 984 608 (87) WO 2022/037529	(51) A63F 13/21 10.10.2022	(11) 3 998 548 (87) WO 2021/036578	(51) G06V 20/58 12.10.2022	(11) 4 007 146 (87) WO 2021/053910	(51) H02M 3/28 12.10.2022
(11) 3 984 854 (87) WO 2020/248490	(51) B61F 5/52 07.10.2022	(11) 3 998 690 (87) WO 2021/137640	(51) H02J 7/00 11.10.2022	(11) 4 007 289 (87) WO 2021/047287	(51) H04N 21/437 11.10.2022
(11) 3 984 860 (87) WO 2022/036762	(51) B62D 5/06 10.10.2022	(11) 3 998 784 (87) WO 2021/141408	(51) H04W 4/06 10.10.2022	(11) 4 007 860 (87) WO 2021/021042	(51) F16D 3/40 11.10.2022
(11) 3 985 578 (87) WO 2020/249125	(51) G06N 3/08 11.10.2022	(11) 3 999 604 (87) WO 2022/061795	(51) C09D 183/04 12.10.2022	(11) 4 008 092 (87) WO 2021/145684	(51) H04L 27/26 10.10.2022
(11) 3 985 715 (87) WO 2021/244231	(51) G03F 7/20 12.10.2022	(11) 4 000 272 (87) WO 2021/101243	(51) H04N 21/435 07.10.2022	(11) 4 008 106 (87) WO 2021/043158	(51) H04N 13/161 11.10.2022

(11) 4 008 235 (87) WO 2021/079723	(51) G06T 5/00 11.10.2022	(11) 4 015 838 (87) WO 2021/065363	(51) F04D 29/58 07.10.2022	(11) 4 020 545 (87) WO 2021/060321	(51) H01L 23/36 10.10.2022
(11) 4 008 387 (87) WO 2021/217566	(51) A61M 25/00 10.10.2022	(11) 4 016 101 (87) WO 2021/149973	(51) G01R 31/367 10.10.2022	(11) 4 020 692 (87) WO 2022/000328	(51) H01M 50/289 11.10.2022
(11) 4 008 473 (87) WO 2021/039155	(51) B23K 26/323 07.10.2022	(11) 4 016 272 (87) WO 2021/036594	(51) G06F 3/0488 10.10.2022	(11) 4 020 870 (87) WO 2021/066349	(51) H04L 5/00 10.10.2022
(11) 4 008 842 (87) WO 2021/065314	(51) E02F 9/20 10.10.2022	(11) 4 016 817 (87) WO 2022/021449	(51) H02K 15/02 10.10.2022	(11) 4 020 871 (87) WO 2021/080337	(51) H04L 5/00 10.10.2022
(11) 4 009 398 (87) WO 2021/241761	(51) H01M 4/131 10.10.2022	(11) 4 016 931 (87) WO 2021/031573	(51) H04L 47/20 07.10.2022	(11) 4 020 946 (87) WO 2021/071312	(51) H04M 1/02 10.10.2022
(11) 4 009 404 (87) WO 2021/020300	(51) H01M 4/86 10.10.2022	(11) 4 016 972 (87) WO 2021/036628	(51) H04M 1/02 11.10.2022	(11) 4 021 091 (87) WO 2021/068730	(51) H04W 52/02 10.10.2022
(11) 4 009 418 (87) WO 2021/024776	(51) H01M 10/613 12.10.2022	(11) 4 017 008 (87) WO 2021/054798	(51) H04N 19/60 07.10.2022	(11) 4 021 128 (87) WO 2021/060935	(51) H04W 72/12 07.10.2022
(11) 4 010 018 (87) WO 2021/076009	(51) A61K 39/215 07.10.2022	(11) 4 017 026 (87) WO 2022/075035	(51) H04R 1/40 10.10.2022	(11) 4 021 796 (87) WO 2021/041925	(51) B63B 45/04 12.10.2022
(11) 4 010 511 (87) WO 2021/173601	(51) C23C 24/08 11.10.2022	(11) 4 017 162 (87) WO 2021/026970	(51) H04W 72/04 11.10.2022	(11) 4 021 877 (87) WO 2022/095625	(51) C07C 43/17 12.10.2022
(11) 4 010 738 (87) WO 2021/025568	(51) G01S 17/86 10.10.2022	(11) 4 017 170 (87) WO 2021/027681	(51) H04W 36/00 10.10.2022	(11) 4 022 526 (87) WO 2021/153974	(51) G06N 3/08 10.10.2022
(11) 4 011 540 (87) WO 2021/024687	(51) B23K 20/02 07.10.2022	(11) 4 017 196 (87) WO 2021/187759	(51) H04W 72/12 12.10.2022	(11) 4 022 599 (87) WO 2021/162265	(51) G09G 5/12 07.10.2022
(11) 4 011 867 (87) WO 2021/023194	(51) C07D 241/08 12.10.2022	(11) 4 017 498 (87) WO 2021/034883	(51) A61K 31/57 11.10.2022	(11) 4 022 879 (87) WO 2021/075838	(51) H04M 1/02 10.10.2022
(11) 4 011 868 (87) WO 2021/023193	(51) C07D 241/18 12.10.2022	(11) 4 017 973 (87) WO 2021/076638	(51) C12N 9/10 12.10.2022	(11) 4 022 900 (87) WO 2021/061020	(51) H04N 19/105 11.10.2022
(11) 4 011 966 (87) WO 2022/065625	(51) C08L 25/12 11.10.2022	(11) 4 018 231 (87) WO 2021/034413	(51) G02B 5/18 07.10.2022	(11) 4 022 906 (87) WO 2021/040572	(51) H04N 19/119 11.10.2022
(11) 4 011 974 (87) WO 2022/065640	(51) C08L 55/02 11.10.2022	(11) 4 018 421 (87) WO 2021/034285	(51) G08B 17/12 11.10.2022	(11) 4 022 908 (87) WO 2021/061026	(51) H04N 19/159 10.10.2022
(11) 4 012 111 (87) WO 2021/025172	(51) E02F 9/20 10.10.2022	(11) 4 018 613 (87) WO 2021/031152	(51) H04W 4/14 07.10.2022	(11) 4 022 911 (87) WO 2021/061019	(51) H04N 19/186 07.10.2022
(11) 4 012 115 (87) WO 2021/029399	(51) E02F 9/22 10.10.2022	(11) 4 018 639 (87) WO 2021/075885	(51) H04N 5/225 11.10.2022	(11) 4 022 912 (87) WO 2021/061021	(51) H04N 19/124 10.10.2022
(11) 4 012 120 (87) WO 2021/025123	(51) E02F 9/26 10.10.2022	(11) 4 018 663 (87) WO 2021/061462	(51) H04N 19/50 10.10.2022	(11) 4 022 927 (87) WO 2021/061490	(51) H04N 19/70 12.10.2022
(11) 4 012 816 (87) WO 2021/025072	(51) H01M 10/0585 11.10.2022	(11) 4 018 665 (87) WO 2021/080710	(51) H04N 19/50 11.10.2022	(11) 4 022 932 (87) WO 2021/071785	(51) H04L 9/08 07.10.2022
(11) 4 012 983 (87) WO 2021/063289	(51) H04L 12/417 10.10.2022	(11) 4 018 728 (87) WO 2021/080222	(51) H04W 52/02 10.10.2022	(11) 4 023 096 (87) WO 2021/038917	(51) A44B 18/00 10.10.2022
(11) 4 013 590 (87) WO 2021/179089	(51) B29C 35/08 10.10.2022	(11) 4 018 802 (87) WO 2021/073587	(51) A01D 34/00 07.10.2022	(11) 4 023 184 (87) WO 2021/037170	(51) A61B 34/30 07.10.2022
(11) 4 014 502 (87) WO 2021/052493	(51) H04N 19/119 10.10.2022	(11) 4 018 803 (87) WO 2021/083180	(51) A01D 34/00 07.10.2022	(11) 4 023 308 (87) WO 2021/177759	(51) A62C 3/16 10.10.2022
(11) 4 014 933 (87) WO 2022/034905	(51) A61F 2/88 10.10.2022	(11) 4 019 062 (87) WO 2021/070792	(51) A61M 5/14 07.10.2022	(11) 4 023 332 (87) WO 2021/128867	(51) B01J 23/63 12.10.2022
(11) 4 015 236 (87) WO 2021/095448	(51) B60C 1/00 11.10.2022	(11) 4 019 205 (87) WO 2021/066343	(51) G05D 1/02 11.10.2022	(11) 4 023 410 (87) WO 2021/070853	(51) B29C 45/00 11.10.2022
(11) 4 015 477 (87) WO 2022/064797	(51) C03C 25/00 07.10.2022	(11) 4 019 513 (87) WO 2021/125552	(51) C07D 405/14 12.10.2022	(11) 4 023 482 (87) WO 2021/129420	(51) B60L 3/00 07.10.2022
(11) 4 015 660 (87) WO 2021/085336	(51) C21D 9/46 10.10.2022	(11) 4 019 693 (87) WO 2021/118188	(51) D06F 58/22 12.10.2022	(11) 4 023 517 (87) WO 2021/104476	(51) B62D 15/02 10.10.2022
(11) 4 015 661 (87) WO 2021/085335	(51) C21D 8/02 10.10.2022	(11) 4 020 543 (87) WO 2021/060319	(51) H01L 23/36 10.10.2022	(11) 4 023 524 (87) WO 2021/051894	(51) B60W 40/02 10.10.2022
(11) 4 015 809 (87) WO 2021/124788	(51) F02F 1/00 10.10.2022	(11) 4 020 544 (87) WO 2021/060320	(51) H01L 23/36 10.10.2022	(11) 4 023 533 (87) WO 2021/129614	(51) B62D 21/11 10.10.2022

(11) 4 023 751 (87) WO 2021/101000	(51) C12N 9/10 10.10.2022	(11) 4 024 774 (87) WO 2021/057788	(51) H04L 12/46 07.10.2022	(11) 4 026 335 (87) WO 2021/022273	(51) H04N 19/30 07.10.2022
(11) 4 023 785 (87) WO 2021/045371	(51) C22C 38/44 10.10.2022	(11) 4 024 792 (87) WO 2021/051882	(51) H04L 47/2441 12.10.2022	(11) 4 026 343 (87) WO 2021/066445	(51) H04N 21/2343 10.10.2022
(11) 4 023 820 (87) WO 2021/040038	(51) E02F 9/20 10.10.2022	(11) 4 024 806 (87) WO 2021/052245	(51) H04W 72/04 11.10.2022	(11) 4 026 371 (87) WO 2021/071261	(51) H04L 5/00 12.10.2022
(11) 4 023 828 (87) WO 2021/077820	(51) E03D 11/14 07.10.2022	(11) 4 024 828 (87) WO 2021/052223	(51) H04M 1/02 10.10.2022	(11) 4 026 374 (87) WO 2021/045673	(51) H04W 48/12 12.10.2022
(11) 4 023 881 (87) WO 2021/056923	(51) F03D 13/20 10.10.2022	(11) 4 024 830 (87) WO 2021/057047	(51) H04M 1/02 10.10.2022	(11) 4 026 444 (87) WO 2021/043106	(51) A24F 40/57 10.10.2022
(11) 4 023 950 (87) WO 2021/082344	(51) F24F 5/00 07.10.2022	(11) 4 024 835 (87) WO 2021/047659	(51) H04M 1/18 10.10.2022	(11) 4 026 472 (87) WO 2021/042861	(51) A47L 11/28 11.10.2022
(11) 4 024 006 (87) WO 2021/057662	(51) G01C 21/30 07.10.2022	(11) 4 024 836 (87) WO 2021/052308	(51) H04M 1/60 10.10.2022	(11) 4 026 536 (87) WO 2021/043145	(51) A61K 9/00 11.10.2022
(11) 4 024 056 (87) WO 2021/068836	(51) G01R 19/25 11.10.2022	(11) 4 024 839 (87) WO 2021/057203	(51) H04M 1/72403 10.10.2022	(11) 4 026 623 (87) WO 2021/045072	(51) B05D 7/24 12.10.2022
(11) 4 024 057 (87) WO 2021/068832	(51) G01R 19/25 10.10.2022	(11) 4 024 856 (87) WO 2021/039257	(51) H04N 13/363 12.10.2022	(11) 4 026 871 (87) WO 2021/045154	(51) C08K 5/29 11.10.2022
(11) 4 024 085 (87) WO 2021/051423	(51) G01S 17/95 11.10.2022	(11) 4 024 879 (87) WO 2021/042605	(51) H04N 21/435 11.10.2022	(11) 4 026 872 (87) WO 2021/044823	(51) C08K 9/04 11.10.2022
(11) 4 024 112 (87) WO 2021/052044	(51) G02B 13/00 11.10.2022	(11) 4 024 899 (87) WO 2021/052243	(51) H04R 1/34 10.10.2022	(11) 4 026 875 (87) WO 2021/065094	(51) C08L 67/02 10.10.2022
(11) 4 024 182 (87) WO 2021/052279	(51) G06F 3/0481 11.10.2022	(11) 4 024 900 (87) WO 2021/052303	(51) H04R 1/28 06.10.2022	(11) 4 026 925 (87) WO 2021/044699	(51) C22C 21/00 06.10.2022
(11) 4 024 184 (87) WO 2021/063090	(51) G06F 3/0481 10.10.2022	(11) 4 024 919 (87) WO 2021/085838	(51) H04W 4/80 07.10.2022	(11) 4 026 938 (87) WO 2021/083006	(51) D06F 33/68 12.10.2022
(11) 4 024 187 (87) WO 2021/052302	(51) G06F 3/0487 11.10.2022	(11) 4 024 963 (87) WO 2021/057122	(51) H04W 52/02 10.10.2022	(11) 4 027 018 (87) WO 2021/065079	(51) F04D 17/04 07.10.2022
(11) 4 024 188 (87) WO 2021/043171	(51) G06F 3/04817 11.10.2022	(11) 4 025 011 (87) WO 2021/125666	(51) H04W 76/28 12.10.2022	(11) 4 027 069 (87) WO 2021/042793	(51) F24F 11/38 07.10.2022
(11) 4 024 271 (87) WO 2021/082937	(51) G06K 9/00 10.10.2022	(11) 4 025 018 (87) WO 2021/047372	(51) H05K 1/02 10.10.2022	(11) 4 027 093 (87) WO 2022/100562	(51) F27D 1/16 07.10.2022
(11) 4 024 275 (87) WO 2021/036832	(51) G06V 10/75 07.10.2022	(11) 4 025 041 (87) WO 2021/044427	(51) A01H 5/00 11.10.2022	(11) 4 027 167 (87) WO 2021/057612	(51) G06T 7/80 12.10.2022
(11) 4 024 297 (87) WO 2021/051917	(51) G06N 20/10 07.10.2022	(11) 4 025 551 (87) WO 2022/076892	(51) C07C 29/04 07.10.2022	(11) 4 027 183 (87) WO 2021/044661	(51) G02B 23/24 11.10.2022
(11) 4 024 343 (87) WO 2021/057091	(51) G06T 17/00 07.10.2022	(11) 4 025 778 (87) WO 2021/045959	(51) F02G 1/04 12.10.2022	(11) 4 027 231 (87) WO 2021/057868	(51) G06F 3/04883 11.10.2022
(11) 4 024 386 (87) WO 2021/039524	(51) G09G 5/00 12.10.2022	(11) 4 025 887 (87) WO 2021/046542	(51) G01K 3/14 10.10.2022	(11) 4 027 316 (87) WO 2021/043313	(51) G08G 1/017 12.10.2022
(11) 4 024 420 (87) WO 2021/039550	(51) H01G 11/10 10.10.2022	(11) 4 025 954 (87) WO 2021/044409	(51) G02B 27/14 07.10.2022	(11) 4 027 317 (87) WO 2021/077818	(51) G08G 1/16 10.10.2022
(11) 4 024 493 (87) WO 2021/037254	(51) H01L 51/52 07.10.2022	(11) 4 026 089 (87) WO 2021/046521	(51) G06T 7/00 12.10.2022	(11) 4 027 323 (87) WO 2021/082554	(51) G06F 1/16 11.10.2022
(11) 4 024 540 (87) WO 2021/038257	(51) H01M 8/04228 10.10.2022	(11) 4 026 094 (87) WO 2021/022266	(51) G06T 9/00 10.10.2022	(11) 4 027 328 (87) WO 2021/073250	(51) G09G 3/36 10.10.2022
(11) 4 024 614 (87) WO 2021/045512	(51) H01Q 21/06 07.10.2022	(11) 4 026 165 (87) WO 2021/047667	(51) H01P 5/08 07.10.2022	(11) 4 027 349 (87) WO 2021/084903	(51) G16H 10/00 10.10.2022
(11) 4 024 653 (87) WO 2021/073538	(51) H02J 7/00 10.10.2022	(11) 4 026 286 (87) WO 2021/042318	(51) H04L 27/26 10.10.2022	(11) 4 027 411 (87) WO 2021/044482	(51) H01M 4/587 11.10.2022
(11) 4 024 663 (87) WO 2021/093708	(51) H02J 50/40 10.10.2022	(11) 4 026 314 (87) WO 2021/061391	(51) H04N 19/70 11.10.2022	(11) 4 027 447 (87) WO 2022/099960	(51) H01M 50/559 07.10.2022
(11) 4 024 679 (87) WO 2021/129599	(51) H02K 9/19 10.10.2022	(11) 4 026 319 (87) WO 2021/159962	(51) H04N 19/117 11.10.2022	(11) 4 027 539 (87) WO 2021/044909	(51) H04B 10/516 11.10.2022
(11) 4 024 717 (87) WO 2021/046677	(51) H04B 1/52 11.10.2022	(11) 4 026 323 (87) WO 2021/045847	(51) H04N 19/117 10.10.2022	(11) 4 027 541 (87) WO 2021/047428	(51) H04B 15/02 12.10.2022

(11) 4 027 548 (87) WO 2021/057461	(51) H04L 1/00 11.10.2022	(11) 4 030 411 (87) WO 2021/083051	(51) G09F 9/30 11.10.2022	(11) 4 032 515 (87) WO 2021/054753	(51) A61F 9/06 12.10.2022
(11) 4 027 560 (87) WO 2021/042913	(51) H04L 5/00 12.10.2022	(11) 4 030 508 (87) WO 2021/049318	(51) H01M 4/525 10.10.2022	(11) 4 032 630 (87) WO 2021/054293	(51) B21D 5/02 07.10.2022
(11) 4 027 588 (87) WO 2021/073395	(51) H04L 41/08 11.10.2022	(11) 4 030 558 (87) WO 2021/073482	(51) H01Q 1/24 11.10.2022	(11) 4 032 642 (87) WO 2021/054019	(51) B23B 27/14 10.10.2022
(11) 4 027 596 (87) WO 2021/073312	(51) H04L 45/02 11.10.2022	(11) 4 030 566 (87) WO 2021/068967	(51) H01R 13/6589 10.10.2022	(11) 4 032 653 (87) WO 2021/084654	(51) B23K 26/38 07.10.2022
(11) 4 027 649 (87) WO 2021/052197	(51) H04N 21/422 10.10.2022	(11) 4 030 586 (87) WO 2021/057113	(51) H02J 50/12 10.10.2022	(11) 4 032 657 (87) WO 2021/049244	(51) B23Q 3/10 07.10.2022
(11) 4 027 745 (87) WO 2021/068664	(51) H04W 8/00 07.10.2022	(11) 4 030 597 (87) WO 2021/049453	(51) H02K 13/10 11.10.2022	(11) 4 032 768 (87) WO 2021/054102	(51) B60W 20/40 12.10.2022
(11) 4 027 875 (87) WO 2021/105987	(51) A61B 5/05 11.10.2022	(11) 4 030 691 (87) WO 2021/073367	(51) H04L 41/0631 07.10.2022	(11) 4 032 887 (87) WO 2021/054144	(51) C07D 471/06 12.10.2022
(11) 4 028 095 (87) WO 2021/046608	(51) A61M 16/06 11.10.2022	(11) 4 030 698 (87) WO 2021/073357	(51) H04L 45/02 12.10.2022	(11) 4 032 992 (87) WO 2021/054344	(51) C21D 8/02 10.10.2022
(11) 4 028 213 (87) WO 2021/050019	(51) B23Q 7/04 12.10.2022	(11) 4 030 710 (87) WO 2021/057798	(51) H04L 25/02 12.10.2022	(11) 4 033 005 (87) WO 2021/054450	(51) C22C 38/00 12.10.2022
(11) 4 028 678 (87) WO 2021/048466	(51) F16G 11/04 12.10.2022	(11) 4 030 744 (87) WO 2021/057529	(51) H04N 5/225 10.10.2022	(11) 4 033 006 (87) WO 2021/054451	(51) H01F 1/18 12.10.2022
(11) 4 028 786 (87) WO 2021/050406	(51) G01R 33/07 10.10.2022	(11) 4 030 781 (87) WO 2021/049136	(51) H04R 1/34 10.10.2022	(11) 4 033 022 (87) WO 2021/054192	(51) D04H 1/728 07.10.2022
(11) 4 028 789 (87) WO 2021/051071	(51) G01S 7/41 11.10.2022	(11) 4 030 820 (87) WO 2021/057549	(51) H04W 28/16 12.10.2022	(11) 4 033 170 (87) WO 2021/052193	(51) F24F 11/62 11.10.2022
(11) 4 029 044 (87) WO 2021/050458	(51) H01H 37/76 10.10.2022	(11) 4 030 833 (87) WO 2021/063216	(51) H04W 52/02 12.10.2022	(11) 4 033 173 (87) WO 2021/090758	(51) F24D 19/00 07.10.2022
(11) 4 029 118 (87) WO 2021/086621	(51) H02K 1/24 11.10.2022	(11) 4 030 834 (87) WO 2021/082829	(51) H04W 4/80 11.10.2022	(11) 4 033 265 (87) WO 2021/053925	(51) G01R 33/032 12.10.2022
(11) 4 029 165 (87) WO 2021/051100	(51) H01L 25/075 10.10.2022	(11) 4 030 878 (87) WO 2021/057060	(51) H05K 7/20 12.10.2022	(11) 4 033 344 (87) WO 2021/054244	(51) G06F 3/06 10.10.2022
(11) 4 029 256 (87) WO 2021/050234	(51) H04N 19/119 11.10.2022	(11) 4 030 936 (87) WO 2021/054910	(51) A24F 1/30 07.10.2022	(11) 4 033 401 (87) WO 2021/110066	(51) G06V 20/68 12.10.2022
(11) 4 029 384 (87) WO 2021/075560	(51) A23L 27/00 10.10.2022	(11) 4 031 306 (87) WO 2021/054204	(51) G05B 19/4093 10.10.2022	(11) 4 033 584 (87) WO 2021/053721	(51) H01M 10/48 10.10.2022
(11) 4 029 552 (87) WO 2021/047486	(51) A61M 16/00 11.10.2022	(11) 4 031 389 (87) WO 2022/115134	(51) B60K 1/02 10.10.2022	(11) 4 033 637 (87) WO 2021/053722	(51) H02J 13/00 07.10.2022
(11) 4 029 832 (87) WO 2021/049525	(51) C01G 25/02 11.10.2022	(11) 4 031 463 (87) WO 2021/055578	(51) B65D 47/08 07.10.2022	(11) 4 033 659 (87) WO 2022/110814	(51) H03B 5/12 11.10.2022
(11) 4 029 911 (87) WO 2021/049377	(51) C08L 15/00 12.10.2022	(11) 4 031 517 (87) WO 2022/111033	(51) C07C 41/24 10.10.2022	(11) 4 033 774 (87) WO 2021/053883	(51) H04R 13/00 12.10.2022
(11) 4 029 954 (87) WO 2021/049125	(51) C21C 5/52 10.10.2022	(11) 4 031 691 (87) WO 2021/054900	(51) C23C 16/26 11.10.2022	(11) 4 033 789 (87) WO 2021/083001	(51) H04W 4/06 10.10.2022
(11) 4 029 986 (87) WO 2021/049204	(51) D21C 3/22 11.10.2022	(11) 4 032 052 (87) WO 2021/092434	(51) G06Q 20/00 07.10.2022	(11) 4 033 796 (87) WO 2021/052419	(51) H04W 24/02 11.10.2022
(11) 4 030 061 (87) WO 2021/098343	(51) F04D 29/42 11.10.2022	(11) 4 032 177 (87) WO 2021/055920	(51) H02M 3/158 12.10.2022	(11) 4 033 818 (87) WO 2021/115022	(51) H04W 48/04 07.10.2022
(11) 4 030 154 (87) WO 2021/049239	(51) G01J 1/42 07.10.2022	(11) 4 032 296 (87) WO 2021/022270	(51) H04N 19/30 10.10.2022	(11) 4 033 826 (87) WO 2021/075938	(51) H04W 72/02 07.10.2022
(11) 4 030 293 (87) WO 2021/063160	(51) G06F 9/54 11.10.2022	(11) 4 032 300 (87) WO 2021/054886	(51) H04N 19/577 11.10.2022	(11) 4 033 827 (87) WO 2021/088462	(51) H04W 52/38 10.10.2022
(11) 4 030 301 (87) WO 2021/093626	(51) G06F 12/02 11.10.2022	(11) 4 032 333 (87) WO 2021/080364	(51) H04W 12/069 07.10.2022	(11) 4 033 840 (87) WO 2021/068762	(51) H04W 72/04 11.10.2022
(11) 4 030 322 (87) WO 2021/077504	(51) G06F 21/76 07.10.2022	(11) 4 032 364 (87) WO 2021/080270	(51) H04B 7/185 12.10.2022	(11) 4 033 863 (87) WO 2021/120445	(51) H05B 45/355 10.10.2022
(11) 4 030 407 (87) WO 2021/049108	(51) G08G 1/16 11.10.2022	(11) 4 032 460 (87) WO 2021/053990	(51) A61B 1/06 10.10.2022	(11) 4 035 027 (87) WO 2021/262118	(51) G06F 16/90 07.10.2022

(11) 4 035 066 (87) WO 2021/133069	(51) G06F 21/32 10.10.2022	(11) 4 037 336 (87) WO 2021/056607	(51) H04R 19/04 11.10.2022	(11) 4 042 772 (87) WO 2021/098483	(51) H04W 72/00 07.10.2022
(11) 4 035 157 (87) WO 2021/061193	(51) G11C 11/16 11.10.2022	(11) 4 037 382 (87) WO 2021/057219	(51) H04W 48/02 12.10.2022	(11) 4 042 788 (87) WO 2021/098786	(51) H04W 74/08 11.10.2022
(11) 4 035 209 (87) WO 2021/056422	(51) G09G 3/3233 07.10.2022	(11) 4 037 401 (87) WO 2021/059625	(51) H04W 72/04 12.10.2022	(11) 4 042 795 (87) WO 2021/162406	(51) H04W 72/04 10.10.2022
(11) 4 035 277 (87) WO 2021/062354	(51) H04B 7/0404 07.10.2022	(11) 4 037 728 (87) WO 2021/064732	(51) A61B 5/0215 10.10.2022	(11) 4 042 904 (87) WO 2021/070483	(51) A46B 15/00 12.10.2022
(11) 4 035 416 (87) WO 2021/142913	(51) H04R 1/28 11.10.2022	(11) 4 037 759 (87) WO 2021/067255	(51) A61N 1/32 07.10.2022	(11) 4 042 999 (87) WO 2021/062987	(51) A61J 1/03 10.10.2022
(11) 4 035 455 (87) WO 2021/057856	(51) H04W 40/00 12.10.2022	(11) 4 038 588 (87) WO 2021/066763	(51) G07F 11/00 11.10.2022	(11) 4 043 180 (87) WO 2021/070629	(51) B29C 49/22 07.10.2022
(11) 4 035 603 (87) WO 2021/057993	(51) A61B 8/00 10.10.2022	(11) 4 039 195 (87) WO 2021/065963	(51) A61B 8/12 10.10.2022	(11) 4 043 238 (87) WO 2021/070580	(51) B60C 5/01 07.10.2022
(11) 4 035 701 (87) WO 2021/060608	(51) A61M 1/06 12.10.2022	(11) 4 039 242 (87) WO 2021/065658	(51) A61J 3/00 12.10.2022	(11) 4 043 240 (87) WO 2021/070581	(51) B60C 5/01 11.10.2022
(11) 4 035 818 (87) WO 2021/059825	(51) B23K 26/00 11.10.2022	(11) 4 039 362 (87) WO 2021/065400	(51) B01J 13/16 07.10.2022	(11) 4 043 243 (87) WO 2021/111663	(51) B60C 11/00 12.10.2022
(11) 4 035 829 (87) WO 2021/060090	(51) G05B 13/02 10.10.2022	(11) 4 039 544 (87) WO 2021/065818	(51) H01Q 19/22 11.10.2022	(11) 4 043 244 (87) WO 2021/111662	(51) B60C 11/00 12.10.2022
(11) 4 035 844 (87) WO 2021/057093	(51) B25J 9/16 10.10.2022	(11) 4 039 842 (87) WO 2021/065346	(51) C22C 38/00 10.10.2022	(11) 4 043 597 (87) WO 2021/065738	(51) C21D 9/48 12.10.2022
(11) 4 035 974 (87) WO 2021/060660	(51) B62D 25/02 10.10.2022	(11) 4 040 057 (87) WO 2021/065531	(51) F24F 6/10 11.10.2022	(11) 4 043 796 (87) WO 2021/093070	(51) F24C 15/20 10.10.2022
(11) 4 035 981 (87) WO 2021/079997	(51) B62J 50/22 07.10.2022	(11) 4 040 060 (87) WO 2021/065571	(51) F24F 7/007 11.10.2022	(11) 4 043 858 (87) WO 2021/261980	(51) G01N 3/16 07.10.2022
(11) 4 036 073 (87) WO 2021/120644	(51) C07C 5/333 10.10.2022	(11) 4 040 067 (87) WO 2021/065419	(51) F24F 13/22 07.10.2022	(11) 4 043 880 (87) WO 2021/066139	(51) G01N 33/53 10.10.2022
(11) 4 036 132 (87) WO 2021/075094	(51) C08F 220/18 10.10.2022	(11) 4 040 094 (87) WO 2021/125883	(51) F25D 23/12 10.10.2022	(11) 4 043 913 (87) WO 2021/068724	(51) G01S 7/481 11.10.2022
(11) 4 036 211 (87) WO 2021/059572	(51) C12M 1/34 10.10.2022	(11) 4 040 362 (87) WO 2021/065994	(51) G06Q 20/32 10.10.2022	(11) 4 043 917 (87) WO 2021/083368	(51) G01S 13/08 10.10.2022
(11) 4 036 294 (87) WO 2021/059764	(51) D04B 1/16 11.10.2022	(11) 4 040 527 (87) WO 2021/065173	(51) H01M 4/131 07.10.2022	(11) 4 043 933 (87) WO 2021/071263	(51) G02F 1/1333 12.10.2022
(11) 4 036 461 (87) WO 2021/060137	(51) E06B 9/24 10.10.2022	(11) 4 040 742 (87) WO 2021/083364	(51) H04L 45/28 12.10.2022	(11) 4 043 986 (87) WO 2021/093856	(51) G05D 1/02 12.10.2022
(11) 4 036 462 (87) WO 2021/060194	(51) F21S 2/00 10.10.2022	(11) 4 040 774 (87) WO 2021/063099	(51) H04N 7/14 10.10.2022	(11) 4 044 149 (87) WO 2021/070768	(51) G08G 1/16 11.10.2022
(11) 4 036 662 (87) WO 2021/057258	(51) G04G 17/04 07.10.2022	(11) 4 040 846 (87) WO 2021/098535	(51) H04W 28/24 10.10.2022	(11) 4 044 191 (87) WO 2021/070839	(51) G16H 20/00 10.10.2022
(11) 4 036 690 (87) WO 2021/060019	(51) G06F 3/01 11.10.2022	(11) 4 040 871 (87) WO 2021/071324	(51) H04W 60/04 10.10.2022	(11) 4 044 291 (87) WO 2021/070595	(51) H01M 4/62 12.10.2022
(11) 4 036 714 (87) WO 2021/073637	(51) G06F 8/75 07.10.2022	(11) 4 040 873 (87) WO 2021/083353	(51) H04W 76/19 10.10.2022	(11) 4 044 382 (87) WO 2021/070376	(51) H02G 1/06 07.10.2022
(11) 4 037 024 (87) WO 2021/060820	(51) H01M 4/36 10.10.2022	(11) 4 040 877 (87) WO 2021/065153	(51) H04W 4/40 11.10.2022	(11) 4 044 441 (87) WO 2021/093683	(51) H04B 3/02 10.10.2022
(11) 4 037 210 (87) WO 2021/057498	(51) H04B 17/309 10.10.2022	(11) 4 040 878 (87) WO 2021/065154	(51) H04W 72/02 11.10.2022	(11) 4 044 446 (87) WO 2021/109150	(51) H04B 7/06 10.10.2022
(11) 4 037 221 (87) WO 2021/083365	(51) H04L 1/18 11.10.2022	(11) 4 040 905 (87) WO 2021/066277	(51) H04W 74/00 10.10.2022	(11) 4 044 447 (87) WO 2021/073561	(51) H04B 7/06 12.10.2022
(11) 4 037 230 (87) WO 2021/066633	(51) H04L 5/00 12.10.2022	(11) 4 040 909 (87) WO 2021/066533	(51) H04L 5/00 12.10.2022	(11) 4 044 527 (87) WO 2021/088802	(51) H04L 12/46 12.10.2022
(11) 4 037 265 (87) WO 2021/082575	(51) H04L 45/24 07.10.2022	(11) 4 041 176 (87) WO 2021/086025	(51) A61H 3/00 11.10.2022	(11) 4 044 574 (87) WO 2021/070867	(51) H04N 7/14 10.10.2022
(11) 4 037 314 (87) WO 2021/056433	(51) H04N 19/105 07.10.2022	(11) 4 042 138 (87) WO 2022/007985	(51) G01N 3/56 11.10.2022	(11) 4 044 591 (87) WO 2021/106280	(51) H04N 7/18 11.10.2022

(11) 4 044 707 (87) WO 2021/062918	(51) H04W 28/26 10.10.2022	(11) 4 053 680 (87) WO 2021/081760	(51) G06F 3/041 07.10.2022	(11) 4 064 171 (87) WO 2021/100148	(51) G06Q 10/06 11.10.2022
(11) 4 044 711 (87) WO 2021/070448	(51) H04W 72/02 07.10.2022	(11) 4 053 757 (87) WO 2021/084623	(51) G06N 20/20 07.10.2022	(11) 4 064 557 (87) WO 2021/117222	(51) H03F 3/60 11.10.2022
(11) 4 044 727 (87) WO 2021/086116	(51) H04W 72/04 12.10.2022	(11) 4 053 901 (87) WO 2021/081765	(51) H01L 27/32 12.10.2022	(11) 4 064 783 (87) WO 2021/097723	(51) H04W 74/00 10.10.2022
(11) 4 044 735 (87) WO 2021/088040	(51) H04W 72/12 12.10.2022	(11) 4 053 902 (87) WO 2021/081987	(51) H01L 27/32 07.10.2022	(11) 4 067 844 (87) WO 2021/106187	(51) G01J 3/52 10.10.2022
(11) 4 044 738 (87) WO 2021/057341	(51) H04W 72/12 11.10.2022	(11) 4 054 067 (87) WO 2021/102998	(51) H02M 1/00 11.10.2022	(11) 4 067 989 (87) WO 2021/102909	(51) G02F 1/29 10.10.2022
(11) 4 045 801 (87) WO 2021/099814	(51) F16B 19/05 10.10.2022	(11) 4 054 084 (87) WO 2021/109108	(51) H04B 1/7143 10.10.2022	(11) 4 069 686 (87) WO 2021/112538	(51) C07D 235/10 07.10.2022
(11) 4 046 006 (87) WO 2022/011668	(51) G06F 8/61 10.10.2022	(11) 4 054 171 (87) WO 2021/084944	(51) H04N 5/232 10.10.2022	(11) 4 071 762 (87) WO 2022/151724	(51) G06F 11/10 07.10.2022
(11) 4 046 444 (87) WO 2021/102803	(51) H04B 7/06 07.10.2022	(11) 4 054 232 (87) WO 2021/082009	(51) H04W 24/10 11.10.2022	(11) 4 075 303 (87) WO 2022/174552	(51) G06F 16/9537 07.10.2022
(11) 4 046 825 (87) WO 2021/111664	(51) B60C 11/00 12.10.2022	(11) 4 054 236 (87) WO 2021/102941	(51) H04W 36/00 11.10.2022	(11) 4 086 271 (87) WO 2021/134272	(51) C07J 73/00 13.09.2022
(11) 4 046 826 (87) WO 2021/111665	(51) B60C 11/00 12.10.2022	(11) 4 054 246 (87) WO 2021/081994	(51) H04W 48/10 10.10.2022	(11) 4 086 509 (87) WO 2022/193506	(51) F21V 21/22 01.09.2022
(11) 4 047 834 (87) WO 2021/072609	(51) H04B 7/185 10.10.2022	(11) 4 054 248 (87) WO 2021/081819	(51) H04W 48/20 07.10.2022	(11) 4 086 788 (87) WO 2022/188196	(51) G06F 16/906 04.08.2022
(11) 4 047 985 (87) WO 2021/109095	(51) H04W 36/00 12.10.2022	(11) 4 054 265 (87) WO 2021/083352	(51) H04W 72/08 10.10.2022	(11) 4 086 908 (87) WO 2022/193484	(51) G11C 11/4093 30.08.2022
(11) 4 047 993 (87) WO 2021/092863	(51) H04W 52/02 10.10.2022	(11) 4 054 272 (87) WO 2021/102895	(51) H04W 74/08 10.10.2022	(11) 4 086 959 (87) WO 2022/193502	(51) H01L 27/108 30.08.2022
(11) 4 049 488 (87) WO 2021/159323	(51) H04W 68/02 07.10.2022	(11) 4 054 507 (87) WO 2021/090306	(51) A61B 5/16 10.10.2022	(11) 4 086 985 (87) WO 2022/193168	(51) H01M 4/66 05.09.2022
(11) 4 049 944 (87) WO 2021/079520	(51) B65G 1/00 10.10.2022	(11) 4 055 918 (87) WO 2021/087969	(51) H04W 60/00 11.10.2022	(11) 4 086 996 (87) WO 2022/188009	(51) H01M 10/04 15.06.2022
(11) 4 049 993 (87) WO 2021/077424	(51) C07C 67/333 12.10.2022	(11) 4 057 114 (87) WO 2021/087649	(51) G06F 3/041 12.10.2022	(11) 4 087 025 (87) WO 2022/193082	(51) H01M 50/10 17.05.2022
(11) 4 050 100 (87) WO 2021/077425	(51) C12N 9/10 12.10.2022	(11) 4 057 238 (87) WO 2021/090448	(51) G07C 9/00 11.10.2022	(11) 4 087 122 (87) WO 2022/193401	(51) H02S 40/34 14.04.2022
(11) 4 050 405 (87) WO 2021/077409	(51) G02F 1/133 12.10.2022	(11) 4 057 528 (87) WO 2021/087815	(51) H04B 17/309 07.10.2022	(11) 4 087 273 (87) WO 2022/193313	(51) H04R 1/10 04.07.2022
(11) 4 050 542 (87) WO 2022/141770	(51) G06Q 20/38 11.10.2022	(11) 4 057 551 (87) WO 2021/087906	(51) H04L 5/00 11.10.2022		
(11) 4 050 808 (87) WO 2021/102642	(51) H04B 7/02 10.10.2022	(11) 4 057 720 (87) WO 2021/087755	(51) H04W 68/02 12.10.2022		
(11) 4 050 816 (87) WO 2021/084669	(51) H04B 7/06 12.10.2022	(11) 4 057 730 (87) WO 2021/087778	(51) H04W 4/50 10.10.2022		
(11) 4 050 863 (87) WO 2021/104458	(51) H04L 61/4511 07.10.2022	(11) 4 057 790 (87) WO 2021/090415	(51) H05K 13/04 12.10.2022		
(11) 4 050 946 (87) WO 2021/146869	(51) H04W 56/00 12.10.2022	(11) 4 058 895 (87) WO 2021/092756	(51) G06F 13/00 11.10.2022		
(11) 4 050 973 (87) WO 2021/079420	(51) H05H 1/46 12.10.2022	(11) 4 059 154 (87) WO 2021/096402	(51) H04B 7/08 07.10.2022		
(11) 4 052 056 (87) WO 2021/081755	(51) G01R 31/327 12.10.2022	(11) 4 060 243 (87) WO 2021/095129	(51) F24F 7/08 07.10.2022		
(11) 4 053 595 (87) WO 2021/084710	(51) G01S 17/34 12.10.2022	(11) 4 060 276 (87) WO 2021/095087	(51) F28F 1/14 10.10.2022		
(11) 4 053 624 (87) WO 2021/081988	(51) G06F 3/041 11.10.2022	(11) 4 061 793 (87) WO 2022/160762	(51) C07C 17/18 12.10.2022		
(11) 4 053 671 (87) WO 2021/082007	(51) G06F 1/16 10.10.2022	(11) 4 062 356 (87) WO 2022/073210	(51) G06F 21/62 10.10.2022		

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

I.1(6)

- Übermittlung von
Recherchenergebnissen nach Regel 164
(2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule
164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche
selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 349 710** (51) **A61G 11/00**
(87) WO 2017/046103 06.10.2022

(11) **3 407 921** (51) **A61L 2/07**
(87) WO 2017/129362 06.10.2022

(11) **3 464 161** (51) **B67C 3/26**
(87) WO 2017/214102 13.10.2022

(11) **3 562 841** (51) **C07K 16/00**
(87) WO 2018/122043 07.10.2022

(11) **3 562 842** (51) **C07K 16/00**
(87) WO 2018/122204 07.10.2022

(11) **3 562 845** (51) **C07K 16/44**
(87) WO 2018/122205 07.10.2022

(11) **3 563 290** (51) **G06K 9/00**
(87) WO 2018/125741 06.10.2022

(11) **3 624 654** (51) **A47J 37/06**
(87) WO 2019/032876 10.10.2022

(11) **3 655 218** (51) **B28B 11/24**
(87) WO 2019/018456 11.10.2022

(11) **3 756 339** (51) **H04N 5/232**
(87) WO 2019/162411 05.10.2022

(11) **3 807 016** (51) **B05B 17/08**
(87) WO 2019/243800 06.10.2022

(11) **3 814 543** (51) **C22C 9/00**
(87) WO 2020/006205 06.10.2022

(11) **3 948 435** (51) **G04G 9/06**
(87) WO 2020/226927 06.10.2022

(87) **WO 2020/010514** (51) **C08L 23/06**
(86) CN 2018/095136 (87) 2020/03 16.01.2020
(21) 18925906.2 11.02.2021

(87) **WO 2020/034355** (51) **F16K 1/22**
(86) CN 2018/108976 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 18930009.8 16.03.2021

(87) **WO 2020/034364** (51) **F16K 17/40**
(86) CN 2018/109034 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 18930296.1 16.03.2021

(87) **WO 2020/034640** (51) **H05K 1/18**
(86) CN 2019/079891 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19849998.0 15.10.2021

(87) **WO 2020/035085** (51) **G10L 15/06**
(86) CN 2019/114812 (87) 2020/08 20.02.2020
(21) 19850398.9 01.06.2022

(87) **WO 2020/042345** (51) **G06K 9/00**
(86) CN 2018/113659 (87) 2020/10 05.03.2020
(21) 18931313.3 30.03.2021

(87) **WO 2020/042346** (51) **B60R 11/04**
(86) CN 2018/113662 (87) 2020/10 05.03.2020
(21) 18931812.4 30.03.2021

(87) **WO 2020/042348** (51) **G01C 21/32**
(86) CN 2018/113665 (87) 2020/10 05.03.2020
(21) 18931567.4 30.03.2021

(87) **WO 2020/056730** (51) **F16F 15/08**
(86) CN 2018/106978 (87) 2020/13 26.03.2020
(21) 18933854.4 20.04.2021

(87) **WO 2020/057457** (51) **G01N 23/04**
(86) CN 2019/105934 (87) 2020/13 26.03.2020
(21) 19863207.7 20.04.2021

(87) **WO 2020/073360** (51) **A47C 5/10**
(86) CN 2018/111606 (87) 2020/16 16.04.2020
(21) 18936860.8 15.05.2021

(87) **WO 2020/073814** (51) **H01R 13/639**
(86) CN 2019/108083 (87) 2020/16 16.04.2020
(21) 19870809.1 11.05.2021

(87) **WO 2020/074881** (51) **A61B 5/024**
(86) GB 2019/052849 (87) 2020/16 16.04.2020
(21) 19795044.7 11.05.2021

(87) **WO 2020/077777** (51) **H04W 52/00**
(86) CN 2018/120585 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 18937213.9 19.05.2021

(87) **WO 2020/079612** (51) **G07F 11/36**
(86) IB 2019/058825 (87) 2020/17 23.04.2020
(21) 19874647.1 18.05.2021

(87) **WO 2020/082486** (51) **H04N 19/176**
(86) CN 2018/117217 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 18937540.5 27.05.2021

(87) **WO 2020/083368** (51) **G01R 27/02**
(86) CN 2019/113248 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19875781.7 27.05.2021

(87) **WO 2020/084516** (51) **F21V 23/04**
(86) IB 2019/059061 (87) 2020/18 30.04.2020
(21) 19876209.8 27.05.2021

(87) **WO 2020/087111** (51) **A47C 21/04**
(86) AU 2019/051182 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19877563.7 31.05.2022

(87) **WO 2020/087134** (51) **A01K 47/02**
(86) AU 2019/051209 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19879540.3 02.06.2022

(87) **WO 2020/087790** (51) **A61N 5/10**
(86) CN 2019/073200 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19880481.7 03.06.2021

(87) **WO 2020/088115** (51) **B25J 11/00**
(86) CN 2019/105556 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19878700.4 01.06.2021

(87) **WO 2020/088116** (51) **F16L 55/32**
(86) CN 2019/105558 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19878261.7 01.06.2021

(87) **WO 2020/088117** (51) **F16F 15/16**
(86) CN 2019/105560 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19878897.8 02.06.2021

(87) **WO 2020/088461** (51) **G05D 1/02**
(86) CN 2019/114040 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19878381.3 01.06.2021

(87) **WO 2020/089692** (51) **C09J 183/04**
(86) IB 2019/001223 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19880586.3 01.06.2022

(87) **WO 2020/089806** (51) **B65G 15/10**
(86) IB 2019/059297 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19868226.2 31.05.2022

(87) **WO 2020/089942** (51) **A61K 31/335**
(86) IN 2019/058008 (87) 2020/19 07.05.2020
(21) 19880270.4 02.06.2022

(87) **WO 2020/093115** (51) **F41A 23/42**
(86) BR 2018/050408 (87) 2020/20 14.05.2020
(21) 18939195.6 10.06.2021

(87) **WO 2020/093388** (51) **D01F 9/16**
(86) CN 2018/114886 (87) 2020/20 14.05.2020
(21) 18939432.3 10.06.2021

(87) **WO 2020/094047** (51) **H04W 4/38**
(86) CN 2019/115949 (87) 2020/20 14.05.2020
(21) 19883298.2 08.06.2021

(87) **WO 2020/098020** (51) **G01C 9/00**
(86) CN 2018/119555 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 18939904.1 17.06.2021

(87) **WO 2020/098299** (51) **G06K 9/00**
(86) CN 2019/096143 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19884635.4 17.06.2021

(87) **WO 2020/098699** (51) **B65G 15/58**
(86) CN 2019/117990 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19885335.0 15.06.2021

(87) **WO 2020/098700** (51) **B03C 1/02**
(86) CN 2019/117993 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19883725.4 15.06.2021

(87) **WO 2020/098828** (51) **G10L 17/04**
(86) CN 2020/071194 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 20725751.0 01.06.2022

(87) **WO 2020/101511** (51) **A61H 1/02**
(86) PH 2019/000010 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19884449.0 15.06.2021

(87) **WO 2020/101863** (51) **G06N 3/067**
(86) US 2019/058178 (87) 2020/21 22.05.2020
(21) 19805459.5 26.05.2022

(87) **WO 2020/103089** (51) **H04W 68/02**
(86) CN 2018/116981 (87) 2020/22 28.05.2020
(21) 18940544.2 23.06.2021

(87) **WO 2020/103335** (51) **H01Q 1/38**
(86) CN 2019/073282 (87) 2020/22 28.05.2020
(21) 19886173.4 23.06.2021

(87) **WO 2020/103532** (51) **G06K 9/00**
(86) CN 2019/104833 (87) 2020/22 28.05.2020
(21) 19887844.9 22.06.2021

(87) **WO 2020/103675** (51) **G05D 1/02**
(86) CN 2019/115099 (87) 2020/22 28.05.2020
(21) 19887092.5 24.06.2021

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in
die europäische Phase eingetreten sind,
geordnet nach internationalen
Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering
the European phase, arranged by
international publication number
- Demandes internationales non entrées
dans la phase européenne, classées
selon les numéros de publication
internationale

(87) **WO 2018/133599** (51) **B22F 3/105**
(86) CN 2017/116388 (87) 2018/30 26.07.2018
(21) 17892425.4 20.08.2019

(87) **WO 2018/163032** (51) **H04N 21/858**
(86) IB 2018/051341 (87) 2018/37 13.09.2018
(21) 18763371.4 03.10.2020

(87) **WO 2019/154443** (51) **G01C 21/34**
(86) CN 2019/082377 (87) 2019/33 15.08.2019
(21) 19750749.4 05.11.2021

(87) **WO 2019/175787** (51) **G06K 9/00**
(86) IB 2019/052024 (87) 2019/38 19.09.2019
(21) 19767287.6 14.10.2020

(87) WO 2020/103686	(51) F02M 35/024	(87) WO 2020/119264	(51) G06F 21/62	(87) WO 2020/134639	(51) B24B 19/00
(86) CN 2019/115618	(87) 2020/22 28.05.2020	(86) CN 2019/112655	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/116557	(87) 2020/27 02.07.2020
(21) 19886539.6	22.06.2021	(21) 19895345.7	14.07.2021	(21) 19903827.4	28.07.2021
(87) WO 2020/103898	(51) H01L 33/48	(87) WO 2020/119323	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/134990	(51) G06F 16/53
(86) CN 2019/119903	(87) 2020/22 28.05.2020	(86) CN 2019/115050	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/123876	(87) 2020/27 02.07.2020
(21) 19886835.8	23.06.2021	(21) 19897509.6	14.07.2021	(21) 19904332.4	30.07.2021
(87) WO 2020/104929	(51) G06Q 20/20	(87) WO 2020/119459	(51) F21L 4/00	(87) WO 2020/135424	(51) G06F 17/00
(86) IB 2019/059917	(87) 2020/22 28.05.2020	(86) CN 2019/121255	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/127939	(87) 2020/27 02.07.2020
(21) 19809628.1	22.06.2021	(21) 19895575.9	13.07.2021	(21) 19904382.9	27.07.2021
(87) WO 2020/107205	(51) H04L 12/24	(87) WO 2020/119652	(51) B29C 70/34	(87) WO 2020/135745	(51) H04N 13/302
(86) CN 2018/117651	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2019/124106	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/129287	(87) 2020/27 02.07.2020
(21) 18941476.6	29.06.2021	(21) 19897456.0	13.07.2021	(21) 19901494.5	30.07.2021
(87) WO 2020/107445	(51) G01D 18/00	(87) WO 2020/119658	(51) A61B 17/02	(87) WO 2020/135878	(51) C07D 471/04
(86) CN 2018/118686	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2019/124173	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/130053	(87) 2020/27 02.07.2020
(21) 18941402.2	01.07.2021	(21) 19895500.7	13.07.2021	(21) 19904421.5	30.07.2021
(87) WO 2020/107490	(51) H02G 7/16	(87) WO 2020/121072	(51) G07F 17/00	(87) WO 2020/140168	(51) H01Q 1/36
(86) CN 2018/118790	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) IB 2019/056390	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2018/125933	(87) 2020/28 09.07.2020
(21) 18941768.6	29.06.2021	(21) 19783609.1	13.07.2021	(21) 18945355.8	31.07.2021
(87) WO 2020/107858	(51) C08F 230/06	(87) WO 2020/124653	(51) A63B 22/10	(87) WO 2020/140692	(51) B60R 1/08
(86) CN 2019/090625	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2018/124102	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/123672	(87) 2020/28 09.07.2020
(21) 19890427.8	29.06.2021	(21) 18943573.8	22.07.2021	(21) 19907841.1	03.08.2021
(87) WO 2020/108215	(51) G08G 1/08	(87) WO 2020/124654	(51) A61B 50/36	(87) WO 2020/142895	(51) H01H 3/00
(86) CN 2019/114362	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2018/124105	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/070800	(87) 2020/29 16.07.2020
(21) 19890708.1	01.07.2021	(21) 18943869.0	22.07.2021	(21) 19908580.4	10.08.2021
(87) WO 2020/108219	(51) G08G 1/01	(87) WO 2020/125078	(51) A61B 5/0245	(87) WO 2020/142927	(51) H04W 8/24
(86) CN 2019/114373	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2019/105115	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/070975	(87) 2020/29 16.07.2020
(21) 19889496.6	01.07.2021	(21) 19897683.9	20.07.2021	(21) 19908155.5	10.08.2021
(87) WO 2020/108352	(51) G01R 1/073	(87) WO 2020/125220	(51) A47L 13/58	(87) WO 2020/143206	(51) F02D 25/00
(86) CN 2019/119528	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2019/114519	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/096299	(87) 2020/29 16.07.2020
(21) 19890611.7	29.06.2021	(21) 19898752.1	20.07.2021	(21) 19908683.6	10.08.2021
(87) WO 2020/112576	(51) G11C 14/00	(87) WO 2020/125242	(51) A61M 16/22	(87) WO 2020/143336	(51) C08G 77/46
(86) US 2019/062895	(87) 2020/23 04.06.2020	(86) CN 2019/115585	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/119487	(87) 2020/29 16.07.2020
(21) 19888489.2	01.07.2021	(21) 19898630.9	20.02.1972	(21) 19909423.6	10.08.2021
(87) WO 2020/113439	(51) B25J 9/00	(87) WO 2020/125285	(51) C02F 1/26	(87) WO 2020/143493	(51) H01L 23/367
(86) CN 2018/119229	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/118454	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/129823	(87) 2020/29 16.07.2020
(21) 18942492.2	06.07.2021	(21) 19898400.7	20.07.2021	(21) 19908123.3	10.08.2021
(87) WO 2020/113551	(51) H01L 27/11524	(87) WO 2020/125463	(51) G06F 17/00	(87) WO 2020/147036	(51) A61K 8/98
(86) CN 2018/119737	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/123874	(87) 2020/26 25.06.2020	(86) CN 2019/071994	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 18942144.9	08.07.2021	(21) 19897763.9	20.07.2021	(21) 19910508.1	17.08.2021
(87) WO 2020/113590	(51) H01L 27/115	(87) WO 2020/133123	(51) C07D 401/12	(87) WO 2020/147037	(51) A61K 8/9794
(86) CN 2018/119933	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2018/124548	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/071995	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 18942123.3	08.07.2021	(21) 18944961.4	29.07.2021	(21) 19910422.5	17.08.2021
(87) WO 2020/113745	(51) E21B 33/06	(87) WO 2020/133476	(51) F23G 5/08	(87) WO 2020/147177	(51) F03G 5/00
(86) CN 2019/000228	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2018/125784	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/077279	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19893338.4	08.07.2021	(21) 18944751.9	30.07.2021	(21) 19910366.4	19.08.2021
(87) WO 2020/114128	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/133920	(51) A47G 1/02	(87) WO 2020/147178	(51) H02J 7/32
(86) CN 2019/112656	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/089880	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/077281	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19893082.8	07.07.2021	(21) 19901917.5	27.07.2021	(21) 19910546.1	19.08.2021
(87) WO 2020/114130	(51) H04N 5/232	(87) WO 2020/134080	(51) B23H 7/02	(87) WO 2020/147206	(51) C22C 47/14
(86) CN 2019/112665	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/098733	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/081421	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19892486.2	07.07.2021	(21) 19902304.5	29.07.2021	(21) 19910213.8	17.08.2021
(87) WO 2020/114132	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/134081	(51) B23H 7/36	(87) WO 2020/147284	(51) B66C 25/00
(86) CN 2019/112715	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/098744	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/096514	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19891841.9	07.07.2021	(21) 19903146.9	29.07.2021	(21) 19910724.4	18.08.2021
(87) WO 2020/114135	(51) G06K 9/62	(87) WO 2020/134387	(51) A61C 7/08	(87) WO 2020/147287	(51) B28B 1/087
(86) CN 2019/112909	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/111679	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/096751	(87) 2020/30 23.07.2020
(21) 19893671.8	07.07.2021	(21) 19903485.1	27.07.2021	(21) 19910076.9	18.08.2021
(87) WO 2020/114137	(51) H04L 29/12	(87) WO 2020/134502	(51) H04N 5/262	(87) WO 2020/150881	(51) A61C 17/34
(86) CN 2019/112921	(87) 2020/24 11.06.2020	(86) CN 2019/113897	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/072614	(87) 2020/31 30.07.2020
(21) 19893504.1	07.07.2021	(21) 19902377.1	28.07.2021	(21) 19911756.5	24.08.2021
(87) WO 2020/118957	(51) H05H 7/22	(87) WO 2020/134535	(51) F27B 19/04	(87) WO 2020/150901	(51) A61M 16/00
(86) CN 2019/078945	(87) 2020/25 18.06.2020	(86) CN 2019/114615	(87) 2020/27 02.07.2020	(86) CN 2019/072697	(87) 2020/31 30.07.2020
(21) 19897451.1	14.07.2021	(21) 19902355.7	30.07.2021	(21) 19911519.7	24.08.2021

(87) WO 2020/151006	(51) H02P 23/00	(87) WO 2020/155294	(51) B61B 1/02	(87) WO 2020/168572	(51) H04W 74/08
(86) CN 2019/073211	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/077231	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/075948	(87) 2020/35 27.08.2020
(21) 19911710.2	26.08.2021	(21) 19912270.6	02.09.2021	(21) 19915957.5	23.09.2021
(87) WO 2020/151028	(51) A45D 2/36	(87) WO 2020/155715	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/169029	(51) H04W 24/02
(86) CN 2019/074388	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/115076	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2020/075724	(87) 2020/35 27.08.2020
(21) 19911718.5	24.08.2021	(21) 19912596.4	01.09.2021	(21) 20759671.9	23.09.2021
(87) WO 2020/151032	(51) G01K 11/32	(87) WO 2020/155717	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/171685	(51) B65D 81/32
(86) CN 2019/074835	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/115091	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) MX 2019/000045	(87) 2020/35 27.08.2020
(21) 19912095.7	24.08.2021	(21) 19913593.0	02.09.2021	(21) 19916303.1	22.09.2021
(87) WO 2020/151219	(51) H04L 9/08	(87) WO 2020/155745	(51) B65G 35/00	(87) WO 2020/171736	(51) E04F 21/04
(86) CN 2019/099982	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/117127	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) RU 2019/000811	(87) 2020/35 27.08.2020
(21) 19911680.7	26.08.2021	(21) 19913403.2	02.09.2021	(21) 19916314.8	24.09.2021
(87) WO 2020/151235	(51) E21B 47/00	(87) WO 2020/155772	(51) G06F 21/36	(87) WO 2020/172040	(51) H01H 37/32
(86) CN 2019/106163	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/118391	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) US 2020/018083	(87) 2020/35 27.08.2020
(21) 19912071.8	26.08.2021	(21) 19913531.0	31.08.2021	(21) 20759846.7	23.09.2021
(87) WO 2020/151236	(51) A61B 7/04	(87) WO 2020/155794	(51) H04L 9/08	(87) WO 2020/172861	(51) H01L 21/66
(86) CN 2019/106382	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/119482	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/076519	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 19912159.1	24.08.2021	(21) 19913622.7	01.09.2021	(21) 19916599.4	29.09.2021
(87) WO 2020/151360	(51) H01M 4/90	(87) WO 2020/155821	(51) H02J 3/38	(87) WO 2020/172927	(51) G01R 1/067
(86) CN 2019/121139	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/121366	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/078765	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 19911732.6	26.08.2021	(21) 19913603.7	31.08.2021	(21) 19916916.0	28.09.2021
(87) WO 2020/151503	(51) H04N 5/225	(87) WO 2020/155822	(51) B25J 9/16	(87) WO 2020/173005	(51) H01F 17/04
(86) CN 2020/071399	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/121389	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/088177	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 20744357.3	24.08.2021	(21) 19912604.6	02.09.2021	(21) 19916689.3	28.09.2021
(87) WO 2020/151692	(51) H02B 1/30	(87) WO 2020/155835	(51) C07C 209/26	(87) WO 2020/173011	(51) A63H 3/04
(86) CN 2020/073419	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2019/122355	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/089426	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 20745945.4	27.08.2021	(21) 19914042.7	31.08.2021	(21) 19916819.6	29.09.2021
(87) WO 2020/151693	(51) H05K 7/20	(87) WO 2020/156201	(51) A61B 1/005	(87) WO 2020/173083	(51) G06F 9/54
(86) CN 2020/073421	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2020/072460	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/106833	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 20744384.7	27.08.2021	(21) 20748673.9	31.08.2021	(21) 19917002.8	29.09.2021
(87) WO 2020/151694	(51) H04L 12/771	(87) WO 2020/156205	(51) A61B 1/005	(87) WO 2020/175588	(51) G06T 9/00
(86) CN 2020/073422	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) CN 2020/072468	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) JP 2020/007869	(87) 2020/36 03.09.2020
(21) 20744289.8	27.08.2021	(21) 20748743.0	31.08.2021	(21) 20762365.3	28.09.2021
(87) WO 2020/152508	(51) A61F 11/00	(87) WO 2020/159565	(51) A61K 31/425	(87) WO 2020/177160	(51) B61B 1/02
(86) IB 2019/052407	(87) 2020/31 30.07.2020	(86) US 2019/038028	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/079407	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19910978.6	26.08.2021	(21) 19737366.5	02.09.2021	(21) 19918304.7	06.10.2021
(87) WO 2020/154958	(51) A47G 9/10	(87) WO 2020/161172	(51) A23L 7/157	(87) WO 2020/177240	(51) C07J 9/00
(86) CN 2019/073933	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) EP 2020/052829	(87) 2020/33 13.08.2020	(86) CN 2019/091965	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913162.4	31.08.2021	(21) 20702481.1	01.09.2022	(21) 19918382.3	07.10.2021
(87) WO 2020/155078	(51) A61B 5/02	(87) WO 2020/163604	(51) E21B 34/02	(87) WO 2020/177347	(51) C07F 9/572
(86) CN 2019/074340	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) US 2020/017024	(87) 2020/33 13.08.2020	(86) CN 2019/113792	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913491.7	02.09.2021	(21) 20709915.1	07.09.2021	(21) 19917812.0	05.10.2021
(87) WO 2020/155079	(51) A61B 5/024	(87) WO 2020/163995	(51) B23K 26/53	(87) WO 2020/177440	(51) H02J 9/06
(86) CN 2019/074341	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/074874	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2019/125884	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913062.6	02.09.2021	(21) 19915126.7	14.09.2021	(21) 19917604.1	02.10.2021
(87) WO 2020/155105	(51) A45C 13/18	(87) WO 2020/163997	(51) B21D 5/06	(87) WO 2020/177468	(51) H04N 21/266
(86) CN 2019/074444	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/074881	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2019/130258	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19914062.5	31.08.2021	(21) 19915280.2	14.09.2021	(21) 19918494.6	07.10.2021
(87) WO 2020/155191	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/164003	(51) A61G 5/06	(87) WO 2020/177471	(51) H04L 12/24
(86) CN 2019/074896	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/074919	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2019/130613	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913592.2	31.08.2021	(21) 19914739.8	14.09.2021	(21) 19918315.3	07.10.2021
(87) WO 2020/155200	(51) G02F 1/13363	(87) WO 2020/164113	(51) H02P 21/00	(87) WO 2020/177686	(51) B62D 1/04
(86) CN 2019/075348	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/075228	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2020/077612	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913894.2	31.08.2021	(21) 19915484.0	16.09.2021	(21) 20766416.0	05.10.2021
(87) WO 2020/155271	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2020/164169	(51) H02M 3/158	(87) WO 2020/177830	(51) A61K 31/4453
(86) CN 2019/076437	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/077713	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) EG 2019/050002	(87) 2020/37 10.09.2020
(21) 19913087.3	31.08.2021	(21) 19915521.9	14.09.2021	(21) 19917584.5	06.10.2021
(87) WO 2020/155272	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2020/164299	(51) A61B 8/00	(87) WO 2020/181778	(51) B29B 7/40
(86) CN 2019/076457	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) CN 2019/123867	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2019/113456	(87) 2020/38 17.09.2020
(21) 19913160.8	31.08.2021	(21) 19915187.9	14.09.2021	(21) 19918694.1	14.10.2021
(87) WO 2020/155280	(51) G02F 1/13363	(87) WO 2020/167582	(51) H04L 29/06	(87) WO 2020/181784	(51) A61K 36/899
(86) CN 2019/076554	(87) 2020/32 06.08.2020	(86) US 2020/017038	(87) 2020/34 20.08.2020	(86) CN 2019/114166	(87) 2020/38 17.09.2020
(21) 19913291.1	31.08.2021	(21) 20710363.1	14.09.2021	(21) 19918955.6	14.10.2021

(87) WO 2020/181868 (86) CN 2019/125464 (21) 19919453.1	(51) A45B 19/02 (87) 2020/38 17.09.2020 14.10.2021	(87) WO 2020/191530 (86) CN 2019/079290 (21) 19921208.5	(51) A24F 47/00 (87) 2020/40 01.10.2020 23.10.2021	(87) WO 2020/199148 (86) CN 2019/081209 (21) 19923503.7	(51) H03H 7/00 (87) 2020/41 08.10.2020 04.11.2021
(87) WO 2020/181899 (86) CN 2019/130958 (21) 19919274.1	(51) F28D 20/02 (87) 2020/38 17.09.2020 12.10.2021	(87) WO 2020/191624 (86) CN 2019/079724 (21) 19921089.9	(51) H04W 72/04 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2021	(87) WO 2020/199167 (86) CN 2019/081302 (21) 19923182.0	(51) H04L 29/06 (87) 2020/41 08.10.2020 04.11.2021
(87) WO 2020/182063 (86) CN 2020/078099 (21) 20770509.6	(51) H02H 9/02 (87) 2020/38 17.09.2020 14.10.2021	(87) WO 2020/191892 (86) CN 2019/086966 (21) 19921818.1	(51) H01L 29/778 (87) 2020/40 01.10.2020 23.10.2021	(87) WO 2020/199260 (86) CN 2019/083486 (21) 19922590.5	(51) B31D 5/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186391 (86) CN 2019/078297 (21) 19919760.9	(51) F24F 6/12 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/191996 (86) CN 2019/100993 (21) 19920957.8	(51) H02P 3/06 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021	(87) WO 2020/199398 (86) CN 2019/094125 (21) 19923580.5	(51) A61H 15/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186405 (86) CN 2019/078356 (21) 19919902.7	(51) G05D 1/02 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/192113 (86) CN 2019/114465 (21) 19920730.9	(51) G06K 9/00 (87) 2020/40 01.10.2020 26.10.2021	(87) WO 2020/199399 (86) CN 2019/094219 (21) 19922397.5	(51) A61H 23/02 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186445 (86) CN 2019/078648 (21) 19919873.0	(51) H04W 4/021 (87) 2020/39 24.09.2020 20.10.2021	(87) WO 2020/192158 (86) CN 2019/120720 (21) 19920885.1	(51) H04B 7/0408 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021	(87) WO 2020/199401 (86) CN 2019/094337 (21) 19922876.8	(51) A61H 23/02 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186476 (86) CN 2019/078864 (21) 19919997.7	(51) G16H 10/00 (87) 2020/39 24.09.2020 21.10.2021	(87) WO 2020/192210 (86) CN 2019/128116 (21) 19921766.2	(51) F24F 11/00 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2021	(87) WO 2020/199402 (86) CN 2019/094342 (21) 19922794.3	(51) A61H 23/02 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186493 (86) CN 2019/078963 (21) 19920442.1	(51) A47L 11/24 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021	(87) WO 2020/192260 (86) CN 2020/072974 (21) 20777082.7	(51) G06F 21/32 (87) 2020/40 01.10.2020 28.10.2021	(87) WO 2020/199403 (86) CN 2019/094417 (21) 19923707.4	(51) A61H 15/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186502 (86) CN 2019/078993 (21) 19919976.1	(51) A61C 17/34 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021	(87) WO 2020/192582 (86) CN 2020/080402 (21) 20779933.9	(51) G06N 3/063 (87) 2020/40 01.10.2020 27.10.2021	(87) WO 2020/199453 (86) CN 2019/100359 (21) 19922699.4	(51) A01G 9/28 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/186658 (86) CN 2019/095168 (21) 19919684.1	(51) H04L 1/00 (87) 2020/39 24.09.2020 22.10.2021	(87) WO 2020/192602 (86) CN 2020/080552 (21) 20778072.7	(51) H04W 72/04 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021	(87) WO 2020/199659 (86) CN 2019/126384 (21) 19923691.0	(51) G06F 16/9535 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186672 (86) CN 2019/096828 (21) 19920358.9	(51) H04L 12/58 (87) 2020/39 24.09.2020 19.10.2021	(87) WO 2020/192713 (86) CN 2020/081291 (21) 20778579.1	(51) H04B 17/382 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021	(87) WO 2020/199695 (86) CN 2019/130951 (21) 19922634.1	(51) F28D 20/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/186697 (86) CN 2019/103755 (21) 19919991.0	(51) H04W 4/021 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/192785 (86) CN 2020/082029 (21) 20779341.5	(51) H04W 72/04 (87) 2020/40 01.10.2020 29.10.2021	(87) WO 2020/199734 (86) CN 2020/073229 (21) 20783832.7	(51) H04W 72/02 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/186698 (86) CN 2019/103756 (21) 19920241.7	(51) H04W 4/02 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/198909 (86) CN 2019/080338 (21) 19923554.0	(51) G01C 21/20 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021	(87) WO 2020/199750 (86) CN 2020/074372 (21) 20784168.5	(51) G06F 16/9535 (87) 2020/41 08.10.2020 05.11.2021
(87) WO 2020/186746 (86) CN 2019/112052 (21) 19920497.5	(51) G01N 33/00 (87) 2020/39 24.09.2020 21.10.2021	(87) WO 2020/198939 (86) CN 2019/080419 (21) 19922571.5	(51) A61K 31/165 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021	(87) WO 2020/199807 (86) CN 2020/077003 (21) 20783612.3	(51) H04W 28/00 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/186818 (86) CN 2019/121640 (21) 19920580.8	(51) G06K 9/00 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/198984 (86) CN 2019/080551 (21) 19923663.9	(51) H04W 72/04 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021	(87) WO 2020/199848 (86) CN 2020/078121 (21) 20783620.6	(51) H01L 21/66 (87) 2020/41 08.10.2020 05.11.2021
(87) WO 2020/186836 (86) CN 2019/124494 (21) 19920379.5	(51) G06F 9/54 (87) 2020/39 24.09.2020 16.10.2021	(87) WO 2020/199071 (86) CN 2019/080763 (21) 19923136.6	(51) H04W 72/04 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/199915 (86) CN 2020/079816 (21) 20783381.5	(51) H04L 5/00 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/186874 (86) CN 2019/128658 (21) 19920413.2	(51) H04W 72/04 (87) 2020/39 24.09.2020 21.10.2021	(87) WO 2020/199097 (86) CN 2019/080867 (21) 19923000.4	(51) F23G 5/44 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/199924 (86) CN 2020/079947 (21) 20783862.4	(51) F04B 45/04 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021
(87) WO 2020/187057 (86) CN 2020/078104 (21) 20772907.0	(51) B25J 9/00 (87) 2020/39 24.09.2020 19.10.2021	(87) WO 2020/199102 (86) CN 2019/080882 (21) 19922644.0	(51) A61B 5/0205 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/199965 (86) CN 2020/080766 (21) 20784099.2	(51) H04W 72/04 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/187297 (86) CN 2020/080228 (21) 20774171.1	(51) G06T 9/00 (87) 2020/39 24.09.2020 21.10.2021	(87) WO 2020/199113 (86) CN 2019/080935 (21) 19923176.2	(51) A61B 5/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/199969 (86) CN 2020/080802 (21) 20784200.6	(51) H04W 72/04 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/190340 (86) US 2019/058509 (21) 19802470.5	(51) H03M 1/46 (87) 2020/39 24.09.2020 31.05.2022	(87) WO 2020/199114 (86) CN 2019/080965 (21) 19922352.0	(51) H04L 12/24 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/200022 (86) CN 2020/081319 (21) 20783646.1	(51) H04L 12/58 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021
(87) WO 2020/191052 (86) US 2020/023364 (21) 20774857.5	(51) C07D 401/12 (87) 2020/39 24.09.2020 20.10.2021	(87) WO 2020/199115 (86) CN 2019/080968 (21) 19922759.6	(51) A61M 5/00 (87) 2020/41 08.10.2020 03.11.2021	(87) WO 2020/200029 (86) CN 2020/081372 (21) 20782595.1	(51) H04W 72/04 (87) 2020/41 08.10.2020 30.10.2021

(87) WO 2020/200064	(51) H04L 12/58	(87) WO 2020/211567	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/221105	(51) H04L 12/58
(86) CN 2020/081554	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2020/078214	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2020/086508	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20782947.4	30.10.2021	(21) 20791846.7	17.11.2021	(21) 20798993.0	01.12.2021
(87) WO 2020/200275	(51) A61B 5/02	(87) WO 2020/215407	(51) B01D 11/02	(87) WO 2020/221114	(51) H04M 3/42
(86) CN 2020/082955	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/087195	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/086569	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20782627.2	05.11.2021	(21) 19926086.0	27.11.2021	(21) 20798583.9	30.11.2021
(87) WO 2020/200311	(51) H01M 10/42	(87) WO 2020/215436	(51) G06F 16/29	(87) WO 2020/221146	(51) G06Q 40/02
(86) CN 2020/083244	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/088770	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/086923	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20784773.2	04.11.2021	(21) 19926133.0	25.11.2021	(21) 20798900.5	30.11.2021
(87) WO 2020/201605	(51) E02B 17/00	(87) WO 2020/215437	(51) G06F 16/29	(87) WO 2020/221273	(51) A23L 29/269
(86) ES 2020/070224	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/088771	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/087673	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20782957.3	06.11.2021	(21) 19926088.6	25.11.2021	(21) 20798488.1	30.11.2021
(87) WO 2020/201608	(51) B62K 25/28	(87) WO 2020/215438	(51) G06F 16/29	(87) WO 2020/222672	(51) F04B 47/02
(86) ES 2020/070228	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/088772	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) RU 2019/000810	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20784349.1	05.11.2021	(21) 19925743.7	25.11.2021	(21) 19927233.7	30.11.2021
(87) WO 2020/201835	(51) G06N 20/00	(87) WO 2020/215575	(51) G06F 21/62	(87) WO 2020/222691	(51) F22G 5/12
(86) IB 2020/000338	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/103540	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) SE 2020/050428	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 20785124.7	05.11.2021	(21) 19925670.2	26.11.2021	(21) 20729854.8	02.12.2021
(87) WO 2020/204746	(51) H04L 29/02	(87) WO 2020/215625	(51) H04B 13/02	(87) WO 2020/222862	(51) G16H 10/60
(86) RU 2019/000298	(87) 2020/41 08.10.2020	(86) CN 2019/111355	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) US 2019/056646	(87) 2020/45 05.11.2020
(21) 19922758.8	04.11.2021	(21) 19926074.6	24.11.2021	(21) 19798795.1	03.12.2021
(87) WO 2020/206761	(51) A61L 2/10	(87) WO 2020/215638	(51) C08G 83/00	(87) WO 2020/223902	(51) A61B 8/00
(86) CN 2019/085030	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2019/113455	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2019/085867	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19924407.0	12.11.2021	(21) 19925683.5	23.11.2021	(21) 19927983.7	08.12.2021
(87) WO 2020/206762	(51) A61L 2/10	(87) WO 2020/215795	(51) H03F 1/34	(87) WO 2020/224461	(51) H04N 5/225
(86) CN 2019/085032	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2019/130416	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/086998	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19924003.7	12.11.2021	(21) 19925786.6	25.11.2021	(21) 20802849.8	07.12.2021
(87) WO 2020/206968	(51) C08J 5/18	(87) WO 2020/215873	(51) H01L 29/786	(87) WO 2020/224623	(51) G05D 1/02
(86) CN 2019/111528	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2020/076254	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) CN 2020/089057	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19923798.3	11.11.2021	(21) 20795408.2	27.11.2021	(21) 20801482.9	09.12.2021
(87) WO 2020/207083	(51) G06F 16/955	(87) WO 2020/215874	(51) H01L 29/786	(87) WO 2020/225929	(51) H04L 9/32
(86) CN 2020/071222	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2020/076257	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) JP 2019/026883	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20786888.6	12.11.2021	(21) 20794029.7	27.11.2021	(21) 19927830.0	09.12.2021
(87) WO 2020/207125	(51) C12Q 1/6895	(87) WO 2020/215875	(51) H01L 29/786	(87) WO 2020/226529	(51) B02C 13/20
(86) CN 2020/076208	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2020/076258	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) RU 2019/000323	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20786977.7	10.11.2021	(21) 20795008.0	27.11.2021	(21) 19927687.4	09.12.2021
(87) WO 2020/207211	(51) G01M 15/00	(87) WO 2020/216149	(51) G21C 3/33	(87) WO 2020/226580	(51) A61B 17/00
(86) CN 2020/079743	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2020/085412	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) TR 2019/050408	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20788148.3	10.11.2021	(21) 20795277.1	23.11.2021	(21) 19928216.1	09.12.2021
(87) WO 2020/209749	(51) B42D 25/328	(87) WO 2020/218935	(51) H01B 7/08	(87) WO 2020/226620	(51) C01B 32/15
(86) RU 2019/000618	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) RU 2019/000285	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) US 2019/030940	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19924485.6	13.11.2021	(21) 19926375.7	23.11.2021	(21) 19927693.2	07.12.2021
(87) WO 2020/209750	(51) A45D 20/14	(87) WO 2020/219677	(51) G01R 33/16	(87) WO 2020/227029	(51) G06F 21/00
(86) RU 2019/000733	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) US 2020/029524	(87) 2020/44 29.10.2020	(86) US 2020/030845	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 19923991.4	13.11.2021	(21) 20794299.6	26.11.2021	(21) 20802905.8	07.12.2021
(87) WO 2020/209764	(51) F16K 15/03	(87) WO 2020/220170	(51) A61K 31/167	(87) WO 2020/227348	(51) B62L 3/02
(86) RU 2020/050070	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2019/084848	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) US 2020/031576	(87) 2020/46 12.11.2020
(21) 20788023.8	10.11.2021	(21) 19927309.5	30.11.2021	(21) 20802611.2	08.12.2021
(87) WO 2020/210460	(51) B01D 71/02	(87) WO 2020/220398	(51) B62M 11/14	(87) WO 2020/228262	(51) B25J 9/16
(86) US 2020/027426	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2019/086657	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2019/115660	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20787206.0	10.11.2021	(21) 19927081.0	01.12.2021	(21) 19929138.6	16.12.2021
(87) WO 2020/210740	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2020/220610	(51) B23K 9/10	(87) WO 2020/228263	(51) B25J 9/16
(86) US 2020/027824	(87) 2020/42 15.10.2020	(86) CN 2019/112885	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2019/115674	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20787618.6	12.11.2021	(21) 19926965.5	01.12.2021	(21) 19928829.1	16.12.2021
(87) WO 2020/211321	(51) C02F 11/148	(87) WO 2020/220643	(51) H01L 23/13	(87) WO 2020/228450	(51) G06K 19/077
(86) CN 2019/113141	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2019/118291	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) CN 2020/083698	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19925309.7	16.11.2021	(21) 19927193.3	01.12.2021	(21) 20804892.6	17.12.2021
(87) WO 2020/211394	(51) F04D 29/66	(87) WO 2020/220691	(51) B23P 21/00	(87) WO 2020/229300	(51) G01N 33/50
(86) CN 2019/122890	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2019/124973	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) EP 2020/062717	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 19925475.6	16.11.2021	(21) 19926919.2	30.11.2021	(21) 20723143.2	11.12.2021
(87) WO 2020/211565	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2020/221096	(51) H01L 21/66	(87) WO 2020/230174	(51) B32B 38/18
(86) CN 2020/078047	(87) 2020/43 22.10.2020	(86) CN 2020/086368	(87) 2020/45 05.11.2020	(86) IT 2019/000036	(87) 2020/47 19.11.2020
(21) 20790424.4	16.11.2021	(21) 20798366.9	01.12.2021	(21) 19848944.5	16.12.2021

(87) WO 2020/231268	(51) E21B 34/06	(87) WO 2020/237473	(51) A45C 11/20	(87) WO 2020/238602	(51) G01N 1/08
(86) NO 2020/050117	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2019/088615	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/089674	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20726975.4	17.12.2021	(21) 19931374.3	04.01.2022	(21) 20812624.3	04.01.2022
(87) WO 2020/232355	(51) H04N 19/117	(87) WO 2020/237474	(51) A45C 11/20	(87) WO 2020/238657	(51) G06Q 10/08
(86) US 2020/033134	(87) 2020/47 19.11.2020	(86) CN 2019/088617	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/090635	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20805578.0	17.12.2021	(21) 19931327.1	04.01.2022	(21) 20814232.3	04.01.2022
(87) WO 2020/232727	(51) A61B 5/103	(87) WO 2020/237520	(51) G16H 30/40	(87) WO 2020/238669	(51) F04D 29/24
(86) CN 2019/088259	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/088979	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/090769	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19929373.9	18.12.2021	(21) 19931138.2	04.01.2022	(21) 20815190.2	04.01.2022
(87) WO 2020/232756	(51) H02P 21/22	(87) WO 2020/237744	(51) H01P 3/10	(87) WO 2020/238793	(51) F24F 11/30
(86) CN 2019/090299	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/091643	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/091784	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19929303.6	24.12.2021	(21) 19931012.9	04.01.2022	(21) 20814642.3	04.01.2022
(87) WO 2020/233007	(51) B05B 12/08	(87) WO 2020/237774	(51) E02B 15/06	(87) WO 2020/238898	(51) H03F 1/02
(86) CN 2019/117442	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/094576	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/092347	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19930156.5	18.12.2021	(21) 19931487.3	04.01.2022	(21) 20815351.0	04.01.2022
(87) WO 2020/233018	(51) B66F 9/075	(87) WO 2020/237811	(51) G09F 3/00	(87) WO 2020/240599	(51) F25D 31/00
(86) CN 2019/118210	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/097923	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) IT 2019/000043	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 19929857.1	21.12.2021	(21) 19930449.4	04.01.2022	(21) 19739410.9	04.01.2022
(87) WO 2020/233150	(51) G01N 21/78	(87) WO 2020/237812	(51) C02F 9/06	(87) WO 2020/240705	(51) C07D 311/30
(86) CN 2020/071695	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/097955	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) JP 2019/021136	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20809803.8	23.12.2021	(21) 19931298.4	04.01.2022	(21) 19931477.4	04.01.2022
(87) WO 2020/233271	(51) E01C 19/42	(87) WO 2020/237860	(51) B61D 19/00	(87) WO 2020/240710	(51) C07D 311/30
(86) CN 2020/084132	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/102539	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) JP 2019/021146	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20809639.6	23.12.2021	(21) 19930495.7	04.01.2022	(21) 19930845.3	04.01.2022
(87) WO 2020/233273	(51) B23K 37/02	(87) WO 2020/237884	(51) B24B 5/40	(87) WO 2020/242319	(51) G01F 11/02
(86) CN 2020/084150	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/103493	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) NO 2020/050131	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20808641.3	18.12.2021	(21) 19930344.7	04.01.2022	(21) 20730495.7	04.01.2022
(87) WO 2020/233341	(51) F02B 55/00	(87) WO 2020/237939	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/242392	(51) F16B 12/24
(86) CN 2020/086586	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/108072	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) TR 2019/000090	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20810075.0	23.12.2021	(21) 19930266.2	04.01.2022	(21) 19930373.6	04.01.2022
(87) WO 2020/233434	(51) A47C 7/46	(87) WO 2020/237942	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/242550	(51) G06Q 20/40
(86) CN 2020/089596	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/108075	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/020514	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20809114.0	24.12.2021	(21) 19931269.5	04.01.2022	(21) 20814525.0	04.01.2022
(87) WO 2020/233617	(51) A41D 13/005	(87) WO 2020/237944	(51) B23K 35/26	(87) WO 2020/242559	(51) A61F 5/44
(86) CN 2020/091387	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/108218	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/023572	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20809158.7	21.12.2021	(21) 19930232.4	04.01.2022	(21) 20720569.1	04.01.2022
(87) WO 2020/234725	(51) B60L 53/30	(87) WO 2020/237945	(51) C22C 19/03	(87) WO 2020/243022	(51) G06F 16/22
(86) IB 2020/054632	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/108219	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/034426	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20760901.7	18.12.2021	(21) 19930664.8	04.01.2022	(21) 20814815.5	04.01.2022
(87) WO 2020/234865	(51) H02H 9/04	(87) WO 2020/237997	(51) B60W 30/18	(87) WO 2020/243118	(51) H01L 31/0256
(86) IL 2020/050481	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/113500	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/034600	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20810479.4	21.12.2021	(21) 19930787.7	04.01.2022	(21) 20813763.8	04.01.2022
(87) WO 2020/236672	(51) H04N 21/214	(87) WO 2020/238056	(51) G05D 1/02	(87) WO 2020/243457	(51) A61K 31/519
(86) US 2020/033322	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2019/117836	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/035160	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20809321.1	18.12.2021	(21) 19931163.0	04.01.2022	(21) 20815124.1	04.01.2022
(87) WO 2020/236950	(51) A61K 9/16	(87) WO 2020/238304	(51) B24B 29/02	(87) WO 2020/243672	(51) A01G 9/00
(86) US 2020/033834	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/077107	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/035457	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20732358.5	22.12.2021	(21) 20814387.5	04.01.2022	(21) 20815473.2	04.01.2022
(87) WO 2020/236960	(51) G06F 21/00	(87) WO 2020/238305	(51) B05B 13/06	(87) WO 2020/243731	(51) C12Q 1/689
(86) US 2020/033846	(87) 2020/48 26.11.2020	(86) CN 2020/077108	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) US 2020/035620	(87) 2020/49 03.12.2020
(21) 20810141.0	21.12.2021	(21) 20813010.4	04.01.2022	(21) 20813365.2	04.01.2022
(87) WO 2020/237328	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2020/238400	(51) B28B 11/24	(87) WO 2020/243860	(51) G03B 5/00
(86) BG 2020/000006	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/082619	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2019/089723	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 20712437.1	04.01.2022	(21) 20814706.6	04.01.2022	(21) 19931753.8	04.01.2022
(87) WO 2020/237406	(51) H05B 3/02	(87) WO 2020/238401	(51) B01J 3/04	(87) WO 2020/243862	(51) G03B 13/36
(86) CN 2019/088246	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/082620	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2019/089725	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19930360.3	04.01.2022	(21) 20814804.9	04.01.2022	(21) 19931884.1	04.01.2022
(87) WO 2020/237415	(51) A61N 1/39	(87) WO 2020/238547	(51) B65G 47/91	(87) WO 2020/243989	(51) H04N 5/225
(86) CN 2019/088285	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/087898	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2019/091438	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19930295.1	04.01.2022	(21) 20814315.6	04.01.2022	(21) 19931589.6	05.01.2022
(87) WO 2020/237472	(51) A45C 11/20	(87) WO 2020/238601	(51) G01N 1/02	(87) WO 2020/244170	(51) H05K 3/22
(86) CN 2019/088612	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2020/089673	(87) 2020/49 03.12.2020	(86) CN 2019/120768	(87) 2020/50 10.12.2020
(21) 19931007.9	04.01.2022	(21) 20815522.6	04.01.2022	(21) 19932019.3	04.01.2022

(87) WO 2020/244324	(51) H04N 19/119	(87) WO 2020/248268	(51) E04B 1/61	(87) WO 2020/253272	(51) H01H 71/10
(86) CN 2020/086281	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091388	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/078439	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20818183.4	05.01.2022	(21) 19932856.8	15.01.2022	(21) 20826992.8	21.01.2022
(87) WO 2020/244327	(51) H04L 1/00	(87) WO 2020/248269	(51) E04B 1/61	(87) WO 2020/253429	(51) H01L 51/52
(86) CN 2020/086298	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091389	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/090718	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20819069.4	06.01.2022	(21) 19933194.3	15.01.2022	(21) 20825898.8	18.01.2022
(87) WO 2020/244328	(51) H04N 19/146	(87) WO 2020/248273	(51) G06F 9/50	(87) WO 2020/253432	(51) H01L 51/52
(86) CN 2020/086302	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091393	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/090723	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20818049.7	04.01.2022	(21) 19932319.7	15.01.2022	(21) 20825809.5	18.01.2022
(87) WO 2020/244353	(51) C02F 1/50	(87) WO 2020/248274	(51) H04L 29/08	(87) WO 2020/253944	(51) B28C 7/04
(86) CN 2020/088929	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091394	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) EP 2019/065990	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20817726.1	08.01.2022	(21) 19932508.5	15.01.2022	(21) 19732322.3	19.01.2022
(87) WO 2020/244494	(51) H04L 12/24	(87) WO 2020/248275	(51) B28B 13/02	(87) WO 2020/254839	(51) F25B 29/00
(86) CN 2020/093878	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091395	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) GR 2020/000013	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20819271.6	04.01.2022	(21) 19933195.0	15.01.2022	(21) 20708603.4	22.01.2022
(87) WO 2020/245716	(51) A01G 9/12	(87) WO 2020/248276	(51) E06B 1/60	(87) WO 2020/255279	(51) C09K 3/14
(86) IB 2020/055135	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/091396	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) JP 2019/024204	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20817886.3	04.01.2022	(21) 19932774.3	15.01.2022	(21) 19933982.1	20.01.2022
(87) WO 2020/246547	(51) B60P 1/64	(87) WO 2020/248304	(51) F02B 53/08	(87) WO 2020/255383	(51) C23C 18/44
(86) JP 2020/022140	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/092876	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) JP 2019/024748	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20818121.4	08.01.2022	(21) 19932740.4	14.01.2022	(21) 19934067.0	22.01.2022
(87) WO 2020/247780	(51) C08F 8/36	(87) WO 2020/248451	(51) G01N 21/23	(87) WO 2020/255975	(51) H01L 23/29
(86) US 2020/036367	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/111279	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) JP 2020/023647	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20818920.9	08.01.2022	(21) 19932888.1	11.01.2022	(21) 20827479.5	20.01.2022
(87) WO 2020/247856	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2020/248513	(51) G06K 9/34	(87) WO 2020/257123	(51) G06F 7/04
(86) US 2020/036477	(87) 2020/50 10.12.2020	(86) CN 2019/119451	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) US 2020/037803	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 20817821.0	08.01.2022	(21) 19932316.3	12.01.2022	(21) 20826897.9	18.01.2022
(87) WO 2020/248207	(51) A24D 3/16	(87) WO 2020/248737	(51) H04B 10/516	(87) WO 2020/257652	(51) H05H 13/00
(86) CN 2019/091204	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/087450	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) US 2020/038738	(87) 2020/52 24.12.2020
(21) 19932493.0	15.01.2022	(21) 20822985.6	12.01.2022	(21) 20826505.8	21.01.2022
(87) WO 2020/248250	(51) A45B 3/04	(87) WO 2020/248957	(51) G06K 9/62	(87) WO 2020/257984	(51) H04B 17/309
(86) CN 2019/091360	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/095028	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/092573	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932446.8	15.01.2022	(21) 20823248.8	11.01.2022	(21) 19934898.8	25.01.2022
(87) WO 2020/248252	(51) A47B 61/00	(87) WO 2020/249054	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/257988	(51) G06F 21/56
(86) CN 2019/091362	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2020/095663	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/092589	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932801.4	15.01.2022	(21) 20823114.2	13.01.2022	(21) 19934676.8	25.01.2022
(87) WO 2020/248253	(51) A47B 61/00	(87) WO 2020/249722	(51) G01V 1/38	(87) WO 2020/257989	(51) G06Q 10/00
(86) CN 2019/091363	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) EP 2020/066290	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/092590	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19933075.4	15.01.2022	(21) 20736916.6	13.01.2022	(21) 19935074.5	25.01.2022
(87) WO 2020/248254	(51) H04N 7/18	(87) WO 2020/250221	(51) F41G 1/34	(87) WO 2020/257991	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2019/091368	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) IL 2020/050639	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/092592	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932671.1	15.01.2022	(21) 20823568.9	13.01.2022	(21) 19934765.9	25.01.2022
(87) WO 2020/248256	(51) A62B 1/02	(87) WO 2020/250394	(51) H01M 4/13	(87) WO 2020/258157	(51) H04W 72/04
(86) CN 2019/091370	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) JP 2019/023562	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/093268	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932501.0	15.01.2022	(21) 19932410.4	14.01.2022	(21) 19934977.0	28.01.2022
(87) WO 2020/248260	(51) E04B 7/16	(87) WO 2020/251488	(51) A61B 17/80	(87) WO 2020/258159	(51) H04W 72/04
(86) CN 2019/091374	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) TR 2020/050286	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/093274	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19933129.9	15.01.2022	(21) 20822869.2	14.01.2022	(21) 19935330.1	28.01.2022
(87) WO 2020/248262	(51) H04L 29/08	(87) WO 2020/252192	(51) B01D 61/02	(87) WO 2020/258165	(51) A63B 23/18
(86) CN 2019/091377	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) US 2020/037279	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/093301	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932855.0	15.01.2022	(21) 20822909.6	12.01.2022	(21) 19935333.5	26.01.2022
(87) WO 2020/248263	(51) E04F 11/022	(87) WO 2020/252910	(51) G06K 9/00	(87) WO 2020/258190	(51) A01P 21/00
(86) CN 2019/091378	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/102870	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) CN 2019/093380	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932727.1	15.01.2022	(21) 19933452.5	18.01.2022	(21) 19934602.4	28.01.2022
(87) WO 2020/248264	(51) E02D 29/12	(87) WO 2020/252932	(51) G06F 21/31	(87) WO 2020/258191	(51) H04W 74/02
(86) CN 2019/091380	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/103648	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) CN 2019/093393	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19933076.2	15.01.2022	(21) 19933279.2	21.01.2022	(21) 19935098.4	28.01.2022
(87) WO 2020/248265	(51) H04L 29/08	(87) WO 2020/252939	(51) A61J 17/00	(87) WO 2020/258245	(51) H04W 36/08
(86) CN 2019/091381	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/104524	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) CN 2019/093670	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19933193.5	15.01.2022	(21) 19934105.8	20.01.2022	(21) 19934484.7	29.01.2022
(87) WO 2020/248266	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2020/253081	(51) B60L 5/32	(87) WO 2020/258281	(51) A61B 1/313
(86) CN 2019/091383	(87) 2020/51 17.12.2020	(86) CN 2019/119077	(87) 2020/52 24.12.2020	(86) CN 2019/093818	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19932903.8	15.01.2022	(21) 19933255.2	19.01.2022	(21) 19934424.3	29.01.2022

(87) WO 2020/258292	(51) H04W 4/20	(87) WO 2020/259179	(51) H04N 5/232	(87) WO 2020/259904	(51) A01N 59/16
(86) CN 2019/093857	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/092228	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) EP 2020/062543	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935460.6	29.01.2022	(21) 20831826.1	29.01.2022	(21) 20722359.5	25.01.2022
(87) WO 2020/258322	(51) H04L 29/06	(87) WO 2020/259181	(51) H02J 7/00	(87) WO 2020/260832	(51) B05B 11/00
(86) CN 2019/093903	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/092288	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) FR 2020/051111	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934786.5	29.01.2022	(21) 20832296.6	28.01.2022	(21) 20747041.0	29.01.2022
(87) WO 2020/258331	(51) H04W 24/00	(87) WO 2020/259184	(51) H04B 1/40	(87) WO 2020/261513	(51) G01N 27/00
(86) CN 2019/093917	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/092517	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) JP 2019/025717	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934968.9	29.01.2022	(21) 20831507.7	28.01.2022	(21) 19934999.4	28.01.2022
(87) WO 2020/258336	(51) H04L 29/06	(87) WO 2020/259227	(51) G06F 9/54	(87) WO 2020/261523	(51) G03F 7/004
(86) CN 2019/093926	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/093939	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) JP 2019/025750	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934870.7	29.01.2022	(21) 20830534.2	29.01.2022	(21) 19935348.3	28.01.2022
(87) WO 2020/258361	(51) H04R 1/08	(87) WO 2020/259247	(51) H02J 50/90	(87) WO 2020/261680	(51) H01M 10/24
(86) CN 2019/094774	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/094460	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) JP 2020/013151	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935162.8	29.01.2022	(21) 20832204.0	29.01.2022	(21) 20833046.4	28.01.2022
(87) WO 2020/258417	(51) B25B 11/00	(87) WO 2020/259249	(51) H04N 5/232	(87) WO 2020/262268	(51) G06Q 20/06
(86) CN 2019/096730	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/094463	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) JP 2020/024274	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934974.7	29.01.2022	(21) 20832903.7	29.01.2022	(21) 20830999.7	25.01.2022
(87) WO 2020/258455	(51) A47G 21/18	(87) WO 2020/259281	(51) H01Q 9/04	(87) WO 2020/262723	(51) G01M 5/00
(86) CN 2019/100134	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/095183	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) KR 2019/007643	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934528.1	27.01.2022	(21) 20832490.5	29.01.2022	(21) 19935479.6	26.01.2022
(87) WO 2020/258592	(51) H01B 13/012	(87) WO 2020/259298	(51) H04B 1/3827	(87) WO 2020/263180	(51) G06F 16/332
(86) CN 2019/111066	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/095541	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) SG 2020/050351	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935144.6	25.01.2022	(21) 20830729.8	29.01.2022	(21) 20832106.7	25.01.2022
(87) WO 2020/258642	(51) C02F 9/04	(87) WO 2020/259323	(51) H05K 7/20	(87) WO 2020/263182	(51) G06N 5/02
(86) CN 2019/115919	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/095900	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) SG 2020/050354	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935537.1	27.01.2022	(21) 20832819.5	29.01.2022	(21) 20831617.4	25.01.2022
(87) WO 2020/258673	(51) G06F 21/50	(87) WO 2020/259344	(51) H04B 10/116	(87) WO 2020/263263	(51) G06Q 30/02
(86) CN 2019/118551	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/096240	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) US 2019/039527	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19935670.0	29.01.2022	(21) 20833014.2	29.01.2022	(21) 19740247.2	28.01.2022
(87) WO 2020/258693	(51) H01Q 1/12	(87) WO 2020/259370	(51) H05K 5/02	(87) WO 2020/263818	(51) F21K 99/00
(86) CN 2019/119500	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/096613	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) US 2020/039126	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 19934407.8	28.01.2022	(21) 20831421.1	28.01.2022	(21) 20739545.0	26.01.2022
(87) WO 2020/258886	(51) F28D 9/00	(87) WO 2020/259401	(51) H04N 5/225	(87) WO 2020/264410	(51) A61K 39/395
(86) CN 2020/074789	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/097044	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) US 2020/039970	(87) 2020/53 30.12.2020
(21) 20832952.4	28.01.2022	(21) 20833516.6	29.01.2022	(21) 20832527.4	27.01.2022
(87) WO 2020/258923	(51) A61H 23/00	(87) WO 2020/259410	(51) H04W 56/00	(87) WO 2021/000271	(51) H04W 16/18
(86) CN 2020/079315	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/097095	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/094449	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20832560.5	28.01.2022	(21) 20832607.4	28.01.2022	(21) 19936506.5	03.02.2022
(87) WO 2020/258928	(51) H04W 24/02	(87) WO 2020/259445	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/000407	(51) H04L 9/32
(86) CN 2020/080020	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/097497	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/103061	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20833547.1	29.01.2022	(21) 20832925.0	29.01.2022	(21) 19936375.5	04.02.2022
(87) WO 2020/258935	(51) G06K 9/32	(87) WO 2020/259472	(51) H01L 31/18	(87) WO 2021/000469	(51) G06N 3/063
(86) CN 2020/080464	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/097604	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/114252	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20832651.2	28.01.2022	(21) 20831852.7	29.01.2022	(21) 19936231.0	02.02.2022
(87) WO 2020/258936	(51) G06F 16/29	(87) WO 2020/259474	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/000521	(51) G06Q 30/06
(86) CN 2020/080465	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/097616	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2019/124175	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20830878.3	28.01.2022	(21) 20833637.0	29.01.2022	(21) 19936439.9	05.02.2022
(87) WO 2020/259024	(51) G06F 9/451	(87) WO 2020/259556	(51) C07D 471/04	(87) WO 2021/000678	(51) G06Q 40/02
(86) CN 2020/085291	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/098002	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/093406	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20833473.0	28.01.2022	(21) 20833448.2	28.01.2022	(21) 20834988.6	05.02.2022
(87) WO 2020/259091	(51) G06F 21/84	(87) WO 2020/259587	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/000933	(51) C07D 413/14
(86) CN 2020/089079	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/098123	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/100127	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20832084.6	28.01.2022	(21) 20830843.7	29.01.2022	(21) 20835455.5	04.02.2022
(87) WO 2020/259095	(51) H02J 7/00	(87) WO 2020/259687	(51) H01R 24/66	(87) WO 2021/000970	(51) G06F 8/41
(86) CN 2020/089183	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/098545	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/111068	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20832001.0	28.01.2022	(21) 20832336.0	27.01.2022	(21) 20834453.1	04.02.2022
(87) WO 2020/259119	(51) H04N 19/176	(87) WO 2020/259700	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/000971	(51) G06N 99/00
(86) CN 2020/090344	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/098608	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/111094	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20833084.5	29.01.2022	(21) 20831553.1	29.01.2022	(21) 20834166.9	04.02.2022
(87) WO 2020/259137	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2020/259701	(51) F16L 27/107	(87) WO 2021/001532	(51) H04B 7/185
(86) CN 2020/091269	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) CN 2020/098609	(87) 2020/53 30.12.2020	(86) EP 2020/068817	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 20833278.3	29.01.2022	(21) 20833562.0	27.01.2022	(21) 20736686.5	04.02.2022

(87) WO 2021/001540	(51) A61K 39/08	(87) WO 2021/004100	(51) E04B 9/00	(87) WO 2021/008128	(51) H04N 21/439
(86) EP 2020/068835	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/082411	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/073079	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20737418.2	05.02.2022	(21) 20836945.4	11.02.2022	(21) 20841482.1	16.02.2022
(87) WO 2021/001592	(51) G16H 20/00	(87) WO 2021/004170	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/008179	(51) H04W 72/04
(86) FI 2019/050521	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/091534	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/085697	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19935825.0	03.02.2022	(21) 20836628.6	10.02.2022	(21) 20841367.4	16.02.2022
(87) WO 2021/001743	(51) A61K 31/443	(87) WO 2021/004175	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/008264	(51) G05D 1/10
(86) IB 2020/056126	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/092169	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/094127	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20736446.4	03.02.2022	(21) 20837709.3	08.02.2022	(21) 20841133.0	19.02.2022
(87) WO 2021/002013	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/004222	(51) G08G 1/01	(87) WO 2021/008298	(51) H04L 29/08
(86) JP 2019/026722	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/095585	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/096917	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 19936053.8	05.02.2022	(21) 20836014.9	12.02.2022	(21) 20840003.6	15.02.2022
(87) WO 2021/002444	(51) G06T 9/00	(87) WO 2021/004223	(51) H01R 13/03	(87) WO 2021/009608	(51) F16B 25/00
(86) JP 2020/026102	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/095586	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) IB 2020/056333	(87) 2021/03 21.01.2021
(21) 20835291.4	03.02.2022	(21) 20836759.9	12.02.2022	(21) 20750156.0	16.02.2022
(87) WO 2021/002537	(51) H01R 11/28	(87) WO 2021/004272	(51) H04W 74/00	(87) WO 2021/012592	(51) G01S 13/90
(86) KR 2019/012786	(87) 2021/01 07.01.2021	(86) CN 2020/097792	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2019/126200	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19936512.3	04.02.2022	(21) 20836517.1	11.02.2022	(21) 19938582.4	22.02.2022
(87) WO 2021/003538	(51) F16D 3/74	(87) WO 2021/004273	(51) H04W 74/00	(87) WO 2021/012883	(51) F21S 41/141
(86) BR 2019/050257	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/097794	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/098606	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19936928.1	09.02.2022	(21) 20837732.5	11.02.2022	(21) 20844184.0	22.02.2022
(87) WO 2021/003615	(51) H04L 1/16	(87) WO 2021/004318	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/013273	(51) G06F 9/455
(86) CN 2019/094930	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/098843	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/116268	(87) 2021/04 28.01.2021
(21) 19936944.8	08.02.2022	(21) 20836885.2	10.02.2022	(21) 20843770.7	22.02.2022
(87) WO 2021/003616	(51) H04W 36/00	(87) WO 2021/004344	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/016644	(51) A61B 1/00
(86) CN 2019/094932	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/099556	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) AT 2020/060279	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19937102.2	08.02.2022	(21) 20836312.7	11.02.2022	(21) 20767946.5	01.03.2022
(87) WO 2021/003617	(51) H04W 72/08	(87) WO 2021/004358	(51) A44C 5/14	(87) WO 2021/018802	(51) C12Q 1/6858
(86) CN 2019/094935	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/099810	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) EP 2020/071050	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19937179.0	08.02.2022	(21) 20837515.4	10.02.2022	(21) 20746627.7	01.03.2022
(87) WO 2021/003619	(51) H04W 36/08	(87) WO 2021/004443	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/020724	(51) B29C 64/35
(86) CN 2019/094940	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/100552	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) KR 2020/007675	(87) 2021/05 04.02.2021
(21) 19936754.1	08.02.2022	(21) 20837747.3	09.02.2022	(21) 20847016.1	01.03.2022
(87) WO 2021/003631	(51) C12M 1/38	(87) WO 2021/004467	(51) C07D 487/04	(87) WO 2021/022343	(51) F02M 25/022
(86) CN 2019/094987	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/100771	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) BG 2019/000019	(87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19936610.5	09.02.2022	(21) 20837320.9	09.02.2022	(21) 19940821.2	03.03.2022
(87) WO 2021/003733	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/004513	(51) G06T 17/00	(87) WO 2021/023859	(51) G08G 1/01
(86) CN 2019/095573	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/101196	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) EP 2020/072234	(87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19936684.0	10.02.2022	(21) 20837768.9	12.02.2022	(21) 20750290.7	08.03.2022
(87) WO 2021/003753	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/004517	(51) H04W 48/16	(87) WO 2021/024244	(51) H02J 7/00
(86) CN 2019/095655	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/101234	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) IL 2019/050897	(87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19937347.3	12.02.2022	(21) 20837770.5	12.02.2022	(21) 19940510.1	08.03.2022
(87) WO 2021/003796	(51) H04R 9/06	(87) WO 2021/004529	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/025223	(51) F02M 21/02
(86) CN 2019/100299	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/101347	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) KR 2019/011067	(87) 2021/06 11.02.2021
(21) 19937256.6	09.02.2022	(21) 20836224.4	12.02.2022	(21) 19940639.8	08.03.2022
(87) WO 2021/003953	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/004560	(51) H04B 14/00	(87) WO 2021/030632	(51) A61B 17/3207
(86) CN 2019/120571	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) DE 2019/000205	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) US 2020/046242	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19936665.9	09.02.2022	(21) 19773733.1	06.02.2022	(21) 20851652.6	15.03.2022
(87) WO 2021/003990	(51) B60K 6/24	(87) WO 2021/006196	(51) H04N 19/13	(87) WO 2021/030772	(51) A61M 29/02
(86) CN 2019/123484	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) JP 2020/026134	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) US 2020/046555	(87) 2021/07 18.02.2021
(21) 19937029.7	12.02.2022	(21) 20837811.7	11.02.2022	(21) 20852218.5	15.03.2022
(87) WO 2021/003993	(51) F16K 31/04	(87) WO 2021/006770	(51) G09B 19/00	(87) WO 2021/034990	(51) A61N 1/32
(86) CN 2019/123782	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) RU 2020/050133	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) US 2020/047086	(87) 2021/08 25.02.2021
(21) 19936580.0	08.02.2022	(21) 20837160.9	11.02.2022	(21) 20855360.2	22.03.2022
(87) WO 2021/004006	(51) E04G 23/02	(87) WO 2021/006809	(51) H04L 1/18	(87) WO 2021/037129	(51) H04R 1/32
(86) CN 2019/125489	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) SG 2020/050293	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2020/111684	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19936975.2	11.02.2022	(21) 20837046.0	12.02.2022	(21) 20857399.8	30.03.2022
(87) WO 2021/004007	(51) E02D 3/00	(87) WO 2021/007523	(51) A47F 9/04	(87) WO 2021/038009	(51) F21S 2/00
(86) CN 2019/125490	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) US 2020/041620	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) EP 2020/074021	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 19936818.4	11.02.2022	(21) 20836461.2	11.02.2022	(21) 20760489.3	29.03.2022
(87) WO 2021/004052	(51) H04L 12/00	(87) WO 2021/007757	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/038114	(51) H05B 45/50
(86) CN 2020/071072	(87) 2021/02 14.01.2021	(86) CN 2019/096045	(87) 2021/03 21.01.2021	(86) ES 2019/070580	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20837340.7	11.02.2022	(21) 19937619.5	16.02.2022	(21) 19943767.4	31.03.2022

(87) WO 2021/040300	(51) A61H 23/02	(87) WO 2021/077752	(51) A43B 3/00	(87) WO 2021/080417	(51) B29C 41/14
(86) KR 2020/010932	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/093793	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) MY 2019/050089	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20856133.2	29.03.2022	(21) 20880075.5	28.05.2022	(21) 19832464.2	26.05.2022
(87) WO 2021/040687	(51) G02B 6/02	(87) WO 2021/077823	(51) C08L 27/06	(87) WO 2021/080454	(51) C10G 21/16
(86) US 2019/048132	(87) 2021/09 04.03.2021	(86) CN 2020/103386	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) RU 2019/000921	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 19766140.8	29.03.2022	(21) 20878160.9	28.05.2022	(21) 19950186.7	28.05.2022
(87) WO 2021/042156	(51) A61B 17/02	(87) WO 2021/077868	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/080611	(51) B41J 2/175
(86) AU 2020/000102	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/108964	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2019/058127	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20860136.9	05.04.2022	(21) 20879469.3	28.05.2022	(21) 19805014.8	26.05.2022
(87) WO 2021/043716	(51) H02K 11/33	(87) WO 2021/077869	(51) F21S 4/00	(87) WO 2021/080627	(51) B01D 53/86
(86) EP 2020/074217	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/109150	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2019/063387	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20764652.2	06.04.2022	(21) 20878533.7	28.05.2022	(21) 19949925.2	26.05.2022
(87) WO 2021/044322	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/077938	(51) E21B 49/00	(87) WO 2021/080704	(51) F25D 23/02
(86) IB 2020/058189	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/114848	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/050377	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20860123.7	07.04.2022	(21) 20878661.6	28.05.2022	(21) 20780513.6	24.05.2022
(87) WO 2021/045060	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/078021	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/080842	(51) H01S 3/134
(86) JP 2020/033133	(87) 2021/10 11.03.2021	(86) CN 2020/120131	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/055723	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20861442.0	05.04.2022	(21) 20878682.2	25.05.2022	(21) 20801430.8	26.05.2022
(87) WO 2021/047375	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/078022	(51) C07D 403/14	(87) WO 2021/080912	(51) H04L 25/02
(86) CN 2020/110414	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/120132	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/056299	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20862968.3	12.04.2022	(21) 20878421.5	25.05.2022	(21) 20804398.4	24.05.2022
(87) WO 2021/047400	(51) C09J 7/29	(87) WO 2021/078117	(51) C09D 123/08	(87) WO 2021/080987	(51) H04L 1/00
(86) CN 2020/112001	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) CN 2020/122180	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/056501	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20864074.8	12.04.2022	(21) 20879961.9	28.05.2022	(21) 20807199.3	24.05.2022
(87) WO 2021/050979	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/078561	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/081043	(51) A61K 47/60
(86) US 2020/050539	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) EP 2020/078602	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/056590	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20862627.5	12.04.2022	(21) 20790265.1	26.05.2022	(21) 20807942.6	24.05.2022
(87) WO 2021/051028	(51) A61F 13/00	(87) WO 2021/078644	(51) G01N 29/036	(87) WO 2021/081238	(51) F23K 3/14
(86) US 2020/050596	(87) 2021/11 18.03.2021	(86) EP 2020/079185	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/056907	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20863572.2	13.04.2022	(21) 20797052.6	24.05.2022	(21) 20878698.8	24.05.2022
(87) WO 2021/054424	(51) H04N 19/82	(87) WO 2021/078841	(51) B29C 63/02	(87) WO 2021/081362	(51) A23L 2/02
(86) JP 2020/035392	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) EP 2020/079717	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/057111	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20789286.0	20.04.2022	(21) 20797076.5	26.05.2022	(21) 20812460.2	26.05.2022
(87) WO 2021/055273	(51) A61K 49/22	(87) WO 2021/078875	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/081431	(51) H04B 7/00
(86) US 2020/050659	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) EP 2020/079784	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) US 2020/057199	(87) 2021/17 29.04.2021
(21) 20865388.1	20.04.2022	(21) 20796791.0	26.05.2022	(21) 20878143.5	28.05.2022
(87) WO 2021/055523	(51) A23L 33/135	(87) WO 2021/078982	(51) A61K 8/81	(87) WO 2021/081574	(51) A61C 8/00
(86) US 2020/051140	(87) 2021/12 25.03.2021	(86) EP 2020/079965	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AT 2020/060383	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20865296.6	20.04.2022	(21) 20801171.8	26.05.2022	(21) 20800779.9	31.05.2022
(87) WO 2021/061080	(51) G08B 13/00	(87) WO 2021/078992	(51) H02J 3/04	(87) WO 2021/081579	(51) G06Q 30/06
(86) TR 2020/050881	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) EP 2020/079995	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051157	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20870338.9	26.04.2022	(21) 20797103.7	26.05.2022	(21) 20882790.7	31.05.2022
(87) WO 2021/061691	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/079036	(51) B60K 1/04	(87) WO 2021/081585	(51) H01L 31/0224
(86) US 2020/052082	(87) 2021/13 01.04.2021	(86) FR 2020/051634	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051168	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20868327.6	26.04.2022	(21) 20785818.4	26.05.2022	(21) 20883476.2	31.05.2022
(87) WO 2021/077430	(51) H01F 27/02	(87) WO 2021/079045	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/081587	(51) B66C 11/06
(86) CN 2019/113466	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) FR 2020/051835	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051171	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19949859.3	28.05.2022	(21) 20799774.3	24.05.2022	(21) 20881564.7	01.06.2022
(87) WO 2021/077431	(51) H01F 27/02	(87) WO 2021/079211	(51) H01L 21/768	(87) WO 2021/081588	(51) G06Q 20/32
(86) CN 2019/113467	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) IB 2020/058933	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051172	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950016.6	28.05.2022	(21) 20878209.4	28.05.2022	(21) 20880395.7	31.05.2022
(87) WO 2021/077502	(51) C09D 161/20	(87) WO 2021/079262	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/081597	(51) C05F 17/993
(86) CN 2019/118741	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) IB 2020/059845	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051181	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19949661.3	28.05.2022	(21) 20878995.8	24.05.2022	(21) 20881657.9	31.05.2022
(87) WO 2021/077664	(51) B62K 15/00	(87) WO 2021/079392	(51) A47J 31/60	(87) WO 2021/081598	(51) E21B 17/18
(86) CN 2020/079871	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) IT 2020/050252	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051182	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20879533.6	28.05.2022	(21) 20807134.0	26.05.2022	(21) 20883181.8	02.06.2022
(87) WO 2021/077665	(51) B62K 15/00	(87) WO 2021/079531	(51) G08G 5/00	(87) WO 2021/081602	(51) G10H 1/00
(86) CN 2020/079919	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) JP 2019/042074	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051188	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880142.3	28.05.2022	(21) 19949920.3	28.05.2022	(21) 20882206.4	02.06.2022
(87) WO 2021/077714	(51) H03H 9/17	(87) WO 2021/079532	(51) A45D 26/00	(87) WO 2021/081606	(51) A01D 46/22
(86) CN 2020/088664	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) JP 2019/042988	(87) 2021/17 29.04.2021	(86) AU 2020/051193	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20879832.2	28.05.2022	(21) 19949907.0	26.05.2022	(21) 20881137.2	01.06.2022

(87) WO 2021/081607 (86) BG 2020/000001 (21) 20707547.4	(51) G01N 33/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081651 (86) CA 2020/051459 (21) 20880943.4	(51) G01G 19/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081692 (86) CN 2019/113594 (21) 19950413.5	(51) B25B 11/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081608 (86) BR 2019/050475 (21) 19950645.2	(51) F16F 15/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081652 (86) CA 2020/051460 (21) 20882627.1	(51) A61K 36/185 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081693 (86) CN 2019/113597 (21) 19950354.1	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081609 (86) BR 2019/050476 (21) 19950786.4	(51) F25D 19/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081653 (86) CA 2020/051461 (21) 20882120.7	(51) H04N 21/4363 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081694 (86) CN 2019/113610 (21) 19950386.3	(51) C21D 9/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081610 (86) BR 2019/050477 (21) 19951059.5	(51) F25D 19/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081657 (86) CA 2020/051465 (21) 20883194.1	(51) G01S 5/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081695 (86) CN 2019/113617 (21) 19950652.8	(51) C21D 9/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081611 (86) BR 2020/050440 (21) 20883386.3	(51) E04H 4/12 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081658 (86) CA 2020/051466 (21) 20881275.0	(51) H01M 4/62 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081696 (86) CN 2019/113618 (21) 19950279.0	(51) H04W 28/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081612 (86) BR 2020/050441 (21) 20881660.3	(51) B65D 55/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081660 (86) CA 2020/051469 (21) 20882632.1	(51) C08L 23/14 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081698 (86) CN 2019/113648 (21) 19950489.5	(51) H02J 50/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081613 (86) BR 2020/050444 (21) 20881139.8	(51) C04B 18/30 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081661 (86) CA 2020/051470 (21) 20883023.2	(51) B23K 31/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081699 (86) CN 2019/113650 (21) 19950589.2	(51) A23F 3/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081619 (86) CA 2020/000032 (21) 20880408.8	(51) A61K 8/9789 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081662 (86) CA 2020/051471 (21) 20883413.5	(51) C08G 65/28 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081701 (86) CN 2019/113665 (21) 19950414.3	(51) G01N 35/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081621 (86) CA 2020/000123 (21) 20882001.9	(51) G01F 11/24 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081664 (86) CA 2020/051473 (21) 20881679.3	(51) E05F 15/622 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081702 (86) CN 2019/113669 (21) 19950519.9	(51) G06Q 20/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081623 (86) CA 2020/050255 (21) 20882321.1	(51) G03B 17/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081668 (86) CA 2020/051478 (21) 20880366.8	(51) C02F 1/48 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081704 (86) CN 2019/113672 (21) 19950921.7	(51) G06Q 20/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081625 (86) CA 2020/050909 (21) 20880378.3	(51) B01J 19/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081669 (86) CA 2020/051479 (21) 20880365.0	(51) B01J 19/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081707 (86) CN 2019/113687 (21) 19951139.5	(51) H04N 5/232 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081630 (86) CA 2020/051433 (21) 20880414.6	(51) G06F 21/62 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081670 (86) CA 2020/051480 (21) 20881168.7	(51) C12N 15/63 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081708 (86) CN 2019/113717 (21) 19950490.3	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081631 (86) CA 2020/051436 (21) 20880936.8	(51) G08G 1/017 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081678 (86) CH 2020/000017 (21) 20815709.9	(51) A61J 3/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081709 (86) CN 2019/113724 (21) 19950456.4	(51) G06F 3/041 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081632 (86) CA 2020/051437 (21) 20881575.3	(51) A61J 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081680 (86) CL 2020/050137 (21) 20882245.2	(51) B65D 43/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081710 (86) CN 2019/113730 (21) 19950491.1	(51) G06F 3/041 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081636 (86) CA 2020/051441 (21) 20883584.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081683 (86) CN 2019/000213 (21) 19950734.4	(51) F16K 31/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/081711 (86) CN 2019/113737 (21) 19951040.5	(51) H04W 88/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081638 (86) CA 2020/051443 (21) 20882225.4	(51) F16K 31/60 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081684 (86) CN 2019/000217 (21) 19950680.9	(51) G02F 1/167 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081712 (86) CN 2019/113739 (21) 19951041.3	(51) H04L 29/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081641 (86) CA 2020/051446 (21) 20881577.9	(51) G06N 99/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081685 (86) CN 2019/103476 (21) 19950920.9	(51) G06Q 90/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081716 (86) CN 2019/113756 (21) 19950626.2	(51) G06F 3/044 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081642 (86) CA 2020/051447 (21) 20882118.1	(51) A61K 41/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081686 (86) CN 2019/113540 (21) 19950586.8	(51) G11C 16/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081718 (86) CN 2019/113759 (21) 19950493.7	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081643 (86) CA 2020/051448 (21) 20880424.5	(51) A61M 5/315 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081687 (86) CN 2019/113554 (21) 19950454.9	(51) G01C 25/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081719 (86) CN 2019/113760 (21) 19950894.6	(51) F16M 11/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081645 (86) CA 2020/051450 (21) 20881051.5	(51) B63H 21/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081688 (86) CN 2019/113556 (21) 19950412.7	(51) G06K 9/46 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081721 (86) CN 2019/113770 (21) 19950551.2	(51) C12N 5/16 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081647 (86) CA 2020/051452 (21) 20881670.2	(51) C12N 1/13 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081690 (86) CN 2019/113575 (21) 19950588.4	(51) G01N 3/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081722 (86) CN 2019/113777 (21) 19951070.2	(51) B08B 3/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022

(87) WO 2021/081723	(51) B65B 61/26	(87) WO 2021/081753	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/081781	(51) G05D 23/20
(86) CN 2019/113778	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/113989	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114135	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950457.2	31.05.2022	(21) 19950772.4	31.05.2022	(21) 19950687.4	31.05.2022
(87) WO 2021/081724	(51) C22B 59/00	(87) WO 2021/081754	(51) G01N 30/20	(87) WO 2021/081783	(51) G06T 17/00
(86) CN 2019/113779	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114016	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114221	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950494.5	31.05.2022	(21) 19950800.3	31.05.2022	(21) 19951113.0	31.05.2022
(87) WO 2021/081725	(51) B01D 25/21	(87) WO 2021/081756	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/081784	(51) H02J 7/00
(86) CN 2019/113780	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114027	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114223	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950591.8	31.05.2022	(21) 19950801.1	31.05.2022	(21) 19951182.5	31.05.2022
(87) WO 2021/081726	(51) B01D 9/02	(87) WO 2021/081757	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/081785	(51) H04L 12/801
(86) CN 2019/113781	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114030	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114224	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950769.0	31.05.2022	(21) 19951109.8	31.05.2022	(21) 19950931.6	31.05.2022
(87) WO 2021/081727	(51) B42F 9/00	(87) WO 2021/081758	(51) G06F 9/445	(87) WO 2021/081786	(51) C08L 23/00
(86) CN 2019/113837	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114031	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114256	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950522.3	31.05.2022	(21) 19950684.1	31.05.2022	(21) 19950659.3	31.05.2022
(87) WO 2021/081729	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/081759	(51) G06T 11/00	(87) WO 2021/081788	(51) B64C 3/56
(86) CN 2019/113854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114032	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114260	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950355.8	31.05.2022	(21) 19950496.0	31.05.2022	(21) 19950334.3	31.05.2022
(87) WO 2021/081730	(51) G11C 5/14	(87) WO 2021/081762	(51) B64C 27/14	(87) WO 2021/081789	(51) H04N 5/00
(86) CN 2019/113858	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114057	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114281	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950923.3	31.05.2022	(21) 19950685.8	31.05.2022	(21) 19951219.5	31.05.2022
(87) WO 2021/081734	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/081764	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/081790	(51) H02P 23/00
(86) CN 2019/113895	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114059	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114283	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950309.5	31.05.2022	(21) 19950654.4	31.05.2022	(21) 19951143.7	31.05.2022
(87) WO 2021/081735	(51) G02F 1/13	(87) WO 2021/081767	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/081795	(51) G01W 1/10
(86) CN 2019/113917	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114074	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114301	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950895.3	31.05.2022	(21) 19950330.1	31.05.2022	(21) 19951183.3	31.05.2022
(87) WO 2021/081736	(51) H04W 68/02	(87) WO 2021/081768	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/081796	(51) H04W 88/06
(86) CN 2019/113921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114076	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114302	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950553.8	31.05.2022	(21) 19950596.7	31.05.2022	(21) 19950901.9	31.05.2022
(87) WO 2021/081738	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/081769	(51) H01P 1/208	(87) WO 2021/081797	(51) E21B 43/26
(86) CN 2019/113929	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114077	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114303	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950388.9	31.05.2022	(21) 19950256.8	31.05.2022	(21) 19950359.0	31.05.2022
(87) WO 2021/081739	(51) G06N 3/06	(87) WO 2021/081770	(51) H04W 16/28	(87) WO 2021/081798	(51) E21B 43/26
(86) CN 2019/113932	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114078	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114304	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950831.8	31.05.2022	(21) 19950896.1	31.05.2022	(21) 19951076.9	31.05.2022
(87) WO 2021/081740	(51) G05D 1/10	(87) WO 2021/081771	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/081800	(51) G06F 17/00
(86) CN 2019/113933	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114082	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114316	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950329.3	31.05.2022	(21) 19950257.6	31.05.2022	(21) 19950598.3	31.05.2022
(87) WO 2021/081743	(51) C07C 37/68	(87) WO 2021/081772	(51) G16H 30/00	(87) WO 2021/081801	(51) H02J 7/00
(86) CN 2019/113938	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114095	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114322	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950953.0	31.05.2022	(21) 19950803.7	31.05.2022	(21) 19950336.8	31.05.2022
(87) WO 2021/081744	(51) G10L 15/22	(87) WO 2021/081773	(51) H04W 4/029	(87) WO 2021/081802	(51) G06Q 20/38
(86) CN 2019/113943	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114097	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114323	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950862.3	31.05.2022	(21) 19950629.6	31.05.2022	(21) 19950261.8	31.05.2022
(87) WO 2021/081745	(51) G06F 9/50	(87) WO 2021/081774	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/081803	(51) G06Q 20/38
(86) CN 2019/113946	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114098	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114324	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950770.8	31.05.2022	(21) 19950738.5	31.05.2022	(21) 19951115.5	31.05.2022
(87) WO 2021/081748	(51) G01L 1/26	(87) WO 2021/081776	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/081805	(51) F16M 11/12
(86) CN 2019/113959	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114125	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114343	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950864.9	31.05.2022	(21) 19950288.1	31.05.2022	(21) 19950775.7	31.05.2022
(87) WO 2021/081749	(51) F01L 1/34	(87) WO 2021/081777	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/081806	(51) G06F 13/42
(86) CN 2019/113961	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114126	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114349	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950682.5	31.05.2022	(21) 19950258.4	31.05.2022	(21) 19951047.0	31.05.2022
(87) WO 2021/081750	(51) F04B 1/00	(87) WO 2021/081778	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/081808	(51) G06T 7/13
(86) CN 2019/113975	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114128	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114357	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950554.6	31.05.2022	(21) 19950310.3	31.05.2022	(21) 19950633.8	31.05.2022
(87) WO 2021/081751	(51) F04B 1/00	(87) WO 2021/081779	(51) G02B 5/02	(87) WO 2021/081809	(51) G06N 3/08
(86) CN 2019/113980	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114129	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114361	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950283.2	31.05.2022	(21) 19951112.2	31.05.2022	(21) 19950715.3	31.05.2022
(87) WO 2021/081752	(51) F04B 1/00	(87) WO 2021/081780	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/081810	(51) G05D 3/12
(86) CN 2019/113983	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114132	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114363	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950986.0	31.05.2022	(21) 19950555.3	31.05.2022	(21) 19951225.2	31.05.2022

(87) WO 2021/081812	(51) F21K 9/20	(87) WO 2021/081841	(51) G06K 9/46	(87) WO 2021/081876	(51) A61K 8/37
(86) CN 2019/114382	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114481	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114646	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950560.3	31.05.2022	(21) 19950339.2	31.05.2022	(21) 19950605.6	01.06.2022
(87) WO 2021/081813	(51) G06F 9/48	(87) WO 2021/081842	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/081878	(51) B26D 7/02
(86) CN 2019/114383	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114482	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114653	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950661.9	31.05.2022	(21) 19951118.9	31.05.2022	(21) 19951153.6	31.05.2022
(87) WO 2021/081815	(51) G05D 1/10	(87) WO 2021/081843	(51) G05D 3/16	(87) WO 2021/081880	(51) C07K 16/28
(86) CN 2019/114390	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114483	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114658	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950465.5	31.05.2022	(21) 19950811.0	31.05.2022	(21) 19950607.2	01.06.2022
(87) WO 2021/081816	(51) G05D 1/12	(87) WO 2021/081845	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/081881	(51) C07H 19/056
(86) CN 2019/114391	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114486	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114660	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950561.1	31.05.2022	(21) 19950843.3	31.05.2022	(21) 19950316.0	01.06.2022
(87) WO 2021/081817	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/081846	(51) G06F 3/0487	(87) WO 2021/081882	(51) H01G 9/055
(86) CN 2019/114397	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114487	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114664	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950716.1	31.05.2022	(21) 19950604.9	31.05.2022	(21) 19950995.1	01.06.2022
(87) WO 2021/081821	(51) G06F 3/05	(87) WO 2021/081847	(51) H04L 27/34	(87) WO 2021/081884	(51) G05D 1/10
(86) CN 2019/114409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114491	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114683	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950426.7	31.05.2022	(21) 19951231.0	31.05.2022	(21) 19950344.2	01.06.2022
(87) WO 2021/081823	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/081849	(51) H04W 4/60	(87) WO 2021/081885	(51) H01R 31/06
(86) CN 2019/114431	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114496	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114686	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951023.1	31.05.2022	(21) 19950745.0	31.05.2022	(21) 19950610.6	01.06.2022
(87) WO 2021/081825	(51) H02K 7/14	(87) WO 2021/081850	(51) G16H 30/20	(87) WO 2021/081886	(51) G01F 15/04
(86) CN 2019/114438	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114499	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114691	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950992.8	31.05.2022	(21) 19950937.3	31.05.2022	(21) 19950267.5	01.06.2022
(87) WO 2021/081826	(51) C12N 15/00	(87) WO 2021/081851	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/081887	(51) H05B 3/10
(86) CN 2019/114447	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114500	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114693	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950717.9	31.05.2022	(21) 19950904.3	31.05.2022	(21) 19950996.9	01.06.2022
(87) WO 2021/081827	(51) H04W 4/06	(87) WO 2021/081852	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/081888	(51) B29C 70/34
(86) CN 2019/114451	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114501	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114694	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951228.6	31.05.2022	(21) 19950503.3	31.05.2022	(21) 19950702.1	01.06.2022
(87) WO 2021/081828	(51) G05D 1/10	(87) WO 2021/081853	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/081889	(51) H04L 1/00
(86) CN 2019/114453	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114503	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114695	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950338.4	31.05.2022	(21) 19950813.6	31.05.2022	(21) 19951199.9	01.06.2022
(87) WO 2021/081829	(51) H04L 1/18	(87) WO 2021/081854	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/081890	(51) H03K 17/96
(86) CN 2019/114455	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114504	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114697	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950599.1	31.05.2022	(21) 19950666.8	31.05.2022	(21) 19950966.2	01.06.2022
(87) WO 2021/081832	(51) G06F 16/587	(87) WO 2021/081855	(51) H01L 23/488	(87) WO 2021/081891	(51) G06K 9/00
(86) CN 2019/114463	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114506	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114707	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950292.3	31.05.2022	(21) 19950814.4	31.05.2022	(21) 19950475.4	01.06.2022
(87) WO 2021/081833	(51) F16M 13/02	(87) WO 2021/081858	(51) A61M 5/142	(87) WO 2021/081892	(51) H04L 12/58
(86) CN 2019/114467	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114710	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951190.8	31.05.2022	(21) 19950566.0	01.06.2022	(21) 19950720.3	01.06.2022
(87) WO 2021/081834	(51) G05D 1/00	(87) WO 2021/081859	(51) A61K 8/37	(87) WO 2021/081893	(51) A41D 31/02
(86) CN 2019/114468	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114549	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950663.5	31.05.2022	(21) 19950869.8	01.06.2022	(21) 19950268.3	01.06.2022
(87) WO 2021/081835	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/081860	(51) G01B 11/02	(87) WO 2021/081894	(51) G06T 7/11
(86) CN 2019/114469	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114566	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114713	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951230.2	31.05.2022	(21) 19951084.3	01.06.2022	(21) 19950405.1	01.06.2022
(87) WO 2021/081836	(51) A61B 6/03	(87) WO 2021/081865	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/081895	(51) G05B 9/03
(86) CN 2019/114472	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114584	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114717	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950936.5	31.05.2022	(21) 19951119.7	01.06.2022	(21) 19950703.9	01.06.2022
(87) WO 2021/081837	(51) G06F 16/35	(87) WO 2021/081866	(51) G06Q 40/04	(87) WO 2021/081896	(51) G05D 1/10
(86) CN 2019/114473	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114586	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114723	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950602.3	31.05.2022	(21) 19950295.6	01.06.2022	(21) 19950940.7	01.06.2022
(87) WO 2021/081838	(51) H04W 24/04	(87) WO 2021/081868	(51) C12N 9/88	(87) WO 2021/081897	(51) H04W 56/00
(86) CN 2019/114474	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114605	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114724	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950293.1	31.05.2022	(21) 19950781.5	01.06.2022	(21) 19950784.9	01.06.2022
(87) WO 2021/081839	(51) G16H 30/20	(87) WO 2021/081873	(51) A42B 3/04	(87) WO 2021/081898	(51) H04W 76/00
(86) CN 2019/114475	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114639	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114727	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950961.3	31.05.2022	(21) 19950470.5	01.06.2022	(21) 19951091.8	01.06.2022
(87) WO 2021/081840	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/081875	(51) H04W 76/23	(87) WO 2021/081899	(51) G01N 35/00
(86) CN 2019/114478	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114643	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/114746	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951150.2	31.05.2022	(21) 19951193.2	01.06.2022	(21) 19950477.0	01.06.2022

(87) WO 2021/081903 (86) CN 2019/114761 (21) 19951057.9	(51) G06T 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081928 (86) CN 2019/114833 (21) 19950545.4	(51) H04W 4/40 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081957 (86) CN 2019/114889 (21) 19950918.3	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081904 (86) CN 2019/114762 (21) 19950820.1	(51) H01Q 1/27 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081929 (86) CN 2019/114836 (21) 19950380.6	(51) B05B 1/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081958 (86) CN 2019/114890 (21) 19951004.1	(51) G06T 17/05 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081905 (86) CN 2019/114766 (21) 19950542.1	(51) H04N 19/103 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081930 (86) CN 2019/114837 (21) 19950723.7	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081960 (86) CN 2019/114892 (21) 19950581.9	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081906 (86) CN 2019/114767 (21) 19950300.4	(51) H01L 23/52 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081932 (86) CN 2019/114839 (21) 19950675.9	(51) H04N 5/225 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081961 (86) CN 2019/114894 (21) 19951067.8	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081907 (86) CN 2019/114770 (21) 19950511.6	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081933 (86) CN 2019/114840 (21) 19950724.5	(51) H04B 7/185 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081963 (86) CN 2019/114899 (21) 19951164.3	(51) G01S 7/497 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081908 (86) CN 2019/114771 (21) 19950271.7	(51) H04L 12/865 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081934 (86) CN 2019/114843 (21) 19950347.5	(51) H04L 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081965 (86) CN 2019/114902 (21) 19950516.5	(51) G07B 13/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081909 (86) CN 2019/114777 (21) 19950444.0	(51) H04N 5/232 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081935 (86) CN 2019/114855 (21) 19950448.1	(51) H04W 72/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081966 (86) CN 2019/114903 (21) 19950857.3	(51) G01N 21/27 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081910 (86) CN 2019/114779 (21) 19950544.7	(51) H04B 7/0408 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081936 (86) CN 2019/114858 (21) 19950442.4	(51) C02F 9/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081968 (86) CN 2019/114919 (21) 19950623.9	(51) H02P 21/26 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081911 (86) CN 2019/114791 (21) 19950722.9	(51) G01S 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081937 (86) CN 2019/114859 (21) 19951097.5	(51) B09B 3/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081969 (86) CN 2019/114944 (21) 19950518.1	(51) D06M 13/463 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081912 (86) CN 2019/114794 (21) 19950275.8	(51) G06F 9/50 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081938 (86) CN 2019/114860 (21) 19950449.9	(51) B01D 17/032 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081970 (86) CN 2019/114950 (21) 19950277.4	(51) C02F 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081913 (86) CN 2019/114795 (21) 19950674.2	(51) G06F 16/51 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081939 (86) CN 2019/114861 (21) 19950647.8	(51) C02F 9/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081972 (86) CN 2019/114959 (21) 19951129.6	(51) A61B 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081914 (86) CN 2019/114796 (21) 19951203.9	(51) G06Q 30/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081940 (86) CN 2019/114862 (21) 19951163.5	(51) B65F 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081973 (86) CN 2019/114963 (21) 19950455.6	(51) G11C 7/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081916 (86) CN 2019/114798 (21) 19950968.8	(51) G02F 1/133 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081941 (86) CN 2019/114863 (21) 19950755.9	(51) B01D 45/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081975 (86) CN 2019/114972 (21) 19950729.4	(51) H01L 21/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081919 (86) CN 2019/114803 (21) 19950910.0	(51) H04W 76/16 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081942 (86) CN 2019/114864 (21) 19950451.5	(51) B01D 46/12 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/081978 (86) CN 2019/114989 (21) 19951099.1	(51) B25J 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081920 (86) CN 2019/114805 (21) 19950379.8	(51) H04L 29/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081943 (86) CN 2019/114866 (21) 19950914.2	(51) H01L 23/488 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081980 (86) CN 2019/115001 (21) 19951130.4	(51) C09D 7/65 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/081921 (86) CN 2019/114811 (21) 19950970.4	(51) H04L 29/06 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081944 (86) CN 2019/114868 (21) 19950406.9	(51) G06F 12/14 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081985 (86) CN 2019/115021 (21) 19950710.4	(51) F17C 7/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081922 (86) CN 2019/114813 (21) 19950911.8	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081945 (86) CN 2019/114871 (21) 19950620.5	(51) G06F 16/35 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081986 (86) CN 2019/115031 (21) 19950765.8	(51) B66B 5/28 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081923 (86) CN 2019/114815 (21) 19950320.2	(51) C07D 401/12 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081952 (86) CN 2019/114879 (21) 19950622.1	(51) G06F 3/041 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081989 (86) CN 2019/115065 (21) 19950828.4	(51) G01R 31/28 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081924 (86) CN 2019/114821 (21) 19950880.5	(51) C25D 5/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081953 (86) CN 2019/114881 (21) 19950651.0	(51) G05D 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081991 (86) CN 2019/115081 (21) 19950492.9	(51) G06K 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081925 (86) CN 2019/114823 (21) 19950881.3	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081954 (86) CN 2019/114882 (21) 19950676.7	(51) G09G 3/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081992 (86) CN 2019/115088 (21) 19950942.3	(51) H01L 29/786 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/081926 (86) CN 2019/114828 (21) 19950473.9	(51) H04W 72/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081956 (86) CN 2019/114884 (21) 19951066.0	(51) G01F 25/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/081993 (86) CN 2019/115110 (21) 19950766.6	(51) H04W 4/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022

(87) WO 2021/081995 (86) CN 2019/115112 (21) 19950711.2	(51) G01C 21/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082034 (86) CN 2019/115573 (21) 19950592.6	(51) H04R 15/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082055 (86) CN 2019/116570 (21) 19950657.7	(51) B81C 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081996 (86) CN 2019/115113 (21) 19951015.7	(51) B29D 35/10 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082035 (86) CN 2019/116014 (21) 19950593.4	(51) G02F 1/1333 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082056 (86) CN 2019/116574 (21) 19950630.4	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/081999 (86) CN 2019/115120 (21) 19950280.8	(51) C12P 19/14 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082036 (86) CN 2019/116037 (21) 19951141.1	(51) G01R 23/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082057 (86) CN 2019/116675 (21) 19950460.6	(51) G02F 1/133 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082002 (86) CN 2019/115129 (21) 19951103.1	(51) F24H 3/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082037 (86) CN 2019/116140 (21) 19950594.2	(51) B29C 49/64 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082058 (86) CN 2019/116725 (21) 19950631.2	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082003 (86) CN 2019/115131 (21) 19951104.9	(51) G07F 17/32 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082038 (86) CN 2019/116201 (21) 19950255.0	(51) C02F 9/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082059 (86) CN 2019/116726 (21) 19950737.7	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082004 (86) CN 2019/115132 (21) 19951214.6	(51) H04W 72/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082039 (86) CN 2019/116228 (21) 19951068.6	(51) B65B 51/06 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082060 (86) CN 2019/116727 (21) 19950557.9	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082005 (86) CN 2019/115137 (21) 19951037.1	(51) E01B 2/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082040 (86) CN 2019/116302 (21) 19950924.1	(51) H02J 3/48 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082061 (86) CN 2019/116730 (21) 19950798.9	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082006 (86) CN 2019/115138 (21) 19950517.3	(51) G06K 9/62 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082041 (86) CN 2019/116384 (21) 19950797.1	(51) G02F 1/13 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082062 (86) CN 2019/116733 (21) 19950558.7	(51) G02F 1/1362 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082010 (86) CN 2019/115147 (21) 19950415.0	(51) H04W 4/70 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082042 (86) CN 2019/116387 (21) 19950525.6	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082063 (86) CN 2019/116734 (21) 19950530.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082011 (86) CN 2019/115154 (21) 19950254.3	(51) G06F 3/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082043 (86) CN 2019/116431 (21) 19950683.3	(51) A61B 8/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082065 (86) CN 2019/116763 (21) 19950863.1	(51) H01L 27/12 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082012 (86) CN 2019/115156 (21) 19950983.7	(51) H04W 76/28 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082044 (86) CN 2019/116506 (21) 19950713.8	(51) B81C 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082066 (86) CN 2019/116965 (21) 19951073.6	(51) H01L 21/84 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082013 (86) CN 2019/115157 (21) 19950416.8	(51) H04L 29/08 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082045 (86) CN 2019/116511 (21) 19950356.6	(51) G06K 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082068 (86) CN 2019/117091 (21) 19951045.4	(51) G06K 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082015 (86) CN 2019/115159 (21) 19950523.1	(51) H01L 27/146 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082046 (86) CN 2019/116514 (21) 19950284.0	(51) G02F 1/1523 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082069 (86) CN 2019/117329 (21) 19950424.2	(51) B61H 11/10 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082016 (86) CN 2019/115160 (21) 19950552.0	(51) H01Q 21/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082047 (86) CN 2019/116521 (21) 19950459.8	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082070 (86) CN 2019/117542 (21) 19950559.5	(51) G06F 16/332 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082018 (86) CN 2019/115169 (21) 19950495.2	(51) G06T 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082048 (86) CN 2019/116525 (21) 19950287.3	(51) H01L 51/50 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082074 (86) CN 2019/117835 (21) 19950313.7	(51) H01M 10/0565 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082026 (86) CN 2019/115224 (21) 19951140.3	(51) B23Q 11/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082049 (86) CN 2019/116537 (21) 19950925.8	(51) H01L 51/56 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082077 (86) CN 2019/117952 (21) 19950689.0	(51) H04L 9/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082027 (86) CN 2019/115294 (21) 19950458.0	(51) B08B 3/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082050 (86) CN 2019/116547 (21) 19950952.2	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082079 (86) CN 2019/118032 (21) 19951018.1	(51) H04R 9/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082028 (86) CN 2019/115295 (21) 19950681.7	(51) B08B 3/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082051 (86) CN 2019/116565 (21) 19951108.0	(51) H04R 19/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082080 (86) CN 2019/118067 (21) 19951019.9	(51) G01V 1/50 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082029 (86) CN 2019/115333 (21) 19951016.5	(51) D06L 4/13 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082052 (86) CN 2019/116566 (21) 19950526.4	(51) H04R 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082081 (86) CN 2019/118290 (21) 19951142.9	(51) G06F 8/71 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082032 (86) CN 2019/115570 (21) 19951043.9	(51) C08J 3/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082053 (86) CN 2019/116567 (21) 19950357.4	(51) G02B 5/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082082 (86) CN 2019/118322 (21) 19950360.8	(51) B32B 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082033 (86) CN 2019/115571 (21) 19951017.3	(51) H04R 7/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082054 (86) CN 2019/116568 (21) 19950829.2	(51) B81B 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082085 (86) CN 2019/118470 (21) 19950396.2	(51) H01L 51/52 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022

(87) WO 2021/082086	(51) G06F 16/332	(87) WO 2021/082112	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082146	(51) H01L 51/52
(86) CN 2019/118501	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119826	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121171	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950833.4	31.05.2022	(21) 19951114.8	31.05.2022	(21) 19950297.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082087	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082113	(51) G06F 11/30	(87) WO 2021/082148	(51) G01S 13/931
(86) CN 2019/118567	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119830	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121201	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950662.7	31.05.2022	(21) 19950427.5	01.06.2022	(21) 19950809.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082088	(51) G06T 3/00	(87) WO 2021/082114	(51) G11C 29/38	(87) WO 2021/082150	(51) H01L 29/08
(86) CN 2019/118585	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119835	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121282	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950262.6	01.06.2022	(21) 19950956.3	01.06.2022	(21) 19951145.2	02.06.2022
(87) WO 2021/082089	(51) H01L 21/77	(87) WO 2021/082115	(51) G06F 21/46	(87) WO 2021/082151	(51) F24H 1/00
(86) CN 2019/118661	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119844	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121386	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950834.2	01.06.2022	(21) 19950428.3	01.06.2022	(21) 19950778.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082090	(51) B01D 39/14	(87) WO 2021/082116	(51) G06F 1/26	(87) WO 2021/082152	(51) F24H 1/00
(86) CN 2019/118693	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119848	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121387	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950930.8	31.05.2022	(21) 19950796.3	01.06.2022	(21) 19950315.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082092	(51) H01L 27/15	(87) WO 2021/082119	(51) H02M 1/12	(87) WO 2021/082153	(51) H05B 6/80
(86) CN 2019/118880	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121392	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950695.7	31.05.2022	(21) 19950837.5	02.06.2022	(21) 19951146.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082093	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082120	(51) G02B 21/08	(87) WO 2021/082155	(51) C12N 9/02
(86) CN 2019/118951	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/119958	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121424	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950600.7	02.06.2022	(21) 19950739.3	31.05.2022	(21) 19950403.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082095	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082121	(51) H04B 1/18	(87) WO 2021/082157	(51) G06F 16/182
(86) CN 2019/119084	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120239	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121616	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951074.4	01.06.2022	(21) 19950866.4	31.05.2022	(21) 19950991.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082096	(51) C09K 11/02	(87) WO 2021/082123	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2021/082158	(51) H01L 29/78
(86) CN 2019/119224	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120290	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121673	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950697.3	01.06.2022	(21) 19951144.5	31.05.2022	(21) 19950779.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082097	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/082125	(51) H01L 51/54	(87) WO 2021/082159	(51) H01L 29/06
(86) CN 2019/119252	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120467	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121675	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950955.5	01.06.2022	(21) 19950698.1	01.06.2022	(21) 19950506.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082098	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/082126	(51) H04R 9/06	(87) WO 2021/082161	(51) A47J 27/21
(86) CN 2019/119253	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120471	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121826	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950466.3	31.05.2022	(21) 19950932.4	02.06.2022	(21) 19951024.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082099	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082127	(51) H02K 33/00	(87) WO 2021/082162	(51) A61B 1/24
(86) CN 2019/119285	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120472	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121903	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950664.3	31.05.2022	(21) 19950635.3	31.05.2022	(21) 19950430.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082100	(51) G06F 17/00	(87) WO 2021/082128	(51) G10L 17/22	(87) WO 2021/082163	(51) H04W 4/70
(86) CN 2019/119307	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120497	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122053	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950987.8	31.05.2022	(21) 19951220.3	01.06.2022	(21) 19951082.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082103	(51) G01R 33/56	(87) WO 2021/082130	(51) G16C 20/10	(87) WO 2021/082164	(51) B32B 15/08
(86) CN 2019/119490	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120505	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122314	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951020.7	01.06.2022	(21) 19950340.0	02.06.2022	(21) 19950343.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082104	(51) G06F 16/21	(87) WO 2021/082132	(51) H01L 27/15	(87) WO 2021/082165	(51) B65G 35/00
(86) CN 2019/119566	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120548	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122357	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950897.9	31.05.2022	(21) 19950838.3	31.05.2022	(21) 19950298.0	02.06.2022
(87) WO 2021/082106	(51) G06F 12/02	(87) WO 2021/082134	(51) G05B 15/02	(87) WO 2021/082167	(51) B65G 47/53
(86) CN 2019/119637	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120660	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122651	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950534.8	01.06.2022	(21) 19950567.8	31.05.2022	(21) 19950507.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082107	(51) G06F 3/06	(87) WO 2021/082136	(51) C02F 9/14	(87) WO 2021/082168	(51) G06K 9/46
(86) CN 2019/119657	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120787	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122673	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950565.2	01.06.2022	(21) 19950468.9	02.06.2022	(21) 19950508.2	02.06.2022
(87) WO 2021/082108	(51) G06F 12/02	(87) WO 2021/082137	(51) B65G 35/00	(87) WO 2021/082169	(51) F15B 11/05
(86) CN 2019/119670	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120788	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122702	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950467.1	01.06.2022	(21) 19950686.6	02.06.2022	(21) 19951054.6	02.06.2022
(87) WO 2021/082109	(51) G06F 12/1009	(87) WO 2021/082138	(51) B65G 47/52	(87) WO 2021/082170	(51) H01L 27/12
(86) CN 2019/119687	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120789	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/122905	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950836.7	01.06.2022	(21) 19951077.7	02.06.2022	(21) 19951229.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082110	(51) G11C 29/56	(87) WO 2021/082140	(51) B01J 29/72	(87) WO 2021/082171	(51) H04N 21/234
(86) CN 2019/119817	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/120867	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/123009	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950397.0	01.06.2022	(21) 19951221.1	31.05.2022	(21) 19951055.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082111	(51) G06F 16/22	(87) WO 2021/082144	(51) H01L 51/00	(87) WO 2021/082172	(51) F16M 11/04
(86) CN 2019/119821	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/121020	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/123083	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950665.0	01.06.2022	(21) 19951048.8	01.06.2022	(21) 19950867.2	31.05.2022

(87) WO 2021/082174	(51) G07C 9/29	(87) WO 2021/082215	(51) A47J 42/20	(87) WO 2021/082248	(51) H04R 7/12
(86) CN 2019/123111	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/125874	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128166	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950842.5	31.05.2022	(21) 19950269.1	31.05.2022	(21) 19951058.7	01.06.2022
(87) WO 2021/082175	(51) G06K 7/10	(87) WO 2021/082216	(51) G02B 27/09	(87) WO 2021/082249	(51) H04R 7/06
(86) CN 2019/123113	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/125967	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128167	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950744.3	31.05.2022	(21) 19950318.6	02.06.2022	(21) 19950577.7	01.06.2022
(87) WO 2021/082176	(51) B61H 7/08	(87) WO 2021/082217	(51) G03B 21/20	(87) WO 2021/082250	(51) H04R 7/04
(86) CN 2019/123203	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/125971	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128168	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950317.8	31.05.2022	(21) 19950476.2	02.06.2022	(21) 19951158.5	01.06.2022
(87) WO 2021/082177	(51) F04D 25/08	(87) WO 2021/082219	(51) G02F 1/1343	(87) WO 2021/082251	(51) C08G 18/66
(86) CN 2019/123217	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126095	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128169	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950474.7	02.06.2022	(21) 19950509.0	31.05.2022	(21) 19950578.5	01.06.2022
(87) WO 2021/082178	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082222	(51) H04L 9/00	(87) WO 2021/082252	(51) C08L 23/22
(86) CN 2019/123239	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128170	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951083.5	31.05.2022	(21) 19950851.6	02.06.2022	(21) 19950852.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082179	(51) A45D 40/06	(87) WO 2021/082223	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/082253	(51) H04R 7/04
(86) CN 2019/123273	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126529	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128172	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950609.8	31.05.2022	(21) 19950782.3	31.05.2022	(21) 19950616.3	01.06.2022
(87) WO 2021/082180	(51) C03C 15/02	(87) WO 2021/082224	(51) G01N 33/24	(87) WO 2021/082254	(51) H04R 7/00
(86) CN 2019/123277	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126577	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128173	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950993.6	31.05.2022	(21) 19950783.1	31.05.2022	(21) 19950877.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082183	(51) G01D 11/24	(87) WO 2021/082226	(51) B60L 53/60	(87) WO 2021/082255	(51) H04R 7/10
(86) CN 2019/123541	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126835	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128174	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951232.8	31.05.2022	(21) 19951196.5	31.05.2022	(21) 19950376.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082184	(51) G01D 11/24	(87) WO 2021/082227	(51) G02F 1/13363	(87) WO 2021/082258	(51) C22B 3/06
(86) CN 2019/123542	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/126933	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129147	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950846.6	31.05.2022	(21) 19951198.1	31.05.2022	(21) 19950751.8	01.06.2022
(87) WO 2021/082185	(51) A61J 3/00	(87) WO 2021/082228	(51) H04M 3/42	(87) WO 2021/082260	(51) H05K 5/06
(86) CN 2019/123619	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127042	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129322	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950815.1	31.05.2022	(21) 19950613.0	01.06.2022	(21) 19951094.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082186	(51) C08J 3/075	(87) WO 2021/082230	(51) H04M 1/57	(87) WO 2021/082261	(51) C03C 17/25
(86) CN 2019/123725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127070	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129537	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950435.8	31.05.2022	(21) 19950510.8	01.06.2022	(21) 19950250.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082187	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/082232	(51) F21S 8/00	(87) WO 2021/082262	(51) B23K 26/352
(86) CN 2019/123766	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127187	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129540	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950871.4	01.06.2022	(21) 19950345.9	01.06.2022	(21) 19950346.7	01.06.2022
(87) WO 2021/082197	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/082233	(51) F21W 131/406	(87) WO 2021/082263	(51) H04R 1/10
(86) CN 2019/124256	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127189	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129580	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951085.0	31.05.2022	(21) 19951122.1	01.06.2022	(21) 19950378.0	01.06.2022
(87) WO 2021/082198	(51) G06F 3/044	(87) WO 2021/082235	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082264	(51) H04N 9/31
(86) CN 2019/124258	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127333	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129586	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951191.6	02.06.2022	(21) 19950247.7	31.05.2022	(21) 19950721.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082199	(51) C02F 11/04	(87) WO 2021/082239	(51) H04R 7/10	(87) WO 2021/082265	(51) H04R 9/06
(86) CN 2019/124403	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127926	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129588	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950672.6	01.06.2022	(21) 19950999.3	01.06.2022	(21) 19950576.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082201	(51) B65G 67/06	(87) WO 2021/082240	(51) F25B 49/02	(87) WO 2021/082267	(51) B65D 83/76
(86) CN 2019/124758	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/127935	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/129911	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950243.6	01.06.2022	(21) 19950704.7	31.05.2022	(21) 19951160.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082203	(51) B28C 7/04	(87) WO 2021/082243	(51) H04R 9/06	(87) WO 2021/082268	(51) H01L 27/32
(86) CN 2019/124838	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128038	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/130110	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950371.5	31.05.2022	(21) 19950445.7	01.06.2022	(21) 19950819.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082204	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/082244	(51) H04R 7/02	(87) WO 2021/082269	(51) H01L 23/552
(86) CN 2019/124846	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128039	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/130119	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950611.4	02.06.2022	(21) 19950969.6	01.06.2022	(21) 19950971.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082205	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/082245	(51) H04R 7/10	(87) WO 2021/082270	(51) H04R 19/04
(86) CN 2019/125036	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128041	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/130228	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951152.8	31.05.2022	(21) 19950478.8	01.06.2022	(21) 19950753.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082210	(51) B61D 19/00	(87) WO 2021/082246	(51) H04R 7/10	(87) WO 2021/082271	(51) C08J 3/03
(86) CN 2019/125355	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128042	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/130267	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950939.9	02.06.2022	(21) 19951002.5	01.06.2022	(21) 19950785.6	01.06.2022
(87) WO 2021/082214	(51) G02F 1/1335	(87) WO 2021/082247	(51) H04R 7/04	(87) WO 2021/082273	(51) H01L 29/423
(86) CN 2019/125839	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/128165	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2019/130496	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950244.4	31.05.2022	(21) 19950375.6	01.06.2022	(21) 19950879.7	31.05.2022

(87) WO 2021/082274	(51) F15B 11/04	(87) WO 2021/082300	(51) H04N 5/262	(87) WO 2021/082336	(51) F24F 1/0063
(86) CN 2019/130544	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/075532	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079507	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950909.2	02.06.2022	(21) 20880737.0	01.06.2022	(21) 20880953.3	01.06.2022
(87) WO 2021/082275	(51) B66F 11/04	(87) WO 2021/082301	(51) B60R 16/023	(87) WO 2021/082337	(51) H01L 21/02
(86) CN 2019/130546	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/075842	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079614	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950301.2	01.06.2022	(21) 20883283.2	01.06.2022	(21) 20883016.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082278	(51) C07F 15/04	(87) WO 2021/082302	(51) H04N 17/00	(87) WO 2021/082338	(51) C01B 13/32
(86) CN 2020/000262	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/075955	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079882	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881156.2	02.06.2022	(21) 20881784.1	31.05.2022	(21) 20881170.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082279	(51) C02F 11/148	(87) WO 2021/082303	(51) H02B 1/20	(87) WO 2021/082339	(51) H04L 29/06
(86) CN 2020/000263	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076202	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079972	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880735.4	02.06.2022	(21) 20882414.4	31.05.2022	(21) 20881070.5	31.05.2022
(87) WO 2021/082280	(51) H04B 17/11	(87) WO 2021/082304	(51) H02J 3/00	(87) WO 2021/082341	(51) H01M 10/44
(86) CN 2020/070383	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076203	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/080177	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883275.8	31.05.2022	(21) 20881580.3	31.05.2022	(21) 20883503.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082281	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082306	(51) D21C 9/10	(87) WO 2021/082343	(51) E03C 1/04
(86) CN 2020/070749	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/081078	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882311.2	31.05.2022	(21) 20881581.1	01.06.2022	(21) 20881788.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082282	(51) A61M 21/02	(87) WO 2021/082309	(51) B65D 88/74	(87) WO 2021/082345	(51) A01N 43/824
(86) CN 2020/071665	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076890	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/081646	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881458.2	31.05.2022	(21) 20882324.5	31.05.2022	(21) 20881073.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082283	(51) B01J 20/02	(87) WO 2021/082310	(51) C07K 5/06	(87) WO 2021/082346	(51) H05B 45/30
(86) CN 2020/071668	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076899	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/082056	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882904.4	31.05.2022	(21) 20882913.5	31.05.2022	(21) 20881905.2	02.06.2022
(87) WO 2021/082284	(51) A47J 27/00	(87) WO 2021/082311	(51) C07K 5/06	(87) WO 2021/082347	(51) C08G 75/0254
(86) CN 2020/071670	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076901	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/082850	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881058.0	31.05.2022	(21) 20883397.0	31.05.2022	(21) 20882117.3	02.06.2022
(87) WO 2021/082285	(51) G06T 7/62	(87) WO 2021/082312	(51) A23J 1/04	(87) WO 2021/082348	(51) B61B 3/00
(86) CN 2020/071725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/076909	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/082901	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882707.1	31.05.2022	(21) 20880739.6	31.05.2022	(21) 20882119.9	01.06.2022
(87) WO 2021/082286	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082314	(51) H01M 4/131	(87) WO 2021/082349	(51) E01B 25/26
(86) CN 2020/071888	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/077203	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/082907	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883579.3	01.06.2022	(21) 20883189.1	31.05.2022	(21) 20881482.2	01.06.2022
(87) WO 2021/082287	(51) H01L 27/12	(87) WO 2021/082319	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/082350	(51) G01N 33/68
(86) CN 2020/072304	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/077664	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/083131	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882710.5	31.05.2022	(21) 20882218.9	31.05.2022	(21) 20881375.8	31.05.2022
(87) WO 2021/082288	(51) F24F 6/10	(87) WO 2021/082320	(51) F24H 4/04	(87) WO 2021/082353	(51) G06F 16/332
(86) CN 2020/072417	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/077705	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/083555	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883277.4	01.06.2022	(21) 20882421.9	31.05.2022	(21) 20883594.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082289	(51) B60N 2/08	(87) WO 2021/082321	(51) F04D 25/06	(87) WO 2021/082354	(51) B66B 7/02
(86) CN 2020/072589	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/077707	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/083937	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881364.2	01.06.2022	(21) 20882919.2	31.05.2022	(21) 20880847.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082290	(51) A47L 11/24	(87) WO 2021/082324	(51) A24F 40/30	(87) WO 2021/082357	(51) G01S 15/06
(86) CN 2020/072811	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/078022	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/084684	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882208.0	02.06.2022	(21) 20883106.5	31.05.2022	(21) 20882230.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082292	(51) H01P 3/12	(87) WO 2021/082325	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/082358	(51) C12Q 1/6858
(86) CN 2020/072976	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/078203	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/084692	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882907.7	31.05.2022	(21) 20881675.1	02.06.2022	(21) 20881487.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082293	(51) H01P 5/18	(87) WO 2021/082327	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/082359	(51) H02K 1/27
(86) CN 2020/072978	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/078829	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/084731	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880526.7	31.05.2022	(21) 20881676.9	02.06.2022	(21) 20882335.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082294	(51) C07K 7/06	(87) WO 2021/082329	(51) C12N 1/04	(87) WO 2021/082360	(51) H02K 1/32
(86) CN 2020/073062	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/078927	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/084734	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883582.7	01.06.2022	(21) 20882520.8	01.06.2022	(21) 20882234.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082296	(51) B60C 17/06	(87) WO 2021/082330	(51) F25B 30/00	(87) WO 2021/082361	(51) B60R 25/25
(86) CN 2020/074464	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079152	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/084893	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880947.5	02.06.2022	(21) 20881587.8	31.05.2022	(21) 20882633.9	01.06.2022
(87) WO 2021/082297	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/082333	(51) F24F 13/20	(87) WO 2021/082362	(51) G05F 1/56
(86) CN 2020/074650	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079498	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/085325	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883282.4	31.05.2022	(21) 20882600.8	01.06.2022	(21) 20881490.5	31.05.2022
(87) WO 2021/082299	(51) H04N 21/4782	(87) WO 2021/082334	(51) F24F 1/0011	(87) WO 2021/082363	(51) H01J 35/02
(86) CN 2020/074921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/079500	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/085343	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880842.8	02.06.2022	(21) 20880635.6	01.06.2022	(21) 20883407.7	31.05.2022

(87) WO 2021/082364 (86) CN 2020/085374 (21) 20881691.8	(51) H04M 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082390 (86) CN 2020/089715 (21) 20881083.8	(51) B41F 31/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082419 (86) CN 2020/092821 (21) 20882249.4	(51) G06F 9/445 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082365 (86) CN 2020/085446 (21) 20881075.4	(51) D21D 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082391 (86) CN 2020/089773 (21) 20883021.6	(51) A61K 8/65 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082422 (86) CN 2020/093085 (21) 20882250.2	(51) G06F 3/06 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082366 (86) CN 2020/085809 (21) 20882526.5	(51) G06F 40/295 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082392 (86) CN 2020/089819 (21) 20880451.8	(51) G01V 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082424 (86) CN 2020/093111 (21) 20883207.1	(51) G06F 40/289 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082367 (86) CN 2020/085891 (21) 20880445.0	(51) B05B 13/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082393 (86) CN 2020/089908 (21) 20880742.0	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082426 (86) CN 2020/093348 (21) 20883416.8	(51) G06K 9/62 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082369 (86) CN 2020/086099 (21) 20881692.6	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082394 (86) CN 2020/089916 (21) 20881288.3	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082427 (86) CN 2020/093417 (21) 20880757.8	(51) G06F 40/205 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082370 (86) CN 2020/086173 (21) 20880959.0	(51) G06F 40/279 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082395 (86) CN 2020/089917 (21) 20881701.5	(51) C02F 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082429 (86) CN 2020/093448 (21) 20883311.1	(51) H04L 1/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082371 (86) CN 2020/086249 (21) 20882123.1	(51) G02F 1/13 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082396 (86) CN 2020/089918 (21) 20880450.0	(51) G08G 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082430 (86) CN 2020/093467 (21) 20881393.1	(51) H04L 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082372 (86) CN 2020/086915 (21) 20881912.8	(51) F24F 11/39 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082398 (86) CN 2020/090384 (21) 20883599.1	(51) F24F 11/41 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082431 (86) CN 2020/093468 (21) 20883026.5	(51) A61G 5/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082373 (86) CN 2020/087048 (21) 20881492.1	(51) C01B 32/05 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082400 (86) CN 2020/090570 (21) 20882734.5	(51) H01L 27/146 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082432 (86) CN 2020/093470 (21) 20883209.7	(51) A61G 7/14 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082374 (86) CN 2020/087112 (21) 20881914.4	(51) B65G 47/91 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082402 (86) CN 2020/090839 (21) 20883201.4	(51) C23C 16/455 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082435 (86) CN 2020/093777 (21) 20882935.8	(51) H05B 45/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082376 (86) CN 2020/087354 (21) 20881384.0	(51) A63B 47/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082404 (86) CN 2020/090985 (21) 20883202.2	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082436 (86) CN 2020/093783 (21) 20880865.9	(51) H05B 45/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082377 (86) CN 2020/087447 (21) 20881079.6	(51) G01M 11/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082406 (86) CN 2020/091015 (21) 20880649.7	(51) H04W 76/10 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082437 (86) CN 2020/093787 (21) 20882449.0	(51) H05B 45/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082378 (86) CN 2020/087681 (21) 20882528.1	(51) B07C 5/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082408 (86) CN 2020/091481 (21) 20881610.8	(51) H02J 7/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082439 (86) CN 2020/093839 (21) 20881089.5	(51) F16B 7/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082379 (86) CN 2020/087976 (21) 20881494.7	(51) H02K 49/10 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082409 (86) CN 2020/091710 (21) 20882537.2	(51) E21D 11/14 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082440 (86) CN 2020/093889 (21) 20881711.4	(51) C12P 19/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082380 (86) CN 2020/088238 (21) 20881915.1	(51) G01S 7/48 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082410 (86) CN 2020/091711 (21) 20883118.0	(51) E21D 20/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082441 (86) CN 2020/093916 (21) 20881936.7	(51) B61F 5/38 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082384 (86) CN 2020/088829 (21) 20883409.3	(51) G01V 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082411 (86) CN 2020/091807 (21) 20880652.1	(51) B24B 27/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082444 (86) CN 2020/094104 (21) 20880867.5	(51) G16H 10/60 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082385 (86) CN 2020/088830 (21) 20882837.6	(51) G01V 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082412 (86) CN 2020/091972 (21) 20881290.9	(51) E01B 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082445 (86) CN 2020/094165 (21) 20883607.2	(51) G02B 6/293 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082386 (86) CN 2020/089054 (21) 20882434.2	(51) A01K 27/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082413 (86) CN 2020/092019 (21) 20882538.0	(51) A61B 8/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082446 (86) CN 2020/094409 (21) 20882747.7	(51) H04L 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082387 (86) CN 2020/089060 (21) 20881287.5	(51) G01N 23/046 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082415 (86) CN 2020/092346 (21) 20881293.3	(51) H03F 1/56 (87) 2021/18 06.05.2021 28.05.2022	(87) WO 2021/082452 (86) CN 2020/094706 (21) 20880458.3	(51) G01N 30/34 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082388 (86) CN 2020/089061 (21) 20882930.9	(51) G01N 23/046 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082417 (86) CN 2020/092816 (21) 20882643.8	(51) G06F 13/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082453 (86) CN 2020/094933 (21) 20880661.2	(51) F24F 11/30 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082389 (86) CN 2020/089399 (21) 20880644.8	(51) D03D 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082418 (86) CN 2020/092818 (21) 20882715.4	(51) G06F 13/42 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082457 (86) CN 2020/095321 (21) 20881622.3	(51) A01N 25/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022

(87) WO 2021/082458	(51) G01M 11/00	(87) WO 2021/082488	(51) G06F 40/194	(87) WO 2021/082515	(51) B28D 5/00
(86) CN 2020/095357	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/098796	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100652	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881518.3	31.05.2022	(21) 20881834.4	31.05.2022	(21) 20881205.7	02.06.2022
(87) WO 2021/082462	(51) E21B 17/00	(87) WO 2021/082489	(51) E04F 15/10	(87) WO 2021/082516	(51) H01L 33/44
(86) CN 2020/095928	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/098815	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100721	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880562.2	31.05.2022	(21) 20881201.6	01.06.2022	(21) 20882460.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082464	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/082490	(51) B60N 2/08	(87) WO 2021/082517	(51) G06K 9/34
(86) CN 2020/096004	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099078	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100729	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881521.7	01.06.2022	(21) 20880771.9	01.06.2022	(21) 20880467.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082465	(51) G06F 16/23	(87) WO 2021/082491	(51) B23Q 17/00	(87) WO 2021/082518	(51) G06N 3/04
(86) CN 2020/096005	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099184	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100751	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883028.1	01.06.2022	(21) 20881728.8	31.05.2022	(21) 20883619.7	02.06.2022
(87) WO 2021/082466	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2021/082492	(51) B24B 1/04	(87) WO 2021/082520	(51) B25J 9/16
(86) CN 2020/096019	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099185	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100791	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880460.9	02.06.2022	(21) 20882552.1	31.05.2022	(21) 20880669.5	31.05.2022
(87) WO 2021/082467	(51) B21B 38/00	(87) WO 2021/082493	(51) H01F 13/00	(87) WO 2021/082521	(51) B61L 27/00
(86) CN 2020/096156	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099188	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100836	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880563.0	31.05.2022	(21) 20883421.8	31.05.2022	(21) 20881209.9	01.06.2022
(87) WO 2021/082469	(51) H04L 27/00	(87) WO 2021/082494	(51) G08B 21/18	(87) WO 2021/082522	(51) H04B 10/071
(86) CN 2020/096565	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099191	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100863	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881832.8	31.05.2022	(21) 20881835.1	31.05.2022	(21) 20882067.0	02.06.2022
(87) WO 2021/082470	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/082495	(51) B23Q 17/00	(87) WO 2021/082523	(51) F28D 11/02
(86) CN 2020/096894	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099192	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100905	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880463.3	01.06.2022	(21) 20881099.4	31.05.2022	(21) 20883425.9	02.06.2022
(87) WO 2021/082472	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/082496	(51) B01F 9/10	(87) WO 2021/082524	(51) G09G 3/3283
(86) CN 2020/097001	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099193	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/101037	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880464.1	02.06.2022	(21) 20882756.8	31.05.2022	(21) 20883428.3	01.06.2022
(87) WO 2021/082473	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082497	(51) B24B 31/00	(87) WO 2021/082525	(51) H02B 1/30
(86) CN 2020/097185	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099196	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/101090	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880567.1	01.06.2022	(21) 20881403.8	31.05.2022	(21) 20883332.7	02.06.2022
(87) WO 2021/082474	(51) H02S 20/25	(87) WO 2021/082498	(51) H05K 7/14	(87) WO 2021/082526	(51) G01N 27/30
(86) CN 2020/097475	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099197	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/101360	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881198.4	01.06.2022	(21) 20880667.9	31.05.2022	(21) 20883528.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082475	(51) H02J 3/00	(87) WO 2021/082499	(51) G06F 16/78	(87) WO 2021/082529	(51) H04N 5/225
(86) CN 2020/097583	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099354	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102485	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881724.7	31.05.2022	(21) 20880879.0	01.06.2022	(21) 20881212.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082476	(51) H02P 21/00	(87) WO 2021/082503	(51) H01R 13/66	(87) WO 2021/082530	(51) G01R 11/04
(86) CN 2020/097632	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099751	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102503	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883315.2	31.05.2022	(21) 20883319.4	31.05.2022	(21) 20882462.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082477	(51) H02M 1/12	(87) WO 2021/082504	(51) C07C 211/61	(87) WO 2021/082531	(51) G01R 35/04
(86) CN 2020/097634	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/099783	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102504	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880987.1	02.06.2022	(21) 20882945.7	01.06.2022	(21) 20880472.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082478	(51) G06Q 50/06	(87) WO 2021/082507	(51) G06T 7/11	(87) WO 2021/082532	(51) G01R 35/04
(86) CN 2020/097659	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100347	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102506	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881200.8	01.06.2022	(21) 20882859.0	01.06.2022	(21) 20883139.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082480	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082509	(51) F24F 11/42	(87) WO 2021/082535	(51) C25D 11/12
(86) CN 2020/097906	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100439	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102719	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883131.3	31.05.2022	(21) 20881530.8	02.06.2022	(21) 20882564.6	01.06.2022
(87) WO 2021/082481	(51) H02J 3/38	(87) WO 2021/082510	(51) H01L 23/31	(87) WO 2021/082536	(51) G02F 1/13357
(86) CN 2020/098003	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100509	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102763	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882139.7	31.05.2022	(21) 20880881.6	31.05.2022	(21) 20883431.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082482	(51) A61B 17/122	(87) WO 2021/082511	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/082537	(51) A01G 9/18
(86) CN 2020/098131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100520	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/102887	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881401.2	31.05.2022	(21) 20883613.0	01.06.2022	(21) 20880888.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082483	(51) B60W 30/182	(87) WO 2021/082512	(51) A61K 41/00	(87) WO 2021/082538	(51) H04L 29/08
(86) CN 2020/098217	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100528	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/103104	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881947.4	01.06.2022	(21) 20883037.2	02.06.2022	(21) 20882863.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082484	(51) H04L 12/58	(87) WO 2021/082513	(51) E01D 19/06	(87) WO 2021/082539	(51) E03C 1/04
(86) CN 2020/098235	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/103206	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882855.8	02.06.2022	(21) 20883325.1	02.06.2022	(21) 20881214.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082485	(51) H05K 3/00	(87) WO 2021/082514	(51) B28D 5/00	(87) WO 2021/082540	(51) H04B 1/40
(86) CN 2020/098405	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/100651	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/103306	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882366.6	01.06.2022	(21) 20881955.7	02.06.2022	(21) 20881734.6	01.06.2022

(87) WO 2021/082542	(51) G09G 3/34	(87) WO 2021/082578	(51) C10G 61/04	(87) WO 2021/082614	(51) H02B 1/30
(86) CN 2020/103564	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/106745	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108544	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880473.2	02.06.2022	(21) 20880892.3	31.05.2022	(21) 20882668.5	02.06.2022
(87) WO 2021/082543	(51) G06F 21/31	(87) WO 2021/082579	(51) C07C 15/02	(87) WO 2021/082615	(51) G07C 5/08
(86) CN 2020/103612	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/106771	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108545	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880889.9	31.05.2022	(21) 20882767.5	31.05.2022	(21) 20881847.6	02.06.2022
(87) WO 2021/082544	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/082580	(51) H04N 5/217	(87) WO 2021/082616	(51) G01M 5/00
(86) CN 2020/103635	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/106786	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108556	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881109.1	01.06.2022	(21) 20882768.3	01.06.2022	(21) 20882669.3	31.05.2022
(87) WO 2021/082546	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/082581	(51) G06F 16/11	(87) WO 2021/082617	(51) G01L 25/00
(86) CN 2020/103854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/106798	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108557	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882864.0	01.06.2022	(21) 20882524.0	31.05.2022	(21) 20882474.8	31.05.2022
(87) WO 2021/082547	(51) G10L 21/0216	(87) WO 2021/082586	(51) H02J 3/36	(87) WO 2021/082618	(51) F28D 1/053
(86) CN 2020/103887	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107048	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108580	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882160.3	31.05.2022	(21) 20883222.0	31.05.2022	(21) 20883441.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082548	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082587	(51) G01N 29/30	(87) WO 2021/082619	(51) G06F 3/0487
(86) CN 2020/103962	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107057	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108706	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883432.5	31.05.2022	(21) 20882377.3	31.05.2022	(21) 20883052.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082550	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/082588	(51) H04W 24/02	(87) WO 2021/082620	(51) H04M 1/725
(86) CN 2020/104358	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107132	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108709	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881800.5	31.05.2022	(21) 20883143.8	31.05.2022	(21) 20882279.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082553	(51) G02B 6/42	(87) WO 2021/082590	(51) C12Q 1/6844	(87) WO 2021/082621	(51) G09F 9/30
(86) CN 2020/104623	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107355	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108721	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882866.5	01.06.2022	(21) 20883436.6	31.05.2022	(21) 20880683.6	01.06.2022
(87) WO 2021/082555	(51) A24F 47/00	(87) WO 2021/082591	(51) F25B 49/02	(87) WO 2021/082622	(51) G01L 25/00
(86) CN 2020/104756	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107468	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108752	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883433.3	01.06.2022	(21) 20883333.5	31.05.2022	(21) 20880894.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082557	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082592	(51) A47L 9/28	(87) WO 2021/082623	(51) A47L 11/38
(86) CN 2020/104808	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107536	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108755	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882041.5	31.05.2022	(21) 20883339.2	02.06.2022	(21) 20883543.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082558	(51) H04W 12/00	(87) WO 2021/082598	(51) A24F 40/10	(87) WO 2021/082624	(51) B62D 57/024
(86) CN 2020/104856	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107642	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108757	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880573.9	01.06.2022	(21) 20883634.6	01.06.2022	(21) 20883236.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082560	(51) H01Q 1/24	(87) WO 2021/082603	(51) H04N 21/239	(87) WO 2021/082625	(51) E04G 23/00
(86) CN 2020/105111	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/107976	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108758	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882765.9	01.06.2022	(21) 20882952.3	01.06.2022	(21) 20883233.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082561	(51) G02F 1/133	(87) WO 2021/082604	(51) F16J 15/44	(87) WO 2021/082626	(51) A47L 11/38
(86) CN 2020/105147	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108037	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108759	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881842.7	01.06.2022	(21) 20880479.9	01.06.2022	(21) 20880684.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082562	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082605	(51) F16J 15/3224	(87) WO 2021/082627	(51) F04C 29/00
(86) CN 2020/105213	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108038	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108769	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882073.8	01.06.2022	(21) 20883341.8	01.06.2022	(21) 20881538.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082563	(51) B61H 13/36	(87) WO 2021/082606	(51) F16J 15/28	(87) WO 2021/082628	(51) F04C 18/02
(86) CN 2020/105307	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108067	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108799	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882374.0	31.05.2022	(21) 20883232.9	01.06.2022	(21) 20883544.7	01.06.2022
(87) WO 2021/082564	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2021/082608	(51) G01C 21/36	(87) WO 2021/082629	(51) G06T 7/70
(86) CN 2020/105380	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108165	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108830	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880785.9	01.06.2022	(21) 20880790.9	01.06.2022	(21) 20883444.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082567	(51) C07K 14/415	(87) WO 2021/082609	(51) B60W 30/10	(87) WO 2021/082633	(51) G06N 3/08
(86) CN 2020/105801	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108168	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108957	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883532.2	31.05.2022	(21) 20880780.0	31.05.2022	(21) 20883152.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082571	(51) G01C 21/20	(87) WO 2021/082610	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/082634	(51) G06F 16/901
(86) CN 2020/105997	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108239	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108973	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882375.7	31.05.2022	(21) 20880680.2	31.05.2022	(21) 20882078.7	31.05.2022
(87) WO 2021/082572	(51) G10L 15/06	(87) WO 2021/082611	(51) G02B 13/14	(87) WO 2021/082638	(51) F02D 19/08
(86) CN 2020/105998	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108253	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/109415	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881623.1	31.05.2022	(21) 20881007.7	31.05.2022	(21) 20880898.0	01.06.2022
(87) WO 2021/082574	(51) B05C 3/10	(87) WO 2021/082612	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/082640	(51) F25B 43/00
(86) CN 2020/106318	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108293	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/109702	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880884.0	28.05.2022	(21) 20883051.3	31.05.2022	(21) 20883244.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082577	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/082613	(51) G01L 5/16	(87) WO 2021/082642	(51) H04N 21/2662
(86) CN 2020/106677	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/108429	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/109836	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883142.0	31.05.2022	(21) 20882574.5	31.05.2022	(21) 20883245.1	31.05.2022

(87) WO 2021/082643	(51) C21B 9/00	(87) WO 2021/082677	(51) E01H 1/08	(87) WO 2021/082706	(51) G10K 11/172
(86) CN 2020/109837	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111186	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112359	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883354.1	01.06.2022	(21) 20882967.1	31.05.2022	(21) 20883364.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082645	(51) H01L 27/142	(87) WO 2021/082679	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2021/082707	(51) G01B 9/02
(86) CN 2020/109853	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111288	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112417	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881328.7	01.06.2022	(21) 20881116.6	31.05.2022	(21) 20882180.1	31.05.2022
(87) WO 2021/082646	(51) H04N 5/262	(87) WO 2021/082680	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082709	(51) G05D 1/06
(86) CN 2020/109873	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111421	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112533	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882280.9	01.06.2022	(21) 20881019.2	02.06.2022	(21) 20883554.6	01.06.2022
(87) WO 2021/082647	(51) G06N 20/20	(87) WO 2021/082681	(51) G06N 20/20	(87) WO 2021/082710	(51) G05D 1/02
(86) CN 2020/109930	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111501	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112535	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881641.3	31.05.2022	(21) 20882384.9	31.05.2022	(21) 20883657.7	01.06.2022
(87) WO 2021/082650	(51) A47L 9/00	(87) WO 2021/082682	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/082711	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2020/110130	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111552	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112693	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881642.1	31.05.2022	(21) 20881232.1	31.05.2022	(21) 20883156.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082651	(51) A45C 13/14	(87) WO 2021/082683	(51) A61K 31/519	(87) WO 2021/082712	(51) H04W 48/08
(86) CN 2020/110139	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111592	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112698	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882282.5	01.06.2022	(21) 20880907.9	31.05.2022	(21) 20881221.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082653	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/082684	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082713	(51) E21B 34/02
(86) CN 2020/110438	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111631	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112759	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882127.2	02.06.2022	(21) 20881125.7	31.05.2022	(21) 20882393.0	01.06.2022
(87) WO 2021/082654	(51) G06F 17/15	(87) WO 2021/082685	(51) G02B 6/44	(87) WO 2021/082714	(51) C07C 211/54
(86) CN 2020/110443	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111634	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112826	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882875.6	02.06.2022	(21) 20880589.5	31.05.2022	(21) 20881422.8	01.06.2022
(87) WO 2021/082655	(51) G01B 11/00	(87) WO 2021/082686	(51) H01B 7/00	(87) WO 2021/082716	(51) G06F 3/0482
(86) CN 2020/110635	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111636	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113010	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881851.8	31.05.2022	(21) 20882175.1	31.05.2022	(21) 20881022.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082656	(51) G01B 11/00	(87) WO 2021/082687	(51) G02B 6/44	(87) WO 2021/082717	(51) H04M 1/08
(86) CN 2020/110636	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111637	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113013	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880487.2	31.05.2022	(21) 20882285.8	31.05.2022	(21) 20883556.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082660	(51) G06Q 20/08	(87) WO 2021/082689	(51) E01F 15/02	(87) WO 2021/082718	(51) G06F 3/0485
(86) CN 2020/110729	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111717	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113045	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880488.0	31.05.2022	(21) 20883549.6	31.05.2022	(21) 20881023.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082661	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/082692	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/082722	(51) G06F 17/15
(86) CN 2020/110733	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111759	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113160	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881225.5	31.05.2022	(21) 20882781.6	31.05.2022	(21) 20880593.7	02.06.2022
(87) WO 2021/082662	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/082695	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/082723	(51) G06F 17/15
(86) CN 2020/110735	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111799	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113162	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883249.3	31.05.2022	(21) 20883654.4	01.06.2022	(21) 20882581.0	02.06.2022
(87) WO 2021/082663	(51) H04L 12/715	(87) WO 2021/082696	(51) H04M 1/12	(87) WO 2021/082724	(51) G06N 3/04
(86) CN 2020/110738	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111814	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113166	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881539.9	31.05.2022	(21) 20882388.0	31.05.2022	(21) 20881646.2	02.06.2022
(87) WO 2021/082664	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/082698	(51) H04L 25/02	(87) WO 2021/082725	(51) G06N 3/04
(86) CN 2020/110741	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111924	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113168	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881420.2	31.05.2022	(21) 20881128.1	31.05.2022	(21) 20880796.6	02.06.2022
(87) WO 2021/082665	(51) G06F 9/54	(87) WO 2021/082699	(51) H04L 27/26	(87) WO 2021/082726	(51) H04W 52/02
(86) CN 2020/110753	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/111927	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113177	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882478.9	31.05.2022	(21) 20880910.3	31.05.2022	(21) 20881542.3	02.06.2022
(87) WO 2021/082666	(51) A23C 9/00	(87) WO 2021/082700	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/082727	(51) G02B 13/00
(86) CN 2020/110773	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112067	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113226	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881123.2	01.06.2022	(21) 20882389.8	31.05.2022	(21) 20880912.9	02.06.2022
(87) WO 2021/082672	(51) H04B 3/54	(87) WO 2021/082701	(51) B41F 19/06	(87) WO 2021/082728	(51) G02B 13/00
(86) CN 2020/111091	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112129	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113227	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882283.3	31.05.2022	(21) 20882390.6	01.06.2022	(21) 20883158.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082674	(51) H04J 3/06	(87) WO 2021/082702	(51) B41F 19/06	(87) WO 2021/082729	(51) H04W 72/04
(86) CN 2020/111117	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113293	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881421.0	01.06.2022	(21) 20880699.2	01.06.2022	(21) 20881971.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082675	(51) G06F 11/14	(87) WO 2021/082703	(51) B41F 19/06	(87) WO 2021/082730	(51) G06F 21/78
(86) CN 2020/111175	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112134	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113295	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883359.0	01.06.2022	(21) 20882968.9	01.06.2022	(21) 20880494.8	31.05.2022
(87) WO 2021/082676	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/082704	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2021/082731	(51) H02J 7/00
(86) CN 2020/111185	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/112167	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/113319	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883653.6	31.05.2022	(21) 20882289.0	31.05.2022	(21) 20880806.3	01.06.2022

(87) WO 2021/082733 (86) CN 2020/113543 (21) 20880496.3	(51) G06F 9/52 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082772 (86) CN 2020/115316 (21) 20882976.2	(51) G06F 3/0484 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082806 (86) CN 2020/116577 (21) 20881438.4	(51) A45D 2/14 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082734 (86) CN 2020/113593 (21) 20880913.7	(51) H05K 1/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082773 (86) CN 2020/115329 (21) 20881756.9	(51) B61F 5/24 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082807 (86) CN 2020/116582 (21) 20881869.0	(51) H01Q 1/36 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082737 (86) CN 2020/113659 (21) 20881862.5	(51) F21S 8/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082781 (86) CN 2020/115443 (21) 20883372.3	(51) G01R 27/26 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082808 (86) CN 2020/116619 (21) 20883078.6	(51) H01L 45/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082738 (86) CN 2020/113742 (21) 20882087.8	(51) G03H 1/22 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082782 (86) CN 2020/115637 (21) 20881981.3	(51) H04W 68/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082809 (86) CN 2020/116953 (21) 20882590.1	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082739 (86) CN 2020/113804 (21) 20880914.5	(51) G06F 9/44 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082784 (86) CN 2020/115644 (21) 20881333.7	(51) C12N 7/01 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082810 (86) CN 2020/116954 (21) 20883374.9	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082740 (86) CN 2020/113809 (21) 20881545.6	(51) H04N 21/472 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082785 (86) CN 2020/115676 (21) 20880706.5	(51) G06F 8/36 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082811 (86) CN 2020/116955 (21) 20882690.9	(51) G06Q 10/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082741 (86) CN 2020/113812 (21) 20881546.4	(51) H04M 1/725 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082786 (86) CN 2020/115755 (21) 20880708.1	(51) G06F 40/30 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082814 (86) CN 2020/117036 (21) 20881439.2	(51) H02J 50/60 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082742 (86) CN 2020/113826 (21) 20881547.2	(51) H04N 21/431 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082787 (86) CN 2020/115778 (21) 20881653.8	(51) A63F 13/56 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082816 (86) CN 2020/117166 (21) 20880397.3	(51) G01N 27/90 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082743 (86) CN 2020/113860 (21) 20882486.2	(51) G06K 9/62 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082788 (86) CN 2020/115803 (21) 20881432.7	(51) G06K 17/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082817 (86) CN 2020/117174 (21) 20883161.0	(51) G05D 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082744 (86) CN 2020/114016 (21) 20881426.9	(51) H04N 5/76 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082790 (86) CN 2020/116100 (21) 20882884.8	(51) G01C 21/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082819 (86) CN 2020/117213 (21) 20881136.4	(51) G06T 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082745 (86) CN 2020/114032 (21) 20880915.2	(51) G06K 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082791 (86) CN 2020/116159 (21) 20882298.1	(51) C23C 14/24 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082821 (86) CN 2020/117248 (21) 20882492.0	(51) A61F 2/24 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082747 (86) CN 2020/114057 (21) 20880916.0	(51) G06N 3/063 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082792 (86) CN 2020/116161 (21) 20880812.1	(51) A01K 61/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082822 (86) CN 2020/117250 (21) 20883162.8	(51) A61F 2/24 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082752 (86) CN 2020/114309 (21) 20881134.9	(51) C07C 201/08 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082793 (86) CN 2020/116187 (21) 20880396.5	(51) G09G 3/3208 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082824 (86) CN 2020/117378 (21) 20881870.8	(51) G06Q 20/38 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082755 (86) CN 2020/114460 (21) 20880390.8	(51) C10B 39/02 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082795 (86) CN 2020/116200 (21) 20882194.2	(51) A63F 13/2145 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082827 (86) CN 2020/117614 (21) 20882692.5	(51) G06F 17/16 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082756 (86) CN 2020/114468 (21) 20882178.5	(51) G09G 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082796 (86) CN 2020/116210 (21) 20883466.3	(51) H04W 72/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082828 (86) CN 2020/117672 (21) 20880506.9	(51) B01D 53/90 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082759 (86) CN 2020/114737 (21) 20881427.7	(51) G06F 8/30 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082798 (86) CN 2020/116223 (21) 20880503.6	(51) G02B 27/01 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082831 (86) CN 2020/117780 (21) 20880399.9	(51) G06F 11/30 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082761 (86) CN 2020/115064 (21) 20883660.1	(51) C02F 1/28 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082799 (86) CN 2020/116249 (21) 20881867.4	(51) H04N 7/15 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082832 (86) CN 2020/117813 (21) 20881028.3	(51) H04L 29/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082765 (86) CN 2020/115125 (21) 20880918.6	(51) G02B 30/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082801 (86) CN 2020/116290 (21) 20882491.2	(51) G06T 19/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082835 (86) CN 2020/117909 (21) 20880923.6	(51) G06F 3/0482 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082767 (86) CN 2020/115195 (21) 20881025.9	(51) E02D 5/38 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082802 (86) CN 2020/116347 (21) 20881759.3	(51) G06F 30/13 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082836 (86) CN 2020/117925 (21) 20881031.7	(51) G06F 16/24 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082769 (86) CN 2020/115198 (21) 20880392.4	(51) E02D 5/36 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082804 (86) CN 2020/116476 (21) 20883468.9	(51) G02F 1/1335 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082840 (86) CN 2020/118056 (21) 20880715.6	(51) G09G 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082770 (86) CN 2020/115287 (21) 20881978.9	(51) G06F 9/451 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082805 (86) CN 2020/116478 (21) 20882585.1	(51) H04M 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082841 (86) CN 2020/118095 (21) 20883260.0	(51) H04N 5/225 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022

(87) WO 2021/082842	(51) G06F 16/35	(87) WO 2021/082882	(51) A61K 47/51	(87) WO 2021/082921	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/118114	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120073	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120878	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881872.4	31.05.2022	(21) 20881773.4	31.05.2022	(21) 20880924.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082843	(51) E21D 11/00	(87) WO 2021/082884	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/082922	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/118212	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120122	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120879	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881658.7	01.06.2022	(21) 20881775.9	31.05.2022	(21) 20883382.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082845	(51) A47L 11/24	(87) WO 2021/082886	(51) F21S 41/40	(87) WO 2021/082923	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/118314	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120169	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120881	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883566.0	31.05.2022	(21) 20881250.3	01.06.2022	(21) 20881041.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082847	(51) C23C 14/26	(87) WO 2021/082889	(51) A61K 36/539	(87) WO 2021/082925	(51) G06F 16/23
(86) CN 2020/118421	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120294	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120921	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881344.4	31.05.2022	(21) 20880605.9	31.05.2022	(21) 20880831.1	01.06.2022
(87) WO 2021/082849	(51) H04W 4/38	(87) WO 2021/082890	(51) D01F 6/94	(87) WO 2021/082926	(51) G06F 3/06
(86) CN 2020/118549	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120297	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120980	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881345.1	01.06.2022	(21) 20883170.1	31.05.2022	(21) 20880405.4	01.06.2022
(87) WO 2021/082851	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/082891	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/082927	(51) G06F 1/26
(86) CN 2020/118673	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120313	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120985	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882985.3	01.06.2022	(21) 20883379.8	02.06.2022	(21) 20881569.6	02.06.2022
(87) WO 2021/082855	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/082894	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/082929	(51) H01M 4/62
(86) CN 2020/118884	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120416	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121001	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882889.7	31.05.2022	(21) 20880825.3	31.05.2022	(21) 20882699.0	01.06.2022
(87) WO 2021/082861	(51) G06F 16/35	(87) WO 2021/082896	(51) C03C 27/06	(87) WO 2021/082930	(51) H04W 8/24
(86) CN 2020/119070	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120509	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121031	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881443.4	01.06.2022	(21) 20881252.9	31.05.2022	(21) 20883174.3	01.06.2022
(87) WO 2021/082862	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/082898	(51) H01L 21/603	(87) WO 2021/082932	(51) H04W 72/00
(86) CN 2020/119176	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120535	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121054	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882301.3	02.06.2022	(21) 20881036.6	31.05.2022	(21) 20880937.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082864	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/082899	(51) G01N 33/543	(87) WO 2021/082933	(51) H04L 5/00
(86) CN 2020/119188	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120548	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121061	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881249.5	31.05.2022	(21) 20882796.4	31.05.2022	(21) 20883270.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082866	(51) F21S 6/00	(87) WO 2021/082901	(51) C07D 413/12	(87) WO 2021/082938	(51) G06F 16/955
(86) CN 2020/119235	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120564	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121225	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882303.9	31.05.2022	(21) 20882007.6	31.05.2022	(21) 20881260.2	01.06.2022
(87) WO 2021/082867	(51) G06F 30/392	(87) WO 2021/082903	(51) H04W 48/18	(87) WO 2021/082941	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/119321	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120570	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121259	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880926.9	31.05.2022	(21) 20881351.9	01.06.2022	(21) 20882402.9	31.05.2022
(87) WO 2021/082868	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/082904	(51) G01S 13/88	(87) WO 2021/082943	(51) C10J 3/48
(86) CN 2020/119346	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120598	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121288	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880823.8	01.06.2022	(21) 20883267.5	02.06.2022	(21) 20882092.8	31.05.2022
(87) WO 2021/082870	(51) B64D 11/06	(87) WO 2021/082907	(51) H02J 7/02	(87) WO 2021/082945	(51) G08C 17/00
(86) CN 2020/119481	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120608	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121377	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880604.2	31.05.2022	(21) 20882304.7	31.05.2022	(21) 20882798.0	31.05.2022
(87) WO 2021/082871	(51) F16H 61/02	(87) WO 2021/082908	(51) F04B 43/04	(87) WO 2021/082947	(51) G06F 3/048
(86) CN 2020/119504	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120628	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121423	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883567.8	02.06.2022	(21) 20881352.7	01.06.2022	(21) 20883176.8	31.05.2022
(87) WO 2021/082872	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/082909	(51) B08B 3/02	(87) WO 2021/082948	(51) F04D 25/06
(86) CN 2020/119513	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120652	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121466	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881879.9	31.05.2022	(21) 20883171.9	01.06.2022	(21) 20880835.2	31.05.2022
(87) WO 2021/082873	(51) F03H 1/00	(87) WO 2021/082912	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/082950	(51) G05D 1/08
(86) CN 2020/119594	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120826	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121489	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883168.5	31.05.2022	(21) 20881568.8	01.06.2022	(21) 20882200.7	02.06.2022
(87) WO 2021/082874	(51) H04R 29/00	(87) WO 2021/082917	(51) B62D 1/184	(87) WO 2021/082951	(51) C12Q 1/6851
(86) CN 2020/119606	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120871	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121493	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881035.8	31.05.2022	(21) 20882011.8	31.05.2022	(21) 20881786.6	31.05.2022
(87) WO 2021/082876	(51) B65H 75/44	(87) WO 2021/082918	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/082952	(51) B62K 11/00
(86) CN 2020/119641	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120874	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121510	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882697.4	31.05.2022	(21) 20880935.0	31.05.2022	(21) 20880410.4	02.06.2022
(87) WO 2021/082878	(51) H04W 4/02	(87) WO 2021/082919	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/082953	(51) G06F 40/30
(86) CN 2020/119845	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120875	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121518	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882987.9	01.06.2022	(21) 20883481.2	31.05.2022	(21) 20880603.4	31.05.2022
(87) WO 2021/082879	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/082920	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/082954	(51) B62K 11/00
(86) CN 2020/119847	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/120876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/121532	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882596.8	02.06.2022	(21) 20881355.0	31.05.2022	(21) 20883273.3	02.06.2022

(87) WO 2021/082955 (86) CN 2020/121547 (21) 20880836.0	(51) G05D 1/08 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/082986 (86) CN 2020/122209 (21) 20883186.7	(51) H02J 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083030 (86) CN 2020/122896 (21) 20881463.2	(51) C07D 405/14 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082956 (86) CN 2020/121624 (21) 20882502.6	(51) H04W 72/12 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082987 (86) CN 2020/122210 (21) 20882017.5	(51) H04W 74/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083032 (86) CN 2020/122946 (21) 20882606.5	(51) H01L 23/31 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082957 (86) CN 2020/121625 (21) 20883484.6	(51) H04M 1/725 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082989 (86) CN 2020/122238 (21) 20881153.9	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083033 (86) CN 2020/122958 (21) 20880843.6	(51) H04W 76/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082958 (86) CN 2020/121656 (21) 20883281.6	(51) C07C 211/61 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082991 (86) CN 2020/122261 (21) 20882405.2	(51) G01B 11/16 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083035 (86) CN 2020/123078 (21) 20882999.4	(51) B65B 51/06 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082959 (86) CN 2020/121713 (21) 20883392.1	(51) G06F 30/13 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082994 (86) CN 2020/122316 (21) 20880615.8	(51) G09G 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083036 (86) CN 2020/123093 (21) 20881680.1	(51) H04L 12/58 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082960 (86) CN 2020/121785 (21) 20882991.1	(51) C09K 11/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/082995 (86) CN 2020/122317 (21) 20880415.3	(51) B65D 43/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083037 (86) CN 2020/123096 (21) 20882022.5	(51) H01R 13/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082963 (86) CN 2020/121839 (21) 20881261.0	(51) H04R 9/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082996 (86) CN 2020/122324 (21) 20882309.6	(51) H04L 29/06 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083038 (86) CN 2020/123104 (21) 20880844.4	(51) E21D 23/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082965 (86) CN 2020/121859 (21) 20881049.9	(51) H01Q 1/22 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/082998 (86) CN 2020/122402 (21) 20882510.9	(51) B01D 46/54 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083039 (86) CN 2020/123105 (21) 20883295.6	(51) E21D 23/16 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082966 (86) CN 2020/121862 (21) 20880940.0	(51) H04L 29/06 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083008 (86) CN 2020/122519 (21) 20881453.3	(51) G01B 17/04 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083040 (86) CN 2020/123134 (21) 20882817.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082970 (86) CN 2020/121912 (21) 20881571.2	(51) G09G 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083010 (86) CN 2020/122554 (21) 20880419.5	(51) H01L 45/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083041 (86) CN 2020/123135 (21) 20882607.3	(51) H04N 5/225 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082971 (86) CN 2020/121924 (21) 20883491.1	(51) G06T 17/05 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083012 (86) CN 2020/122598 (21) 20880724.8	(51) H04W 12/04 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083042 (86) CN 2020/123208 (21) 20881906.0	(51) E04F 13/077 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082972 (86) CN 2020/121957 (21) 20882015.9	(51) B65D 51/28 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083014 (86) CN 2020/122628 (21) 20882099.3	(51) G09G 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083043 (86) CN 2020/123222 (21) 20880845.1	(51) G03F 7/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082973 (86) CN 2020/121969 (21) 20881159.6	(51) B65D 51/28 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083015 (86) CN 2020/122655 (21) 20882996.0	(51) H04M 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083044 (86) CN 2020/123224 (21) 20881793.2	(51) G03F 7/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082975 (86) CN 2020/122022 (21) 20882505.9	(51) H01Q 15/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083017 (86) CN 2020/122663 (21) 20882605.7	(51) A01K 61/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083045 (86) CN 2020/123228 (21) 20881362.6	(51) G03F 7/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082976 (86) CN 2020/122035 (21) 20883184.2	(51) H01Q 15/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083018 (86) CN 2020/122669 (21) 20881063.0	(51) C07F 9/58 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083046 (86) CN 2020/123230 (21) 20883501.7	(51) G03F 7/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082977 (86) CN 2020/122048 (21) 20881263.6	(51) H01Q 15/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083020 (86) CN 2020/122679 (21) 20880520.0	(51) G06T 5/50 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083048 (86) CN 2020/123268 (21) 20882503.4	(51) H01L 27/32 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082980 (86) CN 2020/122080 (21) 20882808.7	(51) H01Q 15/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083021 (86) CN 2020/122687 (21) 20881904.5	(51) H04L 5/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083049 (86) CN 2020/123276 (21) 20882410.2	(51) G06T 3/40 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022
(87) WO 2021/082981 (86) CN 2020/122086 (21) 20883585.0	(51) G03F 7/00 (87) 2021/18 06.05.2021 02.06.2022	(87) WO 2021/083022 (86) CN 2020/122696 (21) 20881360.0	(51) C07D 317/38 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083050 (86) CN 2020/123291 (21) 20883098.4	(51) H04N 5/265 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/082982 (86) CN 2020/122136 (21) 20883495.2	(51) G06F 16/33 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083023 (86) CN 2020/122699 (21) 20882997.8	(51) B01J 23/42 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083052 (86) CN 2020/123315 (21) 20882207.2	(51) G06F 3/0484 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082983 (86) CN 2020/122137 (21) 20883587.6	(51) G09G 3/20 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083024 (86) CN 2020/122702 (21) 20882998.6	(51) B01D 53/84 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083054 (86) CN 2020/123333 (21) 20882516.6	(51) H04W 8/26 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/082984 (86) CN 2020/122174 (21) 20880946.7	(51) A63F 13/245 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022	(87) WO 2021/083029 (86) CN 2020/122851 (21) 20881064.8	(51) H04W 36/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/083055 (86) CN 2020/123337 (21) 20881686.8	(51) H01Q 1/38 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022

(87) WO 2021/083056	(51) H05K 1/18	(87) WO 2021/083092	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/083122	(51) G06F 1/16
(86) CN 2020/123340	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123769	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123905	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881367.5	31.05.2022	(21) 20880734.7	01.06.2022	(21) 20882034.0	01.06.2022
(87) WO 2021/083058	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/083097	(51) G06F 17/15	(87) WO 2021/083124	(51) H04B 1/3816
(86) CN 2020/123343	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123837	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123907	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882721.2	31.05.2022	(21) 20882028.2	02.06.2022	(21) 20882909.3	31.05.2022
(87) WO 2021/083061	(51) G06F 9/50	(87) WO 2021/083098	(51) H05H 7/06	(87) WO 2021/083127	(51) A01B 3/28
(86) CN 2020/123420	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123840	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123920	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882610.7	31.05.2022	(21) 20883002.6	31.05.2022	(21) 20882424.3	31.05.2022
(87) WO 2021/083064	(51) G02B 27/30	(87) WO 2021/083099	(51) H05G 2/00	(87) WO 2021/083129	(51) F25B 21/00
(86) CN 2020/123512	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123841	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123927	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882517.4	31.05.2022	(21) 20880626.5	31.05.2022	(21) 20880628.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083065	(51) H02K 7/04	(87) WO 2021/083100	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/083130	(51) A24F 40/42
(86) CN 2020/123514	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123853	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123929	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882023.3	31.05.2022	(21) 20883003.4	02.06.2022	(21) 20882826.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083069	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/083101	(51) G06F 17/15	(87) WO 2021/083131	(51) G06F 16/14
(86) CN 2020/123582	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123931	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881794.0	31.05.2022	(21) 20881174.5	02.06.2022	(21) 20881371.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083070	(51) G06F 16/9535	(87) WO 2021/083102	(51) B01J 2/20	(87) WO 2021/083132	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2020/123592	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123934	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880733.9	01.06.2022	(21) 20882029.0	02.06.2022	(21) 20881591.0	01.06.2022
(87) WO 2021/083071	(51) G10L 15/02	(87) WO 2021/083103	(51) F25C 5/18	(87) WO 2021/083133	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/123593	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123871	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123936	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881795.7	01.06.2022	(21) 20881273.5	31.05.2022	(21) 20880524.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083073	(51) C12N 15/113	(87) WO 2021/083104	(51) H04W 52/02	(87) WO 2021/083134	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2020/123621	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123937	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882209.8	01.06.2022	(21) 20883101.6	01.06.2022	(21) 20883414.3	01.06.2022
(87) WO 2021/083076	(51) G06F 17/00	(87) WO 2021/083105	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/083136	(51) A61B 5/11
(86) CN 2020/123661	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123878	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123941	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882213.0	31.05.2022	(21) 20882616.4	31.05.2022	(21) 20882036.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083078	(51) A63B 69/12	(87) WO 2021/083106	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/083138	(51) H04N 17/00
(86) CN 2020/123696	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123879	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123950	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882614.9	31.05.2022	(21) 20881274.3	31.05.2022	(21) 20881700.7	02.06.2022
(87) WO 2021/083080	(51) C01B 33/021	(87) WO 2021/083107	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/083139	(51) H04N 5/225
(86) CN 2020/123710	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123880	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123956	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882823.6	31.05.2022	(21) 20882618.0	31.05.2022	(21) 20881807.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083081	(51) A61N 5/00	(87) WO 2021/083108	(51) G06F 16/174	(87) WO 2021/083141	(51) B25J 5/00
(86) CN 2020/123712	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123881	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123975	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882322.9	01.06.2022	(21) 20883600.7	01.06.2022	(21) 20882724.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083083	(51) G06F 8/65	(87) WO 2021/083110	(51) G06T 1/00	(87) WO 2021/083142	(51) H05K 7/20
(86) CN 2020/123722	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123884	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123986	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881272.7	31.05.2022	(21) 20881801.3	01.06.2022	(21) 20883511.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083084	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/083112	(51) H04L 12/58	(87) WO 2021/083143	(51) A61B 17/122
(86) CN 2020/123725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123889	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124029	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881074.7	01.06.2022	(21) 20882115.7	01.06.2022	(21) 20882624.8	31.05.2022
(87) WO 2021/083085	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2021/083113	(51) G10L 13/04	(87) WO 2021/083144	(51) G06F 11/36
(86) CN 2020/123726	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123892	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124034	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883597.5	31.05.2022	(21) 20882116.5	31.05.2022	(21) 20883513.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083086	(51) G06F 21/32	(87) WO 2021/083114	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2021/083148	(51) H04W 4/06
(86) CN 2020/123727	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123893	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124050	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881690.0	31.05.2022	(21) 20882031.6	01.06.2022	(21) 20883103.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083087	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2021/083115	(51) G05G 5/05	(87) WO 2021/083149	(51) H01M 10/44
(86) CN 2020/123728	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123895	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124051	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881693.4	31.05.2022	(21) 20881586.0	01.06.2022	(21) 20883307.9	02.06.2022
(87) WO 2021/083088	(51) H04L 12/58	(87) WO 2021/083117	(51) G06F 16/16	(87) WO 2021/083151	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/123729	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123898	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124055	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882026.6	31.05.2022	(21) 20882032.4	01.06.2022	(21) 20882331.0	02.06.2022
(87) WO 2021/083090	(51) G06Q 20/06	(87) WO 2021/083119	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/083152	(51) B64C 39/02
(86) CN 2020/123764	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123900	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124056	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880521.8	31.05.2022	(21) 20881588.6	01.06.2022	(21) 20883417.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083091	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2021/083121	(51) H01R 13/627	(87) WO 2021/083153	(51) H04W 72/12
(86) CN 2020/123768	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/123904	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124057	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880417.9	31.05.2022	(21) 20882033.2	01.06.2022	(21) 20881924.3	31.05.2022

(87) WO 2021/083154	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/083184	(51) B61B 3/00	(87) WO 2021/083223	(51) H01Q 1/36
(86) CN 2020/124064	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124305	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124435	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880965.7	31.05.2022	(21) 20880528.3	01.06.2022	(21) 20880537.4	01.06.2022
(87) WO 2021/083155	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/083185	(51) C07D 239/46	(87) WO 2021/083225	(51) B60P 3/077
(86) CN 2020/124069	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124310	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124447	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881925.0	31.05.2022	(21) 20881374.1	31.05.2022	(21) 20883109.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083156	(51) H04W 48/16	(87) WO 2021/083186	(51) C07D 401/12	(87) WO 2021/083227	(51) H05B 45/30
(86) CN 2020/124091	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124312	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124457	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880630.7	31.05.2022	(21) 20881814.6	31.05.2022	(21) 20880435.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083157	(51) H04B 7/0456	(87) WO 2021/083191	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/083228	(51) H04L 12/741
(86) CN 2020/124105	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124327	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124463	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882334.4	01.06.2022	(21) 20881597.7	31.05.2022	(21) 20882731.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083158	(51) H04B 1/74	(87) WO 2021/083195	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2021/083229	(51) H01F 27/24
(86) CN 2020/124124	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124338	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124495	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882626.3	01.06.2022	(21) 20880846.9	31.05.2022	(21) 20880436.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083159	(51) H05K 1/02	(87) WO 2021/083198	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/083231	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/124127	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124345	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124520	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880858.4	31.05.2022	(21) 20881379.0	31.05.2022	(21) 20882925.9	01.06.2022
(87) WO 2021/083161	(51) G04F 10/00	(87) WO 2021/083204	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/083232	(51) G08G 1/123
(86) CN 2020/124138	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124365	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124527	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881810.4	02.06.2022	(21) 20880633.1	31.05.2022	(21) 20880870.9	01.06.2022
(87) WO 2021/083163	(51) G01J 3/28	(87) WO 2021/083205	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/083233	(51) H04N 5/225
(86) CN 2020/124191	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124367	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124529	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881178.6	31.05.2022	(21) 20880973.1	31.05.2022	(21) 20882044.9	01.06.2022
(87) WO 2021/083164	(51) H02P 7/28	(87) WO 2021/083206	(51) C07K 14/47	(87) WO 2021/083234	(51) C10L 3/08
(86) CN 2020/124193	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124373	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124530	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882232.0	01.06.2022	(21) 20883418.4	31.05.2022	(21) 20883518.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083168	(51) H04N 21/472	(87) WO 2021/083211	(51) G01S 15/87	(87) WO 2021/083235	(51) G01N 23/2055
(86) CN 2020/124237	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124394	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124532	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881928.4	31.05.2022	(21) 20883314.5	01.06.2022	(21) 20882635.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083169	(51) G01N 21/65	(87) WO 2021/083212	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083236	(51) G01N 21/65
(86) CN 2020/124249	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124404	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124533	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881706.4	31.05.2022	(21) 20882428.4	01.06.2022	(21) 20882926.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083170	(51) H04L 12/04	(87) WO 2021/083213	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083237	(51) C10K 3/06
(86) CN 2020/124250	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124407	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124534	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882336.9	31.05.2022	(21) 20880740.4	01.06.2022	(21) 20882121.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083173	(51) H04N 5/235	(87) WO 2021/083214	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083238	(51) C08F 10/02
(86) CN 2020/124269	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124538	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880860.0	01.06.2022	(21) 20881817.9	01.06.2022	(21) 20881082.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083174	(51) H04N 13/167	(87) WO 2021/083215	(51) H01M 50/10	(87) WO 2021/083239	(51) G06F 16/901
(86) CN 2020/124272	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124411	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124541	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881180.2	31.05.2022	(21) 20881380.8	31.05.2022	(21) 20880538.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083175	(51) H04N 21/81	(87) WO 2021/083216	(51) F21S 43/14	(87) WO 2021/083241	(51) G06K 9/00
(86) CN 2020/124273	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124412	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124546	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882828.5	31.05.2022	(21) 20882340.1	31.05.2022	(21) 20881279.2	01.06.2022
(87) WO 2021/083176	(51) H04N 13/10	(87) WO 2021/083217	(51) H01Q 1/48	(87) WO 2021/083243	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/124276	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124413	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124555	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882725.3	31.05.2022	(21) 20883193.3	01.06.2022	(21) 20883608.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083177	(51) G06T 7/529	(87) WO 2021/083218	(51) H01Q 1/50	(87) WO 2021/083244	(51) H04L 12/24
(86) CN 2020/124277	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124415	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124558	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882040.7	31.05.2022	(21) 20883517.3	01.06.2022	(21) 20881819.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083178	(51) H04N 21/218	(87) WO 2021/083219	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083248	(51) C07K 16/28
(86) CN 2020/124278	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124418	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124627	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882920.0	31.05.2022	(21) 20881175.2	01.06.2022	(21) 20880539.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083179	(51) H04L 9/08	(87) WO 2021/083220	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083250	(51) C09D 5/22
(86) CN 2020/124279	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124419	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124665	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882830.1	31.05.2022	(21) 20882235.3	01.06.2022	(21) 20881187.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083182	(51) C07D 277/02	(87) WO 2021/083221	(51) F21S 41/00	(87) WO 2021/083251	(51) F25C 1/14
(86) CN 2020/124298	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124431	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124666	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881930.0	31.05.2022	(21) 20881708.0	01.06.2022	(21) 20881493.9	01.06.2022
(87) WO 2021/083183	(51) C12N 15/113	(87) WO 2021/083222	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2021/083253	(51) B60W 50/00
(86) CN 2020/124303	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124433	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124678	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880970.7	01.06.2022	(21) 20880741.2	01.06.2022	(21) 20883516.5	31.05.2022

(87) WO 2021/083254	(51) B29D 30/24	(87) WO 2021/083299	(51) E01D 22/00	(87) WO 2021/083331	(51) H01H 50/54
(86) CN 2020/124680	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/124970	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125283	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881188.5	02.06.2022	(21) 20883521.5	31.05.2022	(21) 20881195.0	02.06.2022
(87) WO 2021/083255	(51) H01L 27/32	(87) WO 2021/083300	(51) C07C 231/02	(87) WO 2021/083334	(51) G06F 3/041
(86) CN 2020/124682	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125032	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125300	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883316.0	01.06.2022	(21) 20882440.9	02.06.2022	(21) 20882059.7	02.06.2022
(87) WO 2021/083256	(51) G06F 3/0488	(87) WO 2021/083302	(51) C10G 69/00	(87) WO 2021/083339	(51) H04L 1/00
(86) CN 2020/124694	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125068	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125336	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882122.3	01.06.2022	(21) 20881495.4	01.06.2022	(21) 20882130.6	01.06.2022
(87) WO 2021/083262	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/083303	(51) H04B 7/024	(87) WO 2021/083345	(51) C07D 487/04
(86) CN 2020/124721	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125094	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125371	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882241.1	02.06.2022	(21) 20882053.0	01.06.2022	(21) 20882448.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083263	(51) C22B 3/28	(87) WO 2021/083304	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/083347	(51) C07D 403/12
(86) CN 2020/124747	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125103	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125384	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883019.0	02.06.2022	(21) 20881716.3	31.05.2022	(21) 20883329.3	02.06.2022
(87) WO 2021/083269	(51) H04L 12/801	(87) WO 2021/083305	(51) C10G 69/04	(87) WO 2021/083348	(51) G06E 3/00
(86) CN 2020/124795	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125109	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125385	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883519.9	31.05.2022	(21) 20880746.1	01.06.2022	(21) 20882934.1	02.06.2022
(87) WO 2021/083271	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/083306	(51) A61K 38/00	(87) WO 2021/083349	(51) G06F 21/34
(86) CN 2020/124804	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125110	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125387	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882243.7	01.06.2022	(21) 20883522.3	01.06.2022	(21) 20883210.5	02.06.2022
(87) WO 2021/083274	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/083307	(51) C08F 2/12	(87) WO 2021/083354	(51) G01N 21/63
(86) CN 2020/124822	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125118	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125421	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881189.3	31.05.2022	(21) 20882835.0	31.05.2022	(21) 20882254.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083275	(51) A61B 6/03	(87) WO 2021/083308	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/083355	(51) G06T 17/00
(86) CN 2020/124825	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125119	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125429	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883115.6	01.06.2022	(21) 20882247.8	02.06.2022	(21) 20880748.7	02.06.2022
(87) WO 2021/083276	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/083312	(51) G06F 16/33	(87) WO 2021/083357	(51) A61M 16/04
(86) CN 2020/124846	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125432	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881497.0	31.05.2022	(21) 20882639.6	02.06.2022	(21) 20881292.5	01.06.2022
(87) WO 2021/083277	(51) G06F 3/16	(87) WO 2021/083313	(51) G06F 21/35	(87) WO 2021/083360	(51) H04N 5/235
(86) CN 2020/124848	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125137	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125457	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883520.7	31.05.2022	(21) 20882355.9	01.06.2022	(21) 20883626.2	01.06.2022
(87) WO 2021/083278	(51) C12N 5/078	(87) WO 2021/083316	(51) C09K 11/85	(87) WO 2021/083361	(51) H05K 5/02
(86) CN 2020/124849	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125172	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125464	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882051.4	31.05.2022	(21) 20882842.6	02.06.2022	(21) 20883128.9	01.06.2022
(87) WO 2021/083281	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/083317	(51) C09K 11/77	(87) WO 2021/083366	(51) A01K 67/027
(86) CN 2020/124872	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125173	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125489	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882735.2	01.06.2022	(21) 20880980.6	02.06.2022	(21) 20880990.5	02.06.2022
(87) WO 2021/083282	(51) A01M 7/00	(87) WO 2021/083318	(51) C09K 11/02	(87) WO 2021/083367	(51) H01L 25/16
(86) CN 2020/124876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125188	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125498	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881498.8	01.06.2022	(21) 20883117.2	31.05.2022	(21) 20881939.1	01.06.2022
(87) WO 2021/083284	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/083322	(51) A61B 5/01	(87) WO 2021/083369	(51) C04B 35/447
(86) CN 2020/124879	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125218	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125505	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883611.4	01.06.2022	(21) 20882931.7	01.06.2022	(21) 20882937.4	02.06.2022
(87) WO 2021/083286	(51) H04N 19/124	(87) WO 2021/083323	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/083370	(51) A61K 39/00
(86) CN 2020/124895	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125223	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125506	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882126.4	01.06.2022	(21) 20882536.4	02.06.2022	(21) 20883435.8	02.06.2022
(87) WO 2021/083292	(51) F04D 25/08	(87) WO 2021/083325	(51) G02B 6/44	(87) WO 2021/083372	(51) A61K 38/08
(86) CN 2020/124913	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125234	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125530	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883612.2	01.06.2022	(21) 20883423.4	02.06.2022	(21) 20880545.7	01.06.2022
(87) WO 2021/083294	(51) A61F 2/95	(87) WO 2021/083326	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/083373	(51) H04B 7/06
(86) CN 2020/124963	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125236	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125568	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882052.2	01.06.2022	(21) 20883203.0	02.06.2022	(21) 20881946.6	01.06.2022
(87) WO 2021/083295	(51) A61F 2/95	(87) WO 2021/083327	(51) G09G 3/00	(87) WO 2021/083374	(51) B62D 23/00
(86) CN 2020/124964	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125254	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125581	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880639.8	01.06.2022	(21) 20880641.4	01.06.2022	(21) 20882741.0	02.06.2022
(87) WO 2021/083296	(51) A61F 2/95	(87) WO 2021/083328	(51) C07D 401/14	(87) WO 2021/083378	(51) G06F 9/445
(86) CN 2020/124965	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125270	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125814	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882352.6	01.06.2022	(21) 20882248.6	31.05.2022	(21) 20881730.4	02.06.2022
(87) WO 2021/083297	(51) A61F 2/95	(87) WO 2021/083329	(51) B23D 53/12	(87) WO 2021/083379	(51) H02P 7/28
(86) CN 2020/124966	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125275	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) CN 2020/125824	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881609.0	01.06.2022	(21) 20881505.0	31.05.2022	(21) 20882540.6	01.06.2022

(87) WO 2021/083382	(51) A61B 3/02	(87) WO 2021/083481	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/083546	(51) C07C 29/151
(86) CN 2020/125959	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079397	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/025472	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881206.5	02.06.2022	(21) 19795540.4	31.05.2022	(21) 20799599.4	01.06.2022
(87) WO 2021/083386	(51) B01J 8/18	(87) WO 2021/083482	(51) H04L 29/08	(87) WO 2021/083548	(51) F16L 55/46
(86) CN 2020/130761	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079401	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/025475	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881514.2	31.05.2022	(21) 19795541.2	31.05.2022	(21) 20803090.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083387	(51) B01J 10/00	(87) WO 2021/083483	(51) C23C 14/12	(87) WO 2021/083549	(51) B32B 17/10
(86) CN 2020/130764	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079402	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/025476	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880751.1	31.05.2022	(21) 19795197.3	31.05.2022	(21) 20799616.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083394	(51) G01S 13/88	(87) WO 2021/083484	(51) B60Q 7/00	(87) WO 2021/083551	(51) G06T 7/00
(86) CN 2020/136765	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079412	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/025483	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881103.4	02.06.2022	(21) 19795200.5	31.05.2022	(21) 20800004.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083409	(51) C07K 16/08	(87) WO 2021/083486	(51) B01D 46/00	(87) WO 2021/083554	(51) C07D 239/54
(86) CN 2020/137694	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079422	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/056368	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882939.0	31.05.2022	(21) 19797224.3	31.05.2022	(21) 20710896.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083430	(51) F25D 25/02	(87) WO 2021/083487	(51) B23K 1/005	(87) WO 2021/083557	(51) H04W 12/04
(86) CN 2020/141512	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079424	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/062392	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880656.2	01.06.2022	(21) 19797633.5	31.05.2022	(21) 20724456.7	01.06.2022
(87) WO 2021/083431	(51) F25D 25/02	(87) WO 2021/083488	(51) H04L 1/00	(87) WO 2021/083561	(51) G01L 5/16
(86) CN 2020/141514	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079426	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/068952	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880558.0	01.06.2022	(21) 19795542.0	31.05.2022	(21) 20735210.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083432	(51) F25D 25/02	(87) WO 2021/083493	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/083563	(51) B60L 50/60
(86) CN 2020/141517	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079482	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/070220	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881841.9	01.06.2022	(21) 19798205.1	31.05.2022	(21) 20739422.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083433	(51) F25D 25/02	(87) WO 2021/083494	(51) C08K 5/09	(87) WO 2021/083564	(51) G05D 1/02
(86) CN 2020/141527	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079489	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/071464	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880559.8	01.06.2022	(21) 19797234.2	31.05.2022	(21) 20745224.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083434	(51) F25D 25/02	(87) WO 2021/083500	(51) H02M 7/483	(87) WO 2021/083569	(51) A21C 1/02
(86) CN 2020/141530	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079590	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/074445	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880996.2	01.06.2022	(21) 19797249.0	31.05.2022	(21) 20774863.3	31.05.2022
(87) WO 2021/083435	(51) C10L 1/02	(87) WO 2021/083502	(51) F16H 61/04	(87) WO 2021/083572	(51) C12Q 1/6883
(86) CO 2020/000015	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079611	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/075047	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881519.1	01.06.2022	(21) 19797255.7	31.05.2022	(21) 20765048.2	01.06.2022
(87) WO 2021/083437	(51) H01S 3/04	(87) WO 2021/083508	(51) H04L 12/841	(87) WO 2021/083574	(51) H05B 6/06
(86) CZ 2020/050084	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079671	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/075215	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811234.2	31.05.2022	(21) 19802091.9	31.05.2022	(21) 20765324.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083439	(51) G01T 7/00	(87) WO 2021/083512	(51) G16H 20/70	(87) WO 2021/083578	(51) H01M 8/04111
(86) DE 2020/000236	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079687	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076146	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797366.0	31.05.2022	(21) 19798218.4	31.05.2022	(21) 20786467.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083440	(51) C04B 35/565	(87) WO 2021/083515	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/083581	(51) G06T 7/00
(86) DE 2020/000241	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079704	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076332	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797663.0	01.06.2022	(21) 19797659.0	31.05.2022	(21) 20780127.5	01.06.2022
(87) WO 2021/083442	(51) F01D 17/16	(87) WO 2021/083517	(51) C08L 83/04	(87) WO 2021/083582	(51) B05B 11/00
(86) DE 2020/000249	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076419	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20820321.6	31.05.2022	(21) 19797268.0	31.05.2022	(21) 20776144.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083447	(51) F16C 33/20	(87) WO 2021/083518	(51) A61B 17/16	(87) WO 2021/083587	(51) H02J 7/00
(86) DE 2020/100571	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079728	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076778	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20739846.2	31.05.2022	(21) 19798222.6	31.05.2022	(21) 20780988.0	01.06.2022
(87) WO 2021/083451	(51) F16D 23/06	(87) WO 2021/083519	(51) F16L 33/04	(87) WO 2021/083588	(51) F02M 55/00
(86) DE 2020/100876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079745	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076909	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792527.2	31.05.2022	(21) 19798223.4	31.05.2022	(21) 20781472.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083467	(51) A61K 39/00	(87) WO 2021/083524	(51) G01N 23/046	(87) WO 2021/083589	(51) G01P 15/08
(86) DK 2020/050291	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079851	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/076915	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20812217.6	31.05.2022	(21) 19798046.9	01.06.2022	(21) 20780996.3	31.05.2022
(87) WO 2021/083469	(51) H02H 9/04	(87) WO 2021/083526	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/083594	(51) B25J 5/00
(86) DK 2020/050295	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/077113	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803437.1	01.06.2022	(21) 19797694.7	01.06.2022	(21) 20780199.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083470	(51) C07K 1/30	(87) WO 2021/083532	(51) B60K 11/02	(87) WO 2021/083598	(51) E04H 12/22
(86) DK 2020/050296	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2019/079986	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/077355	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20810865.4	02.06.2022	(21) 19802099.2	02.06.2022	(21) 20790197.6	01.06.2022
(87) WO 2021/083478	(51) H04L 1/00	(87) WO 2021/083535	(51) H02J 7/00	(87) WO 2021/083599	(51) C11D 17/04
(86) EP 2019/079368	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/000175	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/077389	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19795191.6	31.05.2022	(21) 20797370.2	31.05.2022	(21) 20788729.0	31.05.2022

(87) WO 2021/083600	(51) G05B 19/042	(87) WO 2021/083642	(51) C11D 1/26	(87) WO 2021/083709	(51) B60R 11/02
(86) EP 2020/077443	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078546	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079389	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789499.9	31.05.2022	(21) 20792583.5	31.05.2022	(21) 20796741.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083602	(51) H01M 8/0204	(87) WO 2021/083644	(51) B08B 5/00	(87) WO 2021/083721	(51) B62D 25/20
(86) EP 2020/077545	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078550	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079431	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20786274.9	01.06.2022	(21) 20789126.8	31.05.2022	(21) 20793661.8	31.05.2022
(87) WO 2021/083608	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/083647	(51) B65G 45/22	(87) WO 2021/083722	(51) H01M 50/249
(86) EP 2020/077611	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078591	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079432	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792304.6	02.06.2022	(21) 20793289.8	31.05.2022	(21) 20796532.8	31.05.2022
(87) WO 2021/083612	(51) H04L 12/24	(87) WO 2021/083650	(51) B21B 1/40	(87) WO 2021/083723	(51) E03C 1/044
(86) EP 2020/077692	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078631	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079437	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20780752.0	01.06.2022	(21) 20793590.9	31.05.2022	(21) 20793663.4	01.06.2022
(87) WO 2021/083613	(51) F16K 47/08	(87) WO 2021/083653	(51) B01F 11/00	(87) WO 2021/083725	(51) B23P 15/30
(86) EP 2020/077783	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078636	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079441	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797036.9	31.05.2022	(21) 20789598.8	31.05.2022	(21) 20792662.7	01.06.2022
(87) WO 2021/083614	(51) C03B 23/023	(87) WO 2021/083660	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/083727	(51) B66C 13/08
(86) EP 2020/077811	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078740	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079450	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796482.6	01.06.2022	(21) 20792368.1	31.05.2022	(21) 20800026.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083616	(51) A61K 8/64	(87) WO 2021/083661	(51) H01Q 21/00	(87) WO 2021/083731	(51) G06N 3/08
(86) EP 2020/077819	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078799	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079457	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789036.9	01.06.2022	(21) 20796711.8	01.06.2022	(21) 20797415.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083617	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/083662	(51) G07F 9/00	(87) WO 2021/083734	(51) G01R 15/20
(86) EP 2020/077877	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078822	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079465	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789040.1	31.05.2022	(21) 20796493.3	02.06.2022	(21) 20793671.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083619	(51) G06K 9/32	(87) WO 2021/083664	(51) B64C 1/26	(87) WO 2021/083736	(51) G01L 1/14
(86) EP 2020/077899	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078872	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079481	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792312.9	31.05.2022	(21) 20792621.3	01.06.2022	(21) 20793366.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083622	(51) F16D 65/00	(87) WO 2021/083670	(51) B64D 13/00	(87) WO 2021/083743	(51) G01R 31/36
(86) EP 2020/078025	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/078931	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079528	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789552.5	31.05.2022	(21) 20792630.4	31.05.2022	(21) 20792434.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083626	(51) E05F 5/00	(87) WO 2021/083674	(51) B65D 71/50	(87) WO 2021/083747	(51) F21S 41/29
(86) EP 2020/078158	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079028	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079539	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789561.6	31.05.2022	(21) 20792640.3	01.06.2022	(21) 20796748.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083628	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/083683	(51) A21B 1/26	(87) WO 2021/083750	(51) B01D 5/00
(86) EP 2020/078185	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079091	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079543	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20781606.7	31.05.2022	(21) 20796720.9	31.05.2022	(21) 20797065.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083629	(51) F16D 65/00	(87) WO 2021/083684	(51) H04L 9/32	(87) WO 2021/083752	(51) F23C 13/00
(86) EP 2020/078209	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079094	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079546	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789566.5	31.05.2022	(21) 20793329.2	31.05.2022	(21) 20793367.2	31.05.2022
(87) WO 2021/083631	(51) H02K 1/27	(87) WO 2021/083685	(51) B65G 21/18	(87) WO 2021/083753	(51) H04L 5/00
(86) EP 2020/078257	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079096	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079554	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789075.7	01.06.2022	(21) 20793614.7	01.06.2022	(21) 20796750.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083633	(51) F01N 3/10	(87) WO 2021/083687	(51) B60L 3/00	(87) WO 2021/083755	(51) B32B 17/10
(86) EP 2020/078318	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079107	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079577	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789092.2	31.05.2022	(21) 20793616.2	31.05.2022	(21) 20792989.4	01.06.2022
(87) WO 2021/083634	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/083699	(51) B29C 65/56	(87) WO 2021/083756	(51) H04R 25/00
(86) EP 2020/078353	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079318	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079578	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20790235.4	31.05.2022	(21) 20793351.6	31.05.2022	(21) 20792437.4	31.05.2022
(87) WO 2021/083635	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/083700	(51) C12Q 1/6806	(87) WO 2021/083766	(51) A61K 39/00
(86) EP 2020/078355	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079335	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079639	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20790236.2	31.05.2022	(21) 20803758.0	01.06.2022	(21) 20790353.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083636	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2021/083701	(51) F02M 55/00	(87) WO 2021/083776	(51) C01B 3/38
(86) EP 2020/078358	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079343	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079701	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792934.0	31.05.2022	(21) 20793650.1	31.05.2022	(21) 20796767.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083637	(51) B60L 15/20	(87) WO 2021/083704	(51) G03F 9/00	(87) WO 2021/083777	(51) G08G 5/00
(86) EP 2020/078366	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079372	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079704	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792325.1	31.05.2022	(21) 20790316.2	02.06.2022	(21) 20793703.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083638	(51) G01M 5/00	(87) WO 2021/083705	(51) F01N 13/00	(87) WO 2021/083779	(51) G06K 9/00
(86) EP 2020/078434	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079375	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079714	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797385.0	31.05.2022	(21) 20796738.1	31.05.2022	(21) 20796570.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083641	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/083706	(51) B62D 35/00	(87) WO 2021/083780	(51) G06F 3/06
(86) EP 2020/078449	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079385	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/079721	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789110.2	31.05.2022	(21) 20793355.7	31.05.2022	(21) 20796571.6	31.05.2022

(87) WO 2021/083781	(51) B60N 2/225	(87) WO 2021/083843	(51) A61B 10/02	(87) WO 2021/083926	(51) H04L 29/08
(86) EP 2020/079733	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080071	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080227	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20799640.6	31.05.2022	(21) 20796585.6	31.05.2022	(21) 20800068.7	01.06.2022
(87) WO 2021/083782	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/083850	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/083933	(51) A24B 15/12
(86) EP 2020/079737	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080095	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080236	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797432.0	31.05.2022	(21) 20793401.9	31.05.2022	(21) 20796595.5	31.05.2022
(87) WO 2021/083783	(51) H02K 21/24	(87) WO 2021/083851	(51) C08G 18/22	(87) WO 2021/083934	(51) H01L 45/00
(86) EP 2020/079754	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080096	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080237	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796782.9	01.06.2022	(21) 20796808.2	31.05.2022	(21) 20796814.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083786	(51) B65D 51/24	(87) WO 2021/083853	(51) G01C 15/04	(87) WO 2021/083937	(51) E21B 17/043
(86) EP 2020/079765	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080102	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080246	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792454.9	31.05.2022	(21) 20797728.1	31.05.2022	(21) 20796815.7	01.06.2022
(87) WO 2021/083788	(51) F16H 48/20	(87) WO 2021/083854	(51) B29D 99/00	(87) WO 2021/083940	(51) H04W 68/02
(86) EP 2020/079775	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080103	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080250	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20799642.2	31.05.2022	(21) 20793405.0	01.06.2022	(21) 20799681.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083790	(51) A61Q 5/02	(87) WO 2021/083856	(51) H04R 25/00	(87) WO 2021/083941	(51) G06T 7/00
(86) EP 2020/079833	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080112	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080252	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797437.9	31.05.2022	(21) 20793711.1	31.05.2022	(21) 20793730.1	31.05.2022
(87) WO 2021/083791	(51) B64F 1/32	(87) WO 2021/083857	(51) B33Y 10/00	(87) WO 2021/083943	(51) H01L 31/0224
(86) EP 2020/079842	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080115	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080255	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792270.9	31.05.2022	(21) 20804454.5	31.05.2022	(21) 20797112.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083793	(51) A61N 1/05	(87) WO 2021/083858	(51) B64G 1/40	(87) WO 2021/083957	(51) H04W 76/15
(86) EP 2020/079846	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080116	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080280	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20793381.3	02.06.2022	(21) 20797732.3	31.05.2022	(21) 20838349.7	02.06.2022
(87) WO 2021/083804	(51) G01S 7/497	(87) WO 2021/083861	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/083958	(51) A61K 38/01
(86) EP 2020/079911	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080122	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080281	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797447.8	01.06.2022	(21) 20793408.4	31.05.2022	(21) 20793737.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083805	(51) G01S 17/08	(87) WO 2021/083865	(51) E21B 33/138	(87) WO 2021/083964	(51) A61K 33/36
(86) EP 2020/079921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080133	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080299	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797707.5	01.06.2022	(21) 20796587.2	31.05.2022	(21) 20793742.6	31.05.2022
(87) WO 2021/083806	(51) G01S 7/481	(87) WO 2021/083873	(51) B60R 21/203	(87) WO 2021/083969	(51) E04C 2/38
(86) EP 2020/079922	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080147	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080309	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797449.4	01.06.2022	(21) 20806939.3	02.06.2022	(21) 20807671.1	02.06.2022
(87) WO 2021/083812	(51) H05B 45/325	(87) WO 2021/083878	(51) B23D 43/02	(87) WO 2021/083980	(51) H04W 8/24
(86) EP 2020/079933	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080154	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080327	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797451.0	31.05.2022	(21) 20800812.8	31.05.2022	(21) 20797119.3	01.06.2022
(87) WO 2021/083813	(51) G01R 31/389	(87) WO 2021/083881	(51) H04L 1/18	(87) WO 2021/083983	(51) G01N 33/558
(86) EP 2020/079947	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080158	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080331	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797452.8	01.06.2022	(21) 20797109.4	31.05.2022	(21) 20807672.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083814	(51) G05B 19/404	(87) WO 2021/083887	(51) H02J 1/08	(87) WO 2021/083991	(51) B60H 1/00
(86) EP 2020/079953	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080165	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080363	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20792695.7	31.05.2022	(21) 20797747.1	31.05.2022	(21) 20800092.7	31.05.2022
(87) WO 2021/083822	(51) B64C 3/54	(87) WO 2021/083890	(51) E04B 2/74	(87) WO 2021/083999	(51) B66B 19/00
(86) EP 2020/080001	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080169	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080382	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20793709.5	02.06.2022	(21) 20800063.8	31.05.2022	(21) 20800602.3	01.06.2022
(87) WO 2021/083826	(51) H04W 4/021	(87) WO 2021/083892	(51) F16H 63/30	(87) WO 2021/084000	(51) B66B 19/00
(86) EP 2020/080007	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080175	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080383	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797106.0	01.06.2022	(21) 20800814.4	31.05.2022	(21) 20800824.3	01.06.2022
(87) WO 2021/083830	(51) B60N 2/225	(87) WO 2021/083894	(51) H01J 49/10	(87) WO 2021/084001	(51) H01R 13/631
(86) EP 2020/080016	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080181	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080384	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797107.8	31.05.2022	(21) 20797110.2	31.05.2022	(21) 20808303.0	31.05.2022
(87) WO 2021/083835	(51) F16H 21/04	(87) WO 2021/083898	(51) H03H 3/04	(87) WO 2021/084002	(51) B66B 19/00
(86) EP 2020/080031	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080187	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080385	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20799655.4	31.05.2022	(21) 20797751.3	31.05.2022	(21) 20796607.8	01.06.2022
(87) WO 2021/083838	(51) H01L 33/00	(87) WO 2021/083900	(51) A61Q 5/10	(87) WO 2021/084015	(51) H04W 24/08
(86) EP 2020/080046	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080191	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080409	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800053.9	31.05.2022	(21) 20793718.6	31.05.2022	(21) 20797477.5	01.06.2022
(87) WO 2021/083840	(51) H01S 5/183	(87) WO 2021/083916	(51) B62D 15/02	(87) WO 2021/084020	(51) H04L 29/06
(86) EP 2020/080063	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080211	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080426	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800054.7	31.05.2022	(21) 20800067.9	01.06.2022	(21) 20796824.9	31.05.2022
(87) WO 2021/083842	(51) B25J 5/04	(87) WO 2021/083924	(51) H01R 13/6461	(87) WO 2021/084023	(51) A61B 5/00
(86) EP 2020/080070	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080222	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080434	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796584.9	01.06.2022	(21) 20793724.4	01.06.2022	(21) 20810874.6	02.06.2022

(87) WO 2021/084026	(51) G06F 21/64	(87) WO 2021/084104	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/084191	(51) B31D 5/00
(86) EP 2020/080439	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080585	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051915	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796827.2	01.06.2022	(21) 20797486.6	31.05.2022	(21) 20807473.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084037	(51) F03B 3/10	(87) WO 2021/084111	(51) C12N 7/00	(87) WO 2021/084193	(51) B29B 11/16
(86) EP 2020/080454	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080600	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051924	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796619.3	31.05.2022	(21) 20796852.0	01.06.2022	(21) 20807475.7	31.05.2022
(87) WO 2021/084040	(51) F16J 1/00	(87) WO 2021/084112	(51) H01F 27/30	(87) WO 2021/084196	(51) H02H 1/00
(86) EP 2020/080458	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080601	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051930	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800113.1	31.05.2022	(21) 20797489.0	01.06.2022	(21) 20807827.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084043	(51) H02G 3/06	(87) WO 2021/084115	(51) G01Q 70/14	(87) WO 2021/084208	(51) A61J 7/00
(86) EP 2020/080462	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080605	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051954	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797127.6	01.06.2022	(21) 20796854.6	01.06.2022	(21) 20817447.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084047	(51) E04B 1/70	(87) WO 2021/084125	(51) G06K 9/03	(87) WO 2021/084209	(51) E04H 5/02
(86) EP 2020/080469	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080686	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051955	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800116.4	31.05.2022	(21) 20797773.7	01.06.2022	(21) 20808182.8	01.06.2022
(87) WO 2021/084048	(51) B60N 2/00	(87) WO 2021/084137	(51) G01N 15/02	(87) WO 2021/084212	(51) B28B 11/24
(86) EP 2020/080470	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080714	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051965	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796831.4	01.06.2022	(21) 20801202.1	02.06.2022	(21) 20808495.4	01.06.2022
(87) WO 2021/084049	(51) H01L 25/075	(87) WO 2021/084138	(51) F21S 43/14	(87) WO 2021/084218	(51) G06N 20/20
(86) EP 2020/080471	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) EP 2020/080716	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/050707	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800830.0	31.05.2022	(21) 20797154.0	01.06.2022	(21) 20715164.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084052	(51) B66C 1/58	(87) WO 2021/084142	(51) A47K 5/122	(87) WO 2021/084219	(51) H04W 12/00
(86) EP 2020/080480	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2019/070743	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/050744	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800119.8	01.06.2022	(21) 19950368.1	01.06.2022	(21) 20716868.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084061	(51) A61B 1/00	(87) WO 2021/084143	(51) F03D 13/20	(87) WO 2021/084220	(51) G06F 21/57
(86) EP 2020/080491	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2019/070744	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/050746	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800120.6	31.05.2022	(21) 19951027.2	01.06.2022	(21) 20716870.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084069	(51) B26B 21/40	(87) WO 2021/084145	(51) A61L 27/34	(87) WO 2021/084221	(51) G06F 21/57
(86) EP 2020/080512	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070628	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/050748	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797129.2	01.06.2022	(21) 20882398.9	31.05.2022	(21) 20716871.7	31.05.2022
(87) WO 2021/084070	(51) H01L 29/423	(87) WO 2021/084148	(51) B25J 15/00	(87) WO 2021/084223	(51) G06F 13/16
(86) EP 2020/080513	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070650	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052093	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797481.7	31.05.2022	(21) 20880714.9	01.06.2022	(21) 20768659.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084074	(51) C08J 5/18	(87) WO 2021/084149	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2021/084225	(51) G01R 31/3185
(86) EP 2020/080521	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070654	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052366	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797131.8	31.05.2022	(21) 20882789.9	31.05.2022	(21) 20789218.3	01.06.2022
(87) WO 2021/084075	(51) G01R 35/00	(87) WO 2021/084150	(51) B21D 51/26	(87) WO 2021/084233	(51) B64C 21/02
(86) EP 2020/080522	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070657	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052701	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800837.5	01.06.2022	(21) 20808490.5	31.05.2022	(21) 20797161.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084077	(51) C12M 1/12	(87) WO 2021/084151	(51) B62B 1/18	(87) WO 2021/084237	(51) A61L 9/20
(86) EP 2020/080528	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070660	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052713	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800620.5	31.05.2022	(21) 20848841.1	31.05.2022	(21) 20800282.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084079	(51) H02K 41/02	(87) WO 2021/084154	(51) G05B 15/02	(87) WO 2021/084241	(51) G06Q 10/00
(86) EP 2020/080531	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) ES 2020/070668	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052717	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801179.1	01.06.2022	(21) 20824958.1	31.05.2022	(21) 20815895.6	28.05.2022
(87) WO 2021/084081	(51) H02K 41/02	(87) WO 2021/084157	(51) A61C 13/271	(87) WO 2021/084244	(51) H02J 1/00
(86) EP 2020/080534	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FI 2020/000015	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052720	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801181.7	01.06.2022	(21) 20880393.2	02.06.2022	(21) 20801358.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084086	(51) G06Q 50/00	(87) WO 2021/084160	(51) H04W 72/14	(87) WO 2021/084256	(51) B60L 53/12
(86) EP 2020/080541	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FI 2020/050706	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052735	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796844.7	01.06.2022	(21) 20881765.0	01.06.2022	(21) 20801370.6	31.05.2022
(87) WO 2021/084090	(51) A01K 1/02	(87) WO 2021/084166	(51) A61K 38/44	(87) WO 2021/084257	(51) H01R 4/01
(86) EP 2020/080554	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/000199	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052737	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800849.0	01.06.2022	(21) 20754303.4	31.05.2022	(21) 20801372.2	02.06.2022
(87) WO 2021/084093	(51) A61M 15/08	(87) WO 2021/084176	(51) F01C 1/344	(87) WO 2021/084258	(51) G01S 7/481
(86) EP 2020/080559	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051778	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052738	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797483.3	01.06.2022	(21) 20797814.9	31.05.2022	(21) 20800286.5	02.06.2022
(87) WO 2021/084100	(51) A47B 1/08	(87) WO 2021/084181	(51) A43B 1/00	(87) WO 2021/084259	(51) G08B 13/24
(86) EP 2020/080580	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051828	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052739	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796850.4	31.05.2022	(21) 20800235.2	01.06.2022	(21) 20804626.8	02.06.2022
(87) WO 2021/084101	(51) G06F 9/451	(87) WO 2021/084184	(51) H04N 7/00	(87) WO 2021/084260	(51) C07D 405/12
(86) EP 2020/080582	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) FR 2020/051872	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) GB 2020/052740	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800858.1	02.06.2022	(21) 20803226.8	31.05.2022	(21) 20801373.0	02.06.2022

(87) WO 2021/084265	(51) C07D 217/22	(87) WO 2021/084321	(51) A61M 25/01	(87) WO 2021/084373	(51) B65D 83/04
(86) GB 2020/052745	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/000897	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059831	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801376.3	01.06.2022	(21) 20883581.9	31.05.2022	(21) 20882106.6	01.06.2022
(87) WO 2021/084270	(51) F25D 3/08	(87) WO 2021/084331	(51) A23L 3/36	(87) WO 2021/084374	(51) G06Q 10/06
(86) GB 2020/052752	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/058567	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059832	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801378.9	01.06.2022	(21) 20775420.1	31.05.2022	(21) 20883175.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084278	(51) F16G 15/06	(87) WO 2021/084332	(51) F23Q 2/16	(87) WO 2021/084375	(51) A61B 5/01
(86) GB 2020/052765	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/058582	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059836	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803239.1	02.06.2022	(21) 20883286.5	31.05.2022	(21) 20801005.8	01.06.2022
(87) WO 2021/084286	(51) G06N 20/10	(87) WO 2021/084334	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2021/084380	(51) G11B 5/55
(86) GR 2019/000073	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/058788	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059850	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19808868.4	31.05.2022	(21) 20882508.3	31.05.2022	(21) 20883398.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084287	(51) B27F 7/02	(87) WO 2021/084335	(51) A41D 19/00	(87) WO 2021/084384	(51) F02M 35/10
(86) GR 2020/000054	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/058870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059880	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20817471.4	31.05.2022	(21) 20796921.3	31.05.2022	(21) 20883500.9	02.06.2022
(87) WO 2021/084289	(51) H03M 1/06	(87) WO 2021/084341	(51) H04L 27/01	(87) WO 2021/084385	(51) B65H 75/14
(86) IB 2019/001113	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059102	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059884	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951056.1	31.05.2022	(21) 20881574.6	31.05.2022	(21) 20883291.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084294	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/084346	(51) A61B 5/01	(87) WO 2021/084394	(51) G01B 3/1043
(86) IB 2019/001265	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059244	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059978	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950242.8	01.06.2022	(21) 20800712.0	01.06.2022	(21) 20882419.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084296	(51) A47G 21/02	(87) WO 2021/084349	(51) A01F 12/44	(87) WO 2021/084405	(51) B62B 1/26
(86) IB 2019/055611	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059337	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060039	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19778631.2	31.05.2022	(21) 20792735.1	01.06.2022	(21) 20882801.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084299	(51) C04B 41/00	(87) WO 2021/084350	(51) H01B 3/44	(87) WO 2021/084409	(51) A61B 17/42
(86) IB 2019/059255	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059435	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060048	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797811.7	31.05.2022	(21) 20800719.5	31.05.2022	(21) 20881357.6	02.06.2022
(87) WO 2021/084300	(51) G09B 21/00	(87) WO 2021/084352	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/084410	(51) C03C 17/00
(86) IB 2019/059261	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059537	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060050	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797813.3	31.05.2022	(21) 20797860.2	01.06.2022	(21) 20829633.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084301	(51) H02G 1/00	(87) WO 2021/084353	(51) H01L 27/105	(87) WO 2021/084414	(51) C03C 17/00
(86) IB 2019/059276	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059568	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060054	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950374.9	31.05.2022	(21) 20880824.6	01.06.2022	(21) 20829634.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084302	(51) C21D 8/04	(87) WO 2021/084355	(51) H02B 11/26	(87) WO 2021/084417	(51) F21S 4/10
(86) IB 2019/059285	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059580	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060057	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797819.0	31.05.2022	(21) 20793478.7	31.05.2022	(21) 20812131.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084303	(51) C21D 8/04	(87) WO 2021/084358	(51) B26D 7/26	(87) WO 2021/084420	(51) B60W 30/095
(86) IB 2019/059286	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059617	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060065	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797820.8	31.05.2022	(21) 20883173.5	31.05.2022	(21) 20803648.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084304	(51) C21D 8/04	(87) WO 2021/084359	(51) B29C 48/691	(87) WO 2021/084430	(51) B03D 1/14
(86) IB 2019/059287	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059618	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060082	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797821.6	31.05.2022	(21) 20883494.5	31.05.2022	(21) 20803652.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084305	(51) C21D 8/04	(87) WO 2021/084362	(51) A61C 5/55	(87) WO 2021/084432	(51) A22C 11/02
(86) IB 2019/059288	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059694	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060087	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19797822.4	31.05.2022	(21) 20793184.1	31.05.2022	(21) 20883510.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084310	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2021/084364	(51) G06F 16/332	(87) WO 2021/084434	(51) H04L 9/32
(86) IB 2019/059324	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059710	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060090	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950543.9	01.06.2022	(21) 20881144.8	01.06.2022	(21) 20881365.9	01.06.2022
(87) WO 2021/084313	(51) B62K 11/04	(87) WO 2021/084365	(51) G06F 11/07	(87) WO 2021/084436	(51) G06F 21/85
(86) IB 2019/059345	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059745	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060093	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19816446.9	01.06.2022	(21) 20881661.1	31.05.2022	(21) 20881461.6	01.06.2022
(87) WO 2021/084316	(51) A23L 5/10	(87) WO 2021/084367	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/084445	(51) A61M 1/00
(86) IB 2019/059425	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059794	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060110	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19801422.7	02.06.2022	(21) 20880830.3	02.06.2022	(21) 20803275.5	02.06.2022
(87) WO 2021/084317	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/084368	(51) H01M 10/44	(87) WO 2021/084446	(51) A61M 1/00
(86) IB 2019/060884	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059795	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060111	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950481.2	01.06.2022	(21) 20881038.2	02.06.2022	(21) 20803658.2	02.06.2022
(87) WO 2021/084318	(51) B62B 3/06	(87) WO 2021/084369	(51) H01L 29/786	(87) WO 2021/084450	(51) H04L 29/06
(86) IB 2020/000242	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059796	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060126	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882894.7	02.06.2022	(21) 20883289.9	02.06.2022	(21) 20882422.7	31.05.2022
(87) WO 2021/084319	(51) A61B 17/12	(87) WO 2021/084372	(51) H01L 29/786	(87) WO 2021/084457	(51) E01H 4/02
(86) IB 2020/000284	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/059829	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IB 2020/060137	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883085.1	31.05.2022	(21) 20881361.8	02.06.2022	(21) 20800342.6	31.05.2022

(87) WO 2021/084460	(51) A61M 25/00	(87) WO 2021/084527	(51) A61K 36/185	(87) WO 2021/084576	(51) B60T 8/00
(86) IB 2020/060143	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051115	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042140	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803928.9	31.05.2022	(21) 20880627.3	31.05.2022	(21) 19950913.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084461	(51) G06Q 50/30	(87) WO 2021/084529	(51) B33Y 10/00	(87) WO 2021/084577	(51) A61B 1/00
(86) IB 2020/060144	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051118	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042142	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881899.7	01.06.2022	(21) 20880629.9	31.05.2022	(21) 19951007.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084462	(51) A61M 25/00	(87) WO 2021/084530	(51) G06T 7/50	(87) WO 2021/084578	(51) C09K 11/56
(86) IB 2020/060145	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051119	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042146	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803929.7	31.05.2022	(21) 20883512.4	28.05.2022	(21) 19950941.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084463	(51) H01M 8/0284	(87) WO 2021/084534	(51) A61K 31/16	(87) WO 2021/084579	(51) A61G 5/04
(86) IB 2020/060146	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051124	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042150	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20820521.1	02.06.2022	(21) 20882525.7	31.05.2022	(21) 19950725.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084464	(51) B32B 7/00	(87) WO 2021/084538	(51) H01L 51/00	(87) WO 2021/084580	(51) G06N 3/08
(86) IB 2020/060149	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051128	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042152	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881269.3	31.05.2022	(21) 20882720.4	31.05.2022	(21) 19950321.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084471	(51) G06N 3/04	(87) WO 2021/084539	(51) C12Q 1/04	(87) WO 2021/084581	(51) G06F 11/36
(86) IB 2020/060161	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051129	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042170	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883008.3	01.06.2022	(21) 20811113.8	01.06.2022	(21) 19950382.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084472	(51) C09K 11/06	(87) WO 2021/084541	(51) A61K 45/00	(87) WO 2021/084582	(51) G09F 9/00
(86) IB 2020/060163	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IL 2020/051131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042199	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881366.7	01.06.2022	(21) 20882020.9	01.06.2022	(21) 19951029.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084473	(51) G08C 17/02	(87) WO 2021/084547	(51) H02J 7/14	(87) WO 2021/084583	(51) G01S 17/89
(86) IB 2020/060164	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IN 2020/050089	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042200	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881270.1	31.05.2022	(21) 20881048.1	02.06.2022	(21) 19950482.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084476	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/084552	(51) C07K 9/00	(87) WO 2021/084584	(51) H02M 7/21
(86) IB 2020/060167	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IN 2020/050896	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042208	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20807501.0	31.05.2022	(21) 20881589.4	31.05.2022	(21) 19950245.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084482	(51) E02F 3/36	(87) WO 2021/084553	(51) B62D 15/02	(87) WO 2021/084586	(51) G02B 3/00
(86) IB 2020/060182	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IN 2020/050904	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042215	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882215.5	02.06.2022	(21) 20881155.4	28.05.2022	(21) 19950617.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084484	(51) A61B 90/00	(87) WO 2021/084554	(51) B60D 1/14	(87) WO 2021/084587	(51) G06N 20/00
(86) IB 2020/060187	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IN 2020/050906	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042216	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811094.0	31.05.2022	(21) 20881370.9	28.05.2022	(21) 19950270.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084485	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/084555	(51) B60D 1/14	(87) WO 2021/084589	(51) G05D 1/10
(86) IB 2020/060188	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IN 2020/050907	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042224	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881900.3	31.05.2022	(21) 20883514.0	28.05.2022	(21) 19950303.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084488	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/084563	(51) F25B 25/00	(87) WO 2021/084590	(51) G06T 7/00
(86) IB 2020/060196	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IT 2019/000087	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042225	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880624.0	01.06.2022	(21) 19828333.5	31.05.2022	(21) 19951008.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084494	(51) A61K 38/17	(87) WO 2021/084564	(51) G16H 30/40	(87) WO 2021/084591	(51) A61B 1/005
(86) IB 2020/060207	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IT 2019/000089	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042226	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882916.8	01.06.2022	(21) 19817426.0	01.06.2022	(21) 19950789.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084497	(51) F16H 57/022	(87) WO 2021/084565	(51) E04B 1/19	(87) WO 2021/084593	(51) G08B 25/04
(86) IB 2020/060215	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) IT 2020/050258	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042236	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882222.1	01.06.2022	(21) 20817516.6	31.05.2022	(21) 19950943.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084505	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/084567	(51) G06F 21/55	(87) WO 2021/084594	(51) H05K 13/00
(86) IB 2020/060231	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042097	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042245	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883300.4	31.05.2022	(21) 19951132.0	31.05.2022	(21) 19950885.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084506	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/084569	(51) F25B 49/02	(87) WO 2021/084595	(51) G06F 21/32
(86) IB 2020/060232	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042110	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042257	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883601.5	31.05.2022	(21) 19950853.2	31.05.2022	(21) 19950618.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084518	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/084570	(51) G21H 1/02	(87) WO 2021/084596	(51) B60T 8/1755
(86) IB 2020/060266	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042114	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042261	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882620.6	02.06.2022	(21) 19950381.4	31.05.2022	(21) 19950483.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084520	(51) B60W 10/08	(87) WO 2021/084572	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/084597	(51) H05B 33/10
(86) IB 2020/060274	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042120	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042282	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882714.7	01.06.2022	(21) 19950238.6	31.05.2022	(21) 19950790.6	31.05.2022
(87) WO 2021/084523	(51) G16H 20/10	(87) WO 2021/084573	(51) H02J 1/00	(87) WO 2021/084598	(51) H01L 51/50
(86) IB 2020/060278	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042121	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042283	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881778.3	01.06.2022	(21) 19950854.0	31.05.2022	(21) 19950447.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084524	(51) A61J 17/00	(87) WO 2021/084575	(51) B60R 13/02	(87) WO 2021/084599	(51) H05B 33/14
(86) IB 2020/060484	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042139	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042284	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882814.5	31.05.2022	(21) 19951006.6	31.05.2022	(21) 19951030.6	31.05.2022

(87) WO 2021/084600 (86) JP 2019/042292 (21) 19950546.2	(51) G01R 29/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084629 (86) JP 2019/042433 (21) 19950409.3	(51) G06N 99/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084660 (86) JP 2019/042664 (21) 19950410.1	(51) H01L 51/50 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084604 (86) JP 2019/042314 (21) 19951207.0	(51) B62B 3/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084630 (86) JP 2019/042434 (21) 19950485.3	(51) H05B 33/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084663 (86) JP 2019/042684 (21) 19950324.4	(51) C08B 30/06 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084605 (86) JP 2019/042324 (21) 19950705.4	(51) F24F 1/38 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084631 (86) JP 2019/042437 (21) 19950792.2	(51) G06F 8/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084664 (86) JP 2019/042687 (21) 19950677.5	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084606 (86) JP 2019/042333 (21) 19950706.2	(51) G06F 8/34 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084633 (86) JP 2019/042484 (21) 19951062.9	(51) H04B 1/69 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084665 (86) JP 2019/042689 (21) 19950548.8	(51) A61P 43/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084607 (86) JP 2019/042334 (21) 19950726.0	(51) F04C 18/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084634 (86) JP 2019/042485 (21) 19951168.4	(51) F01L 1/356 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084666 (86) JP 2019/042690 (21) 19950384.8	(51) G06Q 10/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084608 (86) JP 2019/042338 (21) 19950883.9	(51) H04L 12/70 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084635 (86) JP 2019/042486 (21) 19950945.6	(51) H04L 29/14 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084667 (86) JP 2019/042692 (21) 19950678.3	(51) G06F 3/0481 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084609 (86) JP 2019/042339 (21) 19950855.7	(51) G06N 20/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084636 (86) JP 2019/042506 (21) 19950975.3	(51) B21B 37/20 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084668 (86) JP 2019/042693 (21) 19950583.5	(51) H04L 12/70 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022
(87) WO 2021/084610 (86) JP 2019/042345 (21) 19950727.8	(51) B64D 1/22 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084637 (86) JP 2019/042507 (21) 19950547.0	(51) H01H 47/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084672 (86) JP 2019/042718 (21) 19950513.2	(51) B23Q 3/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084612 (86) JP 2019/042357 (21) 19950707.0	(51) G08B 25/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084638 (86) JP 2019/042508 (21) 19951060.3	(51) H01L 23/02 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084673 (86) JP 2019/042719 (21) 19950649.4	(51) E02F 3/76 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084613 (86) JP 2019/042360 (21) 19950272.5	(51) A61B 5/11 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084641 (86) JP 2019/042516 (21) 19951101.5	(51) A61B 5/11 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084674 (86) JP 2019/042725 (21) 19950889.6	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084614 (86) JP 2019/042363 (21) 19951031.4	(51) A61B 5/11 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084644 (86) JP 2019/042534 (21) 19950757.5	(51) G01M 13/005 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084675 (86) JP 2019/042727 (21) 19951133.8	(51) G06Q 10/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084615 (86) JP 2019/042364 (21) 19950648.6	(51) B66B 7/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084645 (86) JP 2019/042542 (21) 19950273.3	(51) H03M 1/10 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084676 (86) JP 2019/042745 (21) 19950584.3	(51) G06Q 40/04 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084616 (86) JP 2019/042366 (21) 19950349.1	(51) H04Q 9/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084646 (86) JP 2019/042549 (21) 19950306.1	(51) G06N 3/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084678 (86) JP 2019/042755 (21) 19950758.3	(51) H03M 1/08 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084617 (86) JP 2019/042376 (21) 19950791.4	(51) H02P 25/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084647 (86) JP 2019/042550 (21) 19950946.4	(51) F24F 11/79 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084679 (86) JP 2019/042759 (21) 19950351.7	(51) H04N 19/126 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084618 (86) JP 2019/042380 (21) 19950450.7	(51) G08G 1/09 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084648 (86) JP 2019/042559 (21) 19951209.6	(51) H04W 56/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084680 (86) JP 2019/042760 (21) 19951211.2	(51) G05D 1/02 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084620 (86) JP 2019/042389 (21) 19950916.7	(51) G01C 21/26 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084652 (86) JP 2019/042593 (21) 19950888.8	(51) H01L 29/78 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084681 (86) JP 2019/042769 (21) 19950823.5	(51) A01K 3/00 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084621 (86) JP 2019/042391 (21) 19950350.9	(51) F25J 1/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084655 (86) JP 2019/042618 (21) 19951166.8	(51) G01B 5/14 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084682 (86) JP 2019/042771 (21) 19950585.0	(51) C03B 23/045 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084625 (86) JP 2019/042415 (21) 19950972.0	(51) G02B 5/30 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084656 (86) JP 2019/042626 (21) 19951010.8	(51) H01B 7/18 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084683 (86) JP 2019/042776 (21) 19950759.1	(51) G09G 3/3233 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084626 (86) JP 2019/042416 (21) 19950408.5	(51) G06Q 40/08 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084657 (86) JP 2019/042639 (21) 19951011.6	(51) G06F 8/76 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084684 (86) JP 2019/042781 (21) 19950307.9	(51) H01J 37/073 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084627 (86) JP 2019/042421 (21) 19950973.8	(51) G02B 6/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084658 (86) JP 2019/042640 (21) 19950512.4	(51) H02J 3/32 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084685 (86) JP 2019/042787 (21) 19951169.2	(51) G01C 21/34 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022
(87) WO 2021/084628 (86) JP 2019/042429 (21) 19951061.1	(51) A61H 3/00 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084659 (86) JP 2019/042641 (21) 19950249.3	(51) H01M 10/48 (87) 2021/18 06.05.2021 31.05.2022	(87) WO 2021/084686 (86) JP 2019/042801 (21) 19951134.6	(51) F24F 11/56 (87) 2021/18 06.05.2021 01.06.2022

(87) WO 2021/084688	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/084712	(51) G05B 23/02	(87) WO 2021/084736	(51) C12M 3/00
(86) JP 2019/042806	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042893	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043035	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950549.6	01.06.2022	(21) 19950947.2	01.06.2022	(21) 19951014.0	02.06.2022
(87) WO 2021/084689	(51) A61B 5/11	(87) WO 2021/084713	(51) F25B 49/02	(87) WO 2021/084737	(51) C12M 1/04
(86) JP 2019/042807	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042895	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043036	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950760.9	01.06.2022	(21) 19950978.7	01.06.2022	(21) 19950826.8	02.06.2022
(87) WO 2021/084690	(51) A61B 5/11	(87) WO 2021/084715	(51) F02M 59/10	(87) WO 2021/084738	(51) G06N 20/00
(86) JP 2019/042810	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042911	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043055	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950761.7	01.06.2022	(21) 19950621.3	01.06.2022	(21) 19950949.8	02.06.2022
(87) WO 2021/084691	(51) H02J 1/00	(87) WO 2021/084716	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/084739	(51) H02P 21/16
(86) JP 2019/042813	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042917	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043059	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950919.1	01.06.2022	(21) 19951213.8	01.06.2022	(21) 19950731.0	02.06.2022
(87) WO 2021/084692	(51) B41J 2/165	(87) WO 2021/084717	(51) G06N 3/063	(87) WO 2021/084742	(51) G06Q 50/26
(86) JP 2019/042816	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042927	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043080	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950587.6	01.06.2022	(21) 19950979.5	01.06.2022	(21) 19951065.2	02.06.2022
(87) WO 2021/084693	(51) H04L 1/06	(87) WO 2021/084718	(51) G10K 15/04	(87) WO 2021/084744	(51) F25B 1/00
(86) JP 2019/042823	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042944	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043100	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950514.0	01.06.2022	(21) 19950824.3	01.06.2022	(21) 19950732.8	02.06.2022
(87) WO 2021/084694	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/084720	(51) G10K 15/04	(87) WO 2021/084745	(51) G16H 40/00
(86) JP 2019/042824	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042946	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043101	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950619.7	01.06.2022	(21) 19950890.4	01.06.2022	(21) 19950708.8	02.06.2022
(87) WO 2021/084695	(51) G16H 50/20	(87) WO 2021/084721	(51) G10K 15/04	(87) WO 2021/084746	(51) A24F 47/00
(86) JP 2019/042830	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042947	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043103	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950452.3	01.06.2022	(21) 19950825.0	01.06.2022	(21) 19950827.6	02.06.2022
(87) WO 2021/084696	(51) G01S 13/90	(87) WO 2021/084722	(51) A01D 34/90	(87) WO 2021/084747	(51) G16H 50/20
(86) JP 2019/042834	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042949	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043104	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950252.7	01.06.2022	(21) 19950763.3	01.06.2022	(21) 19950353.3	02.06.2022
(87) WO 2021/084697	(51) G01S 13/90	(87) WO 2021/084723	(51) G06F 16/383	(87) WO 2021/084749	(51) H01L 23/36
(86) JP 2019/042835	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042950	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043114	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951212.0	01.06.2022	(21) 19950650.2	01.06.2022	(21) 19951173.4	02.06.2022
(87) WO 2021/084698	(51) G01S 13/90	(87) WO 2021/084724	(51) A01D 34/90	(87) WO 2021/084750	(51) H01L 23/12
(86) JP 2019/042836	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042951	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043115	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951012.4	01.06.2022	(21) 19950948.0	01.06.2022	(21) 19951216.1	02.06.2022
(87) WO 2021/084699	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/084725	(51) A61B 5/06	(87) WO 2021/084751	(51) G02B 5/30
(86) JP 2019/042837	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042954	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043116	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951135.3	01.06.2022	(21) 19951171.8	01.06.2022	(21) 19951174.2	02.06.2022
(87) WO 2021/084701	(51) H05B 33/12	(87) WO 2021/084727	(51) B21D 37/20	(87) WO 2021/084752	(51) G02B 5/30
(86) JP 2019/042854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042957	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043120	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950762.5	01.06.2022	(21) 19950486.1	01.06.2022	(21) 19950550.4	02.06.2022
(87) WO 2021/084702	(51) G06F 40/274	(87) WO 2021/084728	(51) A61B 17/128	(87) WO 2021/084755	(51) G01N 23/04
(86) JP 2019/042868	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042971	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043132	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951128.8	01.06.2022	(21) 19950385.5	02.06.2022	(21) 19950981.1	02.06.2022
(87) WO 2021/084703	(51) C09J 7/40	(87) WO 2021/084729	(51) H03B 19/00	(87) WO 2021/084756	(51) G06Q 30/02
(86) JP 2019/042875	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042976	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043134	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951064.5	01.06.2022	(21) 19951137.9	02.06.2022	(21) 19950709.6	02.06.2022
(87) WO 2021/084704	(51) H01B 13/00	(87) WO 2021/084730	(51) G01N 29/11	(87) WO 2021/084757	(51) H05B 33/02
(86) JP 2019/042876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042978	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043136	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951136.1	01.06.2022	(21) 19950884.7	02.06.2022	(21) 19951106.4	02.06.2022
(87) WO 2021/084705	(51) H01Q 13/08	(87) WO 2021/084731	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/084759	(51) H02J 9/06
(86) JP 2019/042877	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042982	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043159	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950326.9	01.06.2022	(21) 19951013.2	02.06.2022	(21) 19951138.7	02.06.2022
(87) WO 2021/084707	(51) B66B 31/00	(87) WO 2021/084732	(51) H01H 50/14	(87) WO 2021/084760	(51) A61K 31/164
(86) JP 2019/042883	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042983	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043162	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951105.6	01.06.2022	(21) 19950352.5	02.06.2022	(21) 19950487.9	02.06.2022
(87) WO 2021/084708	(51) H01L 21/683	(87) WO 2021/084733	(51) G06N 5/02	(87) WO 2021/084761	(51) H04N 1/107
(86) JP 2019/042884	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/042986	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043164	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950858.1	01.06.2022	(21) 19950679.1	02.06.2022	(21) 19950982.9	02.06.2022
(87) WO 2021/084709	(51) H04L 29/00	(87) WO 2021/084734	(51) H04L 29/06	(87) WO 2021/084763	(51) G06F 3/0484
(86) JP 2019/042886	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043007	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043168	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950327.7	01.06.2022	(21) 19950980.3	02.06.2022	(21) 19951098.3	02.06.2022
(87) WO 2021/084711	(51) G05B 23/02	(87) WO 2021/084735	(51) G06F 11/36	(87) WO 2021/084765	(51) A61K 31/4184
(86) JP 2019/042892	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/043034	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2019/049075	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950308.7	01.06.2022	(21) 19951033.0	02.06.2022	(21) 19951107.2	01.06.2022

(87) WO 2021/084766	(51) B65D 1/02	(87) WO 2021/084799	(51) B65B 9/04	(87) WO 2021/084839	(51) G02B 6/36
(86) JP 2020/003131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/025870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030387	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881376.6	31.05.2022	(21) 20883615.5	31.05.2022	(21) 20881502.7	01.06.2022
(87) WO 2021/084768	(51) H01L 41/047	(87) WO 2021/084801	(51) G01R 19/00	(87) WO 2021/084840	(51) H01L 31/107
(86) JP 2020/007079	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/026191	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030404	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881909.4	31.05.2022	(21) 20880522.6	31.05.2022	(21) 20882430.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084769	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2021/084807	(51) G06F 16/30	(87) WO 2021/084841	(51) H01L 49/02
(86) JP 2020/007883	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/026693	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030440	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881604.1	31.05.2022	(21) 20882640.4	01.06.2022	(21) 20761643.4	01.06.2022
(87) WO 2021/084772	(51) G01B 11/00	(87) WO 2021/084809	(51) H03F 3/45	(87) WO 2021/084842	(51) H01R 33/76
(86) JP 2020/010266	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/027316	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030591	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882128.0	31.05.2022	(21) 20882246.0	31.05.2022	(21) 20883105.7	01.06.2022
(87) WO 2021/084773	(51) G01N 21/84	(87) WO 2021/084811	(51) G06F 3/03	(87) WO 2021/084843	(51) C30B 29/06
(86) JP 2020/010282	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/027557	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030726	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882940.8	31.05.2022	(21) 20881500.1	31.05.2022	(21) 20880849.3	31.05.2022
(87) WO 2021/084774	(51) F25B 49/02	(87) WO 2021/084812	(51) G06T 1/00	(87) WO 2021/084844	(51) H04L 12/28
(86) JP 2020/010335	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/027750	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030768	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880425.2	31.05.2022	(21) 20881791.6	31.05.2022	(21) 20880375.9	01.06.2022
(87) WO 2021/084775	(51) B29C 45/14	(87) WO 2021/084813	(51) B32B 5/28	(87) WO 2021/084845	(51) H04L 29/06
(86) JP 2020/011981	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/027918	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030769	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881496.2	01.06.2022	(21) 20880954.1	31.05.2022	(21) 20880374.2	01.06.2022
(87) WO 2021/084776	(51) B29C 45/14	(87) WO 2021/084817	(51) G03B 35/00	(87) WO 2021/084848	(51) H01L 23/12
(86) JP 2020/011988	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/028274	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031152	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883515.7	01.06.2022	(21) 20883424.2	31.05.2022	(21) 20882728.7	01.06.2022
(87) WO 2021/084780	(51) H02G 3/04	(87) WO 2021/084819	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/084850	(51) A61F 13/15
(86) JP 2020/016296	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/028664	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031230	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881789.0	01.06.2022	(21) 20882831.9	31.05.2022	(21) 20882641.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084782	(51) C12N 15/115	(87) WO 2021/084822	(51) G16H 40/60	(87) WO 2021/084851	(51) A61F 13/15
(86) JP 2020/018142	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029033	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031231	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882941.6	31.05.2022	(21) 20882727.9	01.06.2022	(21) 20882729.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084783	(51) H01L 33/40	(87) WO 2021/084824	(51) G06F 3/03	(87) WO 2021/084852	(51) H01L 25/00
(86) JP 2020/018221	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029179	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031257	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881278.4	01.06.2022	(21) 20882535.6	31.05.2022	(21) 20882025.8	01.06.2022
(87) WO 2021/084784	(51) F15B 20/00	(87) WO 2021/084825	(51) C01B 32/15	(87) WO 2021/084853	(51) C25D 3/50
(86) JP 2020/019076	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029349	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031278	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881910.2	31.05.2022	(21) 20880747.9	31.05.2022	(21) 20883620.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084786	(51) A41C 3/00	(87) WO 2021/084826	(51) H03M 1/56	(87) WO 2021/084855	(51) H02K 13/00
(86) JP 2020/020983	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029502	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031372	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881607.4	31.05.2022	(21) 20883524.9	31.05.2022	(21) 20880957.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084787	(51) C08L 83/04	(87) WO 2021/084827	(51) B65B 9/04	(87) WO 2021/084856	(51) A41G 5/02
(86) JP 2020/022143	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029610	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031404	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880364.3	31.05.2022	(21) 20882344.3	31.05.2022	(21) 20881683.5	02.06.2022
(87) WO 2021/084788	(51) H02K 1/22	(87) WO 2021/084828	(51) B60T 13/74	(87) WO 2021/084857	(51) G06Q 20/06
(86) JP 2020/022888	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029652	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031417	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883610.6	01.06.2022	(21) 20883617.1	31.05.2022	(21) 20767885.5	01.06.2022
(87) WO 2021/084789	(51) E05C 17/22	(87) WO 2021/084829	(51) H01B 7/18	(87) WO 2021/084860	(51) H05K 3/38
(86) JP 2020/023918	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029653	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031575	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883614.8	01.06.2022	(21) 20880956.6	31.05.2022	(21) 20881685.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084790	(51) H01B 1/22	(87) WO 2021/084834	(51) B29C 49/46	(87) WO 2021/084861	(51) H02G 3/30
(86) JP 2020/024666	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029891	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031604	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883523.1	01.06.2022	(21) 20881501.9	31.05.2022	(21) 20880372.6	31.05.2022
(87) WO 2021/084791	(51) A61K 45/00	(87) WO 2021/084835	(51) G02B 25/00	(87) WO 2021/084862	(51) H01R 13/46
(86) JP 2020/024876	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029941	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031611	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883030.7	31.05.2022	(21) 20880749.5	02.06.2022	(21) 20880371.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084792	(51) A47L 9/28	(87) WO 2021/084836	(51) G01S 15/10	(87) WO 2021/084863	(51) H01R 13/41
(86) JP 2020/024914	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/029995	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031612	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880427.8	31.05.2022	(21) 20880527.5	01.06.2022	(21) 20880370.0	31.05.2022
(87) WO 2021/084794	(51) B01J 19/12	(87) WO 2021/084837	(51) A61Q 1/04	(87) WO 2021/084864	(51) H01R 13/46
(86) JP 2020/025011	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030191	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882530.7	31.05.2022	(21) 20883191.7	31.05.2022	(21) 20883031.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084795	(51) B65D 65/40	(87) WO 2021/084838	(51) C23C 14/34	(87) WO 2021/084865	(51) H01R 12/77
(86) JP 2020/025210	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/030212	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/031615	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880428.6	31.05.2022	(21) 20881280.0	02.06.2022	(21) 20881687.6	31.05.2022

(87) WO 2021/084866	(51) H02G 3/30	(87) WO 2021/084894	(51) F16H 1/32	(87) WO 2021/084929	(51) H04L 12/28
(86) JP 2020/031624	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033182	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034306	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880369.2	31.05.2022	(21) 20882545.5	02.06.2022	(21) 20881508.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084867	(51) A61M 1/14	(87) WO 2021/084895	(51) G08B 25/04	(87) WO 2021/084930	(51) E04H 1/02
(86) JP 2020/031684	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033210	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034320	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881688.4	31.05.2022	(21) 20882836.8	02.06.2022	(21) 20881798.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084868	(51) F03G 7/00	(87) WO 2021/084896	(51) H04L 7/00	(87) WO 2021/084931	(51) B60Q 5/00
(86) JP 2020/031854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033249	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034327	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880850.1	02.06.2022	(21) 20881918.5	02.06.2022	(21) 20880753.7	01.06.2022
(87) WO 2021/084870	(51) B31B 50/00	(87) WO 2021/084897	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/084932	(51) C08K 7/10
(86) JP 2020/031911	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033256	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034341	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881504.3	31.05.2022	(21) 20880361.9	31.05.2022	(21) 20881694.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084871	(51) F02B 39/00	(87) WO 2021/084898	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/084933	(51) H01L 21/66
(86) JP 2020/032067	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033316	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034392	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882030.8	31.05.2022	(21) 20883526.4	31.05.2022	(21) 20881799.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084872	(51) B64C 39/02	(87) WO 2021/084899	(51) H04R 1/10	(87) WO 2021/084934	(51) B24B 7/04
(86) JP 2020/032126	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033345	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034427	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883032.3	31.05.2022	(21) 20882035.7	28.05.2022	(21) 20880532.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084873	(51) H02H 7/18	(87) WO 2021/084900	(51) H01M 4/66	(87) WO 2021/084935	(51) C25B 11/04
(86) JP 2020/032139	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033348	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034434	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882943.2	01.06.2022	(21) 20883309.5	02.06.2022	(21) 20881920.1	01.06.2022
(87) WO 2021/084874	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/084902	(51) H01L 25/04	(87) WO 2021/084936	(51) B25B 23/157
(86) JP 2020/032188	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033410	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034445	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882642.0	31.05.2022	(21) 20882838.4	31.05.2022	(21) 20880960.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084875	(51) F04D 29/58	(87) WO 2021/084905	(51) H04R 1/40	(87) WO 2021/084937	(51) F04B 39/00
(86) JP 2020/032190	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033469	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034449	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882539.8	31.05.2022	(21) 20883033.1	31.05.2022	(21) 20882253.6	31.05.2022
(87) WO 2021/084876	(51) F21V 19/00	(87) WO 2021/084907	(51) G01N 21/21	(87) WO 2021/084939	(51) H01L 21/304
(86) JP 2020/032276	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033523	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034616	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882346.8	02.06.2022	(21) 20882944.0	31.05.2022	(21) 20883527.2	01.06.2022
(87) WO 2021/084878	(51) H01M 10/06	(87) WO 2021/084908	(51) H01G 11/10	(87) WO 2021/084940	(51) G01H 9/00
(86) JP 2020/032404	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034647	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881506.8	31.05.2022	(21) 20882646.1	31.05.2022	(21) 20882134.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084879	(51) H01M 10/06	(87) WO 2021/084911	(51) C23C 16/54	(87) WO 2021/084943	(51) C12M 1/00
(86) JP 2020/032405	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033591	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034669	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882644.6	31.05.2022	(21) 20881919.3	31.05.2022	(21) 20881509.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084882	(51) G06T 19/00	(87) WO 2021/084913	(51) H01M 50/50	(87) WO 2021/084945	(51) B32B 25/08
(86) JP 2020/032435	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033709	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034694	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880645.5	31.05.2022	(21) 20880360.1	01.06.2022	(21) 20882547.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084883	(51) H01B 7/00	(87) WO 2021/084914	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/084949	(51) G06Q 10/06
(86) JP 2020/032571	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033710	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034821	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880363.5	01.06.2022	(21) 20882347.6	01.06.2022	(21) 20883427.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084884	(51) G09G 5/00	(87) WO 2021/084915	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/084950	(51) B62D 1/10
(86) JP 2020/032836	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033886	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034839	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881796.5	31.05.2022	(21) 20883110.7	31.05.2022	(21) 20881386.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084888	(51) B60L 15/40	(87) WO 2021/084916	(51) A61B 5/055	(87) WO 2021/084952	(51) A61Q 5/10
(86) JP 2020/032943	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/033887	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035163	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880362.7	01.06.2022	(21) 20883034.9	31.05.2022	(21) 20883038.0	01.06.2022
(87) WO 2021/084889	(51) H02K 16/02	(87) WO 2021/084923	(51) D06N 3/14	(87) WO 2021/084956	(51) F16F 9/348
(86) JP 2020/032983	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034211	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035183	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883525.6	31.05.2022	(21) 20880648.9	31.05.2022	(21) 20880962.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084890	(51) H03M 13/25	(87) WO 2021/084924	(51) G06Q 20/06	(87) WO 2021/084959	(51) H01L 21/3205
(86) JP 2020/033046	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034228	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035286	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881916.9	31.05.2022	(21) 20881913.6	31.05.2022	(21) 20881921.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084891	(51) G01S 17/86	(87) WO 2021/084925	(51) F04C 18/16	(87) WO 2021/084961	(51) G06F 21/55
(86) JP 2020/033068	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034230	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035389	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882933.3	31.05.2022	(21) 20883036.4	31.05.2022	(21) 20882946.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084892	(51) G01S 17/894	(87) WO 2021/084927	(51) H04L 12/28	(87) WO 2021/084962	(51) G11B 27/00
(86) JP 2020/033069	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034282	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035413	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881917.7	31.05.2022	(21) 20882432.6	31.05.2022	(21) 20882737.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084893	(51) A61F 13/42	(87) WO 2021/084928	(51) H04L 12/28	(87) WO 2021/084964	(51) H02M 3/28
(86) JP 2020/033080	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/034302	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/035433	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880852.7	02.06.2022	(21) 20881507.6	31.05.2022	(21) 20881696.7	31.05.2022

(87) WO 2021/084965	(51) B29C 51/10	(87) WO 2021/084992	(51) B25F 5/00	(87) WO 2021/085015	(51) F01D 25/00
(86) JP 2020/035455	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036448	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037088	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883195.8	01.06.2022	(21) 20883627.0	01.06.2022	(21) 20880434.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084966	(51) A47B 77/16	(87) WO 2021/084993	(51) B25C 1/00	(87) WO 2021/085016	(51) F15B 21/14
(86) JP 2020/035456	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036449	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037189	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880964.0	01.06.2022	(21) 20881697.5	02.06.2022	(21) 20882143.9	01.06.2022
(87) WO 2021/084969	(51) F24F 13/068	(87) WO 2021/084994	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/085017	(51) A61B 1/00
(86) JP 2020/035515	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036495	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037202	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882947.3	01.06.2022	(21) 20882550.5	31.05.2022	(21) 20880966.5	31.05.2022
(87) WO 2021/084970	(51) B32B 27/20	(87) WO 2021/084995	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/085019	(51) G01N 23/04
(86) JP 2020/035595	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036496	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037220	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881077.0	01.06.2022	(21) 20883197.4	31.05.2022	(21) 20883040.6	01.06.2022
(87) WO 2021/084971	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/084996	(51) F04C 18/16	(87) WO 2021/085023	(51) C22B 11/00
(86) JP 2020/035649	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036529	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037292	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883623.9	31.05.2022	(21) 20883116.4	01.06.2022	(21) 20881613.2	01.06.2022
(87) WO 2021/084972	(51) G06T 7/20	(87) WO 2021/084997	(51) G01N 35/02	(87) WO 2021/085024	(51) G02B 17/08
(86) JP 2020/035705	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036559	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037300	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882548.9	31.05.2022	(21) 20883429.1	31.05.2022	(21) 20881511.8	01.06.2022
(87) WO 2021/084973	(51) H01Q 1/22	(87) WO 2021/084998	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/085025	(51) H01L 27/146
(86) JP 2020/035712	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036641	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037335	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883114.9	31.05.2022	(21) 20880433.6	31.05.2022	(21) 20882439.1	02.06.2022
(87) WO 2021/084974	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/084999	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/085027	(51) H03K 17/04
(86) JP 2020/035718	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036642	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037382	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883624.7	31.05.2022	(21) 20881510.0	31.05.2022	(21) 20881929.2	01.06.2022
(87) WO 2021/084976	(51) G16H 20/30	(87) WO 2021/085000	(51) B32B 27/00	(87) WO 2021/085028	(51) G09G 5/00
(86) JP 2020/035736	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036643	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037455	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880856.8	31.05.2022	(21) 20880756.0	31.05.2022	(21) 20882739.4	01.06.2022
(87) WO 2021/084978	(51) H04M 11/00	(87) WO 2021/085001	(51) A01G 7/00	(87) WO 2021/085029	(51) B62D 21/02
(86) JP 2020/035936	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036646	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037466	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882138.9	31.05.2022	(21) 20882351.8	01.06.2022	(21) 20881615.7	31.05.2022
(87) WO 2021/084979	(51) G02B 5/30	(87) WO 2021/085002	(51) H01F 17/00	(87) WO 2021/085031	(51) G02B 5/30
(86) JP 2020/035957	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036649	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037541	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881922.7	31.05.2022	(21) 20883628.8	31.05.2022	(21) 20882740.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084980	(51) C08L 83/16	(87) WO 2021/085003	(51) C03C 27/12	(87) WO 2021/085032	(51) E02D 5/28
(86) JP 2020/035997	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036675	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037549	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880533.3	02.06.2022	(21) 20881612.4	31.05.2022	(21) 20882144.7	31.05.2022
(87) WO 2021/084981	(51) C04B 35/468	(87) WO 2021/085004	(51) B60C 11/16	(87) WO 2021/085035	(51) H01L 31/048
(86) JP 2020/036044	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036755	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037610	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883529.8	31.05.2022	(21) 20881802.1	02.06.2022	(21) 20883335.0	01.06.2022
(87) WO 2021/084982	(51) G02B 6/255	(87) WO 2021/085005	(51) B60C 11/16	(87) WO 2021/085039	(51) H02N 11/00
(86) JP 2020/036050	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036756	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037720	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881923.5	02.06.2022	(21) 20882437.5	02.06.2022	(21) 20883121.4	01.06.2022
(87) WO 2021/084983	(51) H01L 31/10	(87) WO 2021/085006	(51) H01L 23/40	(87) WO 2021/085040	(51) H02N 11/00
(86) JP 2020/036060	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036784	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037721	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883039.8	31.05.2022	(21) 20883531.4	31.05.2022	(21) 20883434.1	01.06.2022
(87) WO 2021/084984	(51) B01D 63/02	(87) WO 2021/085007	(51) G02B 27/02	(87) WO 2021/085041	(51) H05B 47/115
(86) JP 2020/036234	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036786	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037736	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882948.1	31.05.2022	(21) 20882353.4	31.05.2022	(21) 20883044.8	31.05.2022
(87) WO 2021/084986	(51) B01D 21/01	(87) WO 2021/085008	(51) C09J 4/00	(87) WO 2021/085042	(51) A61B 5/02
(86) JP 2020/036338	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036882	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037772	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880359.3	31.05.2022	(21) 20882038.1	31.05.2022	(21) 20880356.9	31.05.2022
(87) WO 2021/084987	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/085009	(51) C09J 11/06	(87) WO 2021/085043	(51) A61B 5/022
(86) JP 2020/036353	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036883	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037774	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882549.7	31.05.2022	(21) 20880535.8	31.05.2022	(21) 20880355.1	31.05.2022
(87) WO 2021/084988	(51) B60H 1/00	(87) WO 2021/085010	(51) A61B 5/022	(87) WO 2021/085045	(51) H01M 50/20
(86) JP 2020/036354	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036914	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037785	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882349.2	31.05.2022	(21) 20880358.5	31.05.2022	(21) 20881805.4	31.05.2022
(87) WO 2021/084989	(51) H01M 10/48	(87) WO 2021/085011	(51) A61B 5/022	(87) WO 2021/085046	(51) H01M 50/20
(86) JP 2020/036445	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036915	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037786	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883196.6	31.05.2022	(21) 20880357.7	31.05.2022	(21) 20880859.2	31.05.2022
(87) WO 2021/084990	(51) H01M 50/20	(87) WO 2021/085012	(51) A47G 29/122	(87) WO 2021/085047	(51) H01L 51/44
(86) JP 2020/036446	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/036948	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/037788	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882350.0	01.06.2022	(21) 20883629.6	31.05.2022	(21) 20882042.3	01.06.2022

(87) WO 2021/085048	(51) G08G 1/09	(87) WO 2021/085077	(51) F16K 27/00	(87) WO 2021/085116	(51) G16H 50/00
(86) JP 2020/037809	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038230	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038584	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880441.9	01.06.2022	(21) 20881388.1	02.06.2022	(21) 20880861.8	02.06.2022
(87) WO 2021/085049	(51) H01J 37/05	(87) WO 2021/085078	(51) H01L 29/78	(87) WO 2021/085117	(51) A61F 13/15
(86) JP 2020/037812	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038231	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038599	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881698.3	01.06.2022	(21) 20881512.6	31.05.2022	(21) 20883631.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085052	(51) B26F 3/00	(87) WO 2021/085079	(51) H05B 47/175	(87) WO 2021/085118	(51) H02P 5/68
(86) JP 2020/037859	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038246	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883045.5	31.05.2022	(21) 20882441.7	31.05.2022	(21) 20881933.4	02.06.2022
(87) WO 2021/085053	(51) A01B 69/00	(87) WO 2021/085081	(51) G06F 17/17	(87) WO 2021/085119	(51) A61F 13/42
(86) JP 2020/037862	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038258	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038626	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883046.3	31.05.2022	(21) 20880437.7	31.05.2022	(21) 20882260.1	02.06.2022
(87) WO 2021/085054	(51) F16G 1/08	(87) WO 2021/085085	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2021/085120	(51) C08J 3/12
(86) JP 2020/037879	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038303	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038635	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882145.4	31.05.2022	(21) 20882442.5	02.06.2022	(21) 20882953.1	01.06.2022
(87) WO 2021/085055	(51) H01Q 5/321	(87) WO 2021/085086	(51) F04D 29/28	(87) WO 2021/085121	(51) G06Q 30/02
(86) JP 2020/037890	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038311	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038649	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882950.7	31.05.2022	(21) 20880760.2	01.06.2022	(21) 20880863.4	01.06.2022
(87) WO 2021/085057	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/085088	(51) C01B 3/38	(87) WO 2021/085122	(51) F16K 24/00
(86) JP 2020/037903	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038336	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038677	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882146.2	31.05.2022	(21) 20882443.3	31.05.2022	(21) 20880971.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085058	(51) B44C 1/17	(87) WO 2021/085089	(51) H01M 8/04	(87) WO 2021/085123	(51) H01L 31/107
(86) JP 2020/037914	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038338	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038683	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880657.0	01.06.2022	(21) 20881932.6	31.05.2022	(21) 20882150.4	02.06.2022
(87) WO 2021/085059	(51) A61Q 15/00	(87) WO 2021/085091	(51) G02B 5/20	(87) WO 2021/085124	(51) G05D 1/02
(86) JP 2020/037919	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038367	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038697	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880758.6	01.06.2022	(21) 20883534.8	31.05.2022	(21) 20881703.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085060	(51) A61F 13/20	(87) WO 2021/085093	(51) A47C 7/74	(87) WO 2021/085126	(51) G06F 13/00
(86) JP 2020/037955	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038383	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038710	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881286.7	01.06.2022	(21) 20881176.0	01.06.2022	(21) 20880660.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085061	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/085094	(51) A61C 8/00	(87) WO 2021/085127	(51) H04B 5/02
(86) JP 2020/037969	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038408	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038711	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881387.3	01.06.2022	(21) 20881681.9	31.05.2022	(21) 20881389.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085063	(51) B66B 5/02	(87) WO 2021/085095	(51) A61C 13/235	(87) WO 2021/085128	(51) G01B 11/24
(86) JP 2020/037982	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881616.5	31.05.2022	(21) 20881699.1	31.05.2022	(21) 20883535.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085064	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/085096	(51) A45D 34/00	(87) WO 2021/085129	(51) C14B 1/56
(86) JP 2020/037989	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038443	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038727	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880443.5	01.06.2022	(21) 20882354.2	02.06.2022	(21) 20883342.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085065	(51) G01L 17/00	(87) WO 2021/085097	(51) D03D 11/00	(87) WO 2021/085130	(51) G09G 5/00
(86) JP 2020/038051	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038445	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038735	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882951.5	31.05.2022	(21) 20882555.4	01.06.2022	(21) 20880444.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085066	(51) F04B 49/02	(87) WO 2021/085098	(51) G01L 5/00	(87) WO 2021/085132	(51) H04W 16/14
(86) JP 2020/038070	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038452	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038742	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882843.4	31.05.2022	(21) 20881809.6	31.05.2022	(21) 20883344.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085068	(51) H04N 5/357	(87) WO 2021/085099	(51) B32B 27/42	(87) WO 2021/085134	(51) C07C 17/42
(86) JP 2020/038147	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038464	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038751	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882845.9	02.06.2022	(21) 20880968.1	02.06.2022	(21) 20881179.4	01.06.2022
(87) WO 2021/085069	(51) A61K 9/70	(87) WO 2021/085101	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/085136	(51) B32B 27/00
(86) JP 2020/038153	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038492	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038756	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880658.8	01.06.2022	(21) 20881702.3	31.05.2022	(21) 20881811.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085070	(51) B62D 113/00	(87) WO 2021/085105	(51) G06T 13/20	(87) WO 2021/085138	(51) H01L 29/06
(86) JP 2020/038170	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038522	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038773	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882742.8	01.06.2022	(21) 20883048.9	31.05.2022	(21) 20881084.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085071	(51) H01S 5/022	(87) WO 2021/085107	(51) H01G 4/228	(87) WO 2021/085140	(51) H01H 85/045
(86) JP 2020/038208	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038545	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038792	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883102.4	31.05.2022	(21) 20883049.7	31.05.2022	(21) 20880541.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085072	(51) C08G 73/12	(87) WO 2021/085109	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/085142	(51) G02B 17/08
(86) JP 2020/038212	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038558	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038809	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881617.3	31.05.2022	(21) 20881283.4	01.06.2022	(21) 20881705.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085074	(51) G01T 5/10	(87) WO 2021/085111	(51) H04W 88/10	(87) WO 2021/085147	(51) F21Y 115/10
(86) JP 2020/038223	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038570	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/038832	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882551.3	31.05.2022	(21) 20882147.0	31.05.2022	(21) 20880542.4	01.06.2022

(87) WO 2021/085148	(51) B62J 6/04	(87) WO 2021/085179	(51) H02K 5/00	(87) WO 2021/085207	(51) G16H 20/10
(86) JP 2020/038834	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039083	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039229	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883345.9	31.05.2022	(21) 20880765.1	31.05.2022	(21) 20881712.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085150	(51) G16H 20/00	(87) WO 2021/085180	(51) H01L 23/12	(87) WO 2021/085208	(51) F23C 10/30
(86) JP 2020/038845	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039086	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039230	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883212.1	01.06.2022	(21) 20880866.7	31.05.2022	(21) 20881184.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085151	(51) A61F 13/42	(87) WO 2021/085181	(51) H05K 3/38	(87) WO 2021/085209	(51) F16G 15/06
(86) JP 2020/038846	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039087	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039234	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881813.8	01.06.2022	(21) 20881707.2	31.05.2022	(21) 20881520.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085152	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/085182	(51) G01N 27/18	(87) WO 2021/085210	(51) C07F 1/08
(86) JP 2020/038857	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039088	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039239	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880761.0	31.05.2022	(21) 20883317.8	02.06.2022	(21) 20882848.3	02.06.2022
(87) WO 2021/085154	(51) G02B 13/02	(87) WO 2021/085183	(51) B65H 55/04	(87) WO 2021/085212	(51) H01L 21/304
(86) JP 2020/038866	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039089	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039244	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883130.5	31.05.2022	(21) 20882045.6	31.05.2022	(21) 20881185.1	02.06.2022
(87) WO 2021/085155	(51) F23C 99/00	(87) WO 2021/085184	(51) F04B 37/08	(87) WO 2021/085213	(51) H01L 21/304
(86) JP 2020/038881	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039093	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039245	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882447.4	31.05.2022	(21) 20881815.3	31.05.2022	(21) 20882362.5	02.06.2022
(87) WO 2021/085156	(51) G01N 27/83	(87) WO 2021/085185	(51) A41D 13/002	(87) WO 2021/085216	(51) H01L 23/29
(86) JP 2020/038888	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039100	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039271	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881605.8	02.06.2022	(21) 20882954.9	01.06.2022	(21) 20881092.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085158	(51) H05H 1/46	(87) WO 2021/085186	(51) G01L 1/00	(87) WO 2021/085217	(51) B64G 1/32
(86) JP 2020/038903	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039122	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039272	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882651.1	31.05.2022	(21) 20881394.9	01.06.2022	(21) 20880353.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085160	(51) H01L 21/306	(87) WO 2021/085190	(51) B65D 25/20	(87) WO 2021/085218	(51) H01G 4/32
(86) JP 2020/038918	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039151	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039276	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880963.2	31.05.2022	(21) 20881090.3	01.06.2022	(21) 20882955.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085161	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2021/085191	(51) C08K 5/103	(87) WO 2021/085220	(51) B60Q 1/12
(86) JP 2020/038919	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039155	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039281	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881086.1	02.06.2022	(21) 20882653.7	01.06.2022	(21) 20882956.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085162	(51) D06F 33/34	(87) WO 2021/085193	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/085222	(51) G09G 5/00
(86) JP 2020/038922	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039178	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039298	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882556.2	01.06.2022	(21) 20883632.0	31.05.2022	(21) 20880544.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085163	(51) B01J 39/07	(87) WO 2021/085195	(51) B29C 51/10	(87) WO 2021/085224	(51) C08K 7/00
(86) JP 2020/038948	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039189	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039318	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883419.2	31.05.2022	(21) 20882361.7	01.06.2022	(21) 20880449.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085164	(51) F21Y 115/30	(87) WO 2021/085196	(51) H04L 12/28	(87) WO 2021/085226	(51) F02M 63/00
(86) JP 2020/038971	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039194	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039323	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883537.1	01.06.2022	(21) 20883439.0	02.06.2022	(21) 20882849.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085165	(51) C23C 18/31	(87) WO 2021/085197	(51) A61K 8/06	(87) WO 2021/085227	(51) H01L 51/42
(86) JP 2020/039018	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039201	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039330	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882450.8	31.05.2022	(21) 20807906.1	31.05.2022	(21) 20883442.4	02.06.2022
(87) WO 2021/085168	(51) H02P 5/46	(87) WO 2021/085199	(51) G10L 13/00	(87) WO 2021/085228	(51) B62D 6/00
(86) JP 2020/039039	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039211	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039342	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883538.9	01.06.2022	(21) 20883132.1	31.05.2022	(21) 20882957.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085169	(51) H04L 25/02	(87) WO 2021/085200	(51) G01N 21/31	(87) WO 2021/085229	(51) H01R 43/16
(86) JP 2020/039043	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039212	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039345	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881392.3	02.06.2022	(21) 20880974.9	31.05.2022	(21) 20880871.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085170	(51) H02P 5/46	(87) WO 2021/085201	(51) H01M 4/133	(87) WO 2021/085231	(51) A61B 5/389
(86) JP 2020/039047	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039213	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039356	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881087.9	01.06.2022	(21) 20881818.7	01.06.2022	(21) 20881296.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085174	(51) H04R 1/40	(87) WO 2021/085203	(51) A45D 40/30	(87) WO 2021/085232	(51) A61K 31/047
(86) JP 2020/039054	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039216	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039361	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882744.4	31.05.2022	(21) 20882047.2	01.06.2022	(21) 20883636.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085175	(51) A63H 11/00	(87) WO 2021/085204	(51) G08G 1/09	(87) WO 2021/085234	(51) H01L 23/36
(86) JP 2020/039055	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039225	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039367	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882453.2	02.06.2022	(21) 20881620.7	31.05.2022	(21) 20881298.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085177	(51) H02P 5/60	(87) WO 2021/085205	(51) H01M 10/04	(87) WO 2021/085240	(51) C08K 7/00
(86) JP 2020/039063	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039226	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039381	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880448.4	02.06.2022	(21) 20880868.3	01.06.2022	(21) 20880546.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085178	(51) H02P 5/60	(87) WO 2021/085206	(51) F23C 10/28	(87) WO 2021/085241	(51) C08F 290/06
(86) JP 2020/039066	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039228	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039395	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882745.1	02.06.2022	(21) 20882723.8	31.05.2022	(21) 20882364.1	31.05.2022

(87) WO 2021/085242	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/085277	(51) A01N 25/28	(87) WO 2021/085310	(51) B42F 7/00
(86) JP 2020/039401	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039627	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039778	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883214.7	31.05.2022	(21) 20883133.9	01.06.2022	(21) 20883331.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085244	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/085278	(51) A01N 25/28	(87) WO 2021/085311	(51) G10L 21/007
(86) JP 2020/039422	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039628	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039780	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882456.5	01.06.2022	(21) 20882369.0	01.06.2022	(21) 20882459.9	01.06.2022
(87) WO 2021/085246	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/085279	(51) C09K 19/12	(87) WO 2021/085312	(51) G01N 15/14
(86) JP 2020/039424	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039639	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039783	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881822.9	31.05.2022	(21) 20880664.6	31.05.2022	(21) 20883218.8	02.06.2022
(87) WO 2021/085247	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/085280	(51) C09K 19/12	(87) WO 2021/085314	(51) H04W 36/14
(86) JP 2020/039425	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039640	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039806	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882368.2	31.05.2022	(21) 20882370.8	31.05.2022	(21) 20803971.9	01.06.2022
(87) WO 2021/085248	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/085281	(51) C09K 19/12	(87) WO 2021/085316	(51) H03K 17/00
(86) JP 2020/039426	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039641	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039822	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881626.4	31.05.2022	(21) 20883443.2	31.05.2022	(21) 20880768.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085249	(51) G03B 5/00	(87) WO 2021/085282	(51) F04C 18/18	(87) WO 2021/085319	(51) C07B 61/00
(86) JP 2020/039427	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039646	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039834	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883215.4	31.05.2022	(21) 20881715.5	31.05.2022	(21) 20881095.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085251	(51) G08G 1/00	(87) WO 2021/085283	(51) C08G 73/16	(87) WO 2021/085320	(51) H04N 7/14
(86) JP 2020/039445	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039650	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039847	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881186.9	31.05.2022	(21) 20883445.7	01.06.2022	(21) 20880665.3	01.06.2022
(87) WO 2021/085255	(51) H01M 4/13	(87) WO 2021/085284	(51) C08J 5/18	(87) WO 2021/085321	(51) C08K 5/13
(86) JP 2020/039482	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039651	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039856	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882262.7	31.05.2022	(21) 20881398.0	01.06.2022	(21) 20882263.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085256	(51) B29C 45/52	(87) WO 2021/085285	(51) H04N 5/64	(87) WO 2021/085323	(51) H04N 1/34
(86) JP 2020/039491	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039673	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039862	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881397.2	31.05.2022	(21) 20882058.9	02.06.2022	(21) 20881718.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085257	(51) F15B 11/00	(87) WO 2021/085286	(51) G03B 17/00	(87) WO 2021/085326	(51) H01M 8/04
(86) JP 2020/039492	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039676	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039887	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880977.2	31.05.2022	(21) 20883639.5	02.06.2022	(21) 20881525.8	01.06.2022
(87) WO 2021/085258	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/085288	(51) G02B 23/24	(87) WO 2021/085329	(51) C08G 73/10
(86) JP 2020/039496	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039679	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039910	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883053.9	01.06.2022	(21) 20880979.8	31.05.2022	(21) 20880770.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085260	(51) B60K 35/00	(87) WO 2021/085289	(51) A61B 1/00	(87) WO 2021/085331	(51) G01N 21/3504
(86) JP 2020/039506	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039680	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039933	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881627.2	31.05.2022	(21) 20883640.3	31.05.2022	(21) 20881944.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085261	(51) G02B 27/01	(87) WO 2021/085296	(51) B65G 1/00	(87) WO 2021/085332	(51) G02B 5/30
(86) JP 2020/039507	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039700	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039936	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883216.2	31.05.2022	(21) 20882562.0	31.05.2022	(21) 20881526.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085262	(51) C08G 77/24	(87) WO 2021/085297	(51) G06N 10/00	(87) WO 2021/085338	(51) A47C 7/74
(86) JP 2020/039508	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039702	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039964	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882252.8	31.05.2022	(21) 20882156.1	31.05.2022	(21) 20882463.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085265	(51) F02P 3/045	(87) WO 2021/085299	(51) B60R 22/46	(87) WO 2021/085339	(51) H01C 3/00
(86) JP 2020/039539	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039710	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039983	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883347.5	31.05.2022	(21) 20882959.8	02.06.2022	(21) 20880550.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085266	(51) B01J 20/20	(87) WO 2021/085300	(51) C07C 329/06	(87) WO 2021/085340	(51) H01L 33/06
(86) JP 2020/039543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039725	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039984	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882054.8	02.06.2022	(21) 20880873.3	31.05.2022	(21) 20882264.3	01.06.2022
(87) WO 2021/085267	(51) H05K 9/00	(87) WO 2021/085302	(51) A01G 31/00	(87) WO 2021/085342	(51) E05C 21/00
(86) JP 2020/039557	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039744	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039989	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880767.7	31.05.2022	(21) 20882960.6	31.05.2022	(21) 20883135.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085268	(51) C07D 301/12	(87) WO 2021/085303	(51) H01L 23/29	(87) WO 2021/085346	(51) H02J 7/00
(86) JP 2020/039561	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039748	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040003	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883348.3	31.05.2022	(21) 20880452.6	31.05.2022	(21) 20881300.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085272	(51) G01J 3/18	(87) WO 2021/085304	(51) H04W 48/08	(87) WO 2021/085347	(51) H01M 10/48
(86) JP 2020/039594	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039754	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040005	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882055.5	02.06.2022	(21) 20882655.2	02.06.2022	(21) 20880772.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085273	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/085308	(51) H01H 25/00	(87) WO 2021/085348	(51) G01S 13/42
(86) JP 2020/039595	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039771	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040006	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883638.7	01.06.2022	(21) 20883350.9	31.05.2022	(21) 20882566.1	01.06.2022
(87) WO 2021/085276	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/085309	(51) H01H 25/06	(87) WO 2021/085350	(51) H01G 9/00
(86) JP 2020/039617	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/039772	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040009	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880978.0	31.05.2022	(21) 20883217.0	31.05.2022	(21) 20880981.4	01.06.2022

(87) WO 2021/085353	(51) D02G 3/04	(87) WO 2021/085382	(51) G03F 1/24	(87) WO 2021/085424	(51) C08K 5/05
(86) JP 2020/040019	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040115	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040284	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882158.7	31.05.2022	(21) 20882063.9	31.05.2022	(21) 20881830.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085354	(51) H01M 10/48	(87) WO 2021/085383	(51) H01L 23/36	(87) WO 2021/085425	(51) C12M 1/34
(86) JP 2020/040027	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040121	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040285	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881824.5	31.05.2022	(21) 20881202.4	02.06.2022	(21) 20880777.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085356	(51) C08G 65/335	(87) WO 2021/085384	(51) C08K 5/43	(87) WO 2021/085426	(51) C01B 32/40
(86) JP 2020/040032	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040122	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040287	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881825.2	02.06.2022	(21) 20881630.6	01.06.2022	(21) 20882750.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085358	(51) F01L 1/352	(87) WO 2021/085388	(51) C12M 1/00	(87) WO 2021/085428	(51) A61F 13/42
(86) JP 2020/040041	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040134	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040290	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882266.8	31.05.2022	(21) 20882267.6	31.05.2022	(21) 20882751.9	02.06.2022
(87) WO 2021/085359	(51) G02F 1/1333	(87) WO 2021/085390	(51) F01M 13/04	(87) WO 2021/085429	(51) B25J 13/00
(86) JP 2020/040042	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040141	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040293	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882749.3	31.05.2022	(21) 20883220.4	31.05.2022	(21) 20882066.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085360	(51) E04C 2/52	(87) WO 2021/085392	(51) H04R 1/00	(87) WO 2021/085434	(51) F17C 7/00
(86) JP 2020/040043	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040147	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040311	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880874.1	31.05.2022	(21) 20883542.1	01.06.2022	(21) 20883645.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085362	(51) B65D 1/32	(87) WO 2021/085395	(51) A01N 25/10	(87) WO 2021/085436	(51) H01L 29/06
(86) JP 2020/040051	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040156	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040319	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881948.2	01.06.2022	(21) 20881302.2	31.05.2022	(21) 20883136.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085363	(51) B65D 1/32	(87) WO 2021/085397	(51) C08G 59/42	(87) WO 2021/085437	(51) H01L 29/06
(86) JP 2020/040052	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040162	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040320	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883541.3	01.06.2022	(21) 20883642.9	31.05.2022	(21) 20881101.8	02.06.2022
(87) WO 2021/085364	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/085400	(51) H02S 50/00	(87) WO 2021/085438	(51) A47J 27/21
(86) JP 2020/040057	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040166	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040322	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880773.5	31.05.2022	(21) 20882567.9	02.06.2022	(21) 20881204.0	02.06.2022
(87) WO 2021/085365	(51) B65H 5/06	(87) WO 2021/085404	(51) G09F 9/00	(87) WO 2021/085439	(51) B60K 11/04
(86) JP 2020/040059	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040186	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040325	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880351.0	31.05.2022	(21) 20883545.4	01.06.2022	(21) 20880778.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085366	(51) H01B 1/06	(87) WO 2021/085406	(51) G02B 6/02	(87) WO 2021/085440	(51) B60L 7/14
(86) JP 2020/040063	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040190	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040326	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881949.0	31.05.2022	(21) 20882961.4	31.05.2022	(21) 20880989.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085367	(51) G01J 3/26	(87) WO 2021/085407	(51) C08G 59/18	(87) WO 2021/085441	(51) B60L 1/00
(86) JP 2020/040064	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040198	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040327	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880551.5	31.05.2022	(21) 20883447.3	31.05.2022	(21) 20880668.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085368	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/085408	(51) B41J 2/175	(87) WO 2021/085445	(51) A21D 6/00
(86) JP 2020/040065	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040206	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040336	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881828.6	31.05.2022	(21) 20881829.4	01.06.2022	(21) 20881957.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085369	(51) G16H 20/00	(87) WO 2021/085409	(51) F26B 3/24	(87) WO 2021/085446	(51) G06Q 30/06
(86) JP 2020/040067	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040210	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040337	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883641.1	01.06.2022	(21) 20881306.3	31.05.2022	(21) 20882269.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085371	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/085410	(51) C23C 14/34	(87) WO 2021/085447	(51) G02B 27/01
(86) JP 2020/040079	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040215	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040341	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880552.3	01.06.2022	(21) 20882268.4	02.06.2022	(21) 20881307.1	01.06.2022
(87) WO 2021/085372	(51) C08L 101/00	(87) WO 2021/085413	(51) H01L 23/02	(87) WO 2021/085448	(51) E02F 9/24
(86) JP 2020/040085	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040233	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040355	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881951.6	02.06.2022	(21) 20881203.2	31.05.2022	(21) 20882569.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085373	(51) B29C 37/02	(87) WO 2021/085414	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/085450	(51) C12N 5/0783
(86) JP 2020/040093	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040237	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040361	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882062.1	01.06.2022	(21) 20883448.1	01.06.2022	(21) 20880877.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085374	(51) B29C 45/14	(87) WO 2021/085415	(51) A61F 13/15	(87) WO 2021/085452	(51) B32B 5/24
(86) JP 2020/040094	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040240	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040366	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881301.4	01.06.2022	(21) 20882657.8	02.06.2022	(21) 20880878.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085376	(51) C04B 24/12	(87) WO 2021/085416	(51) A23L 7/10	(87) WO 2021/085453	(51) A63B 69/02
(86) JP 2020/040098	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040249	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040369	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881826.0	31.05.2022	(21) 20882658.6	31.05.2022	(21) 20882752.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085378	(51) H01L 23/00	(87) WO 2021/085417	(51) B32B 15/08	(87) WO 2021/085454	(51) C12M 1/00
(86) JP 2020/040105	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040252	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040370	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880875.8	31.05.2022	(21) 20880984.8	31.05.2022	(21) 20880991.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085380	(51) G01L 1/14	(87) WO 2021/085422	(51) C01B 32/40	(87) WO 2021/085455	(51) H04L 12/70
(86) JP 2020/040108	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040279	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040378	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882461.5	31.05.2022	(21) 20881529.0	02.06.2022	(21) 20881294.1	02.06.2022

(87) WO 2021/085456	(51) G09G 5/00	(87) WO 2021/085488	(51) H01M 4/40	(87) WO 2021/085536	(51) B01J 27/224
(86) JP 2020/040386	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040486	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040650	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882465.6	31.05.2022	(21) 20882272.6	31.05.2022	(21) 20883546.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085459	(51) F24F 13/20	(87) WO 2021/085490	(51) H01L 23/00	(87) WO 2021/085537	(51) A61M 25/00
(86) JP 2020/040394	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040493	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040653	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880992.1	01.06.2022	(21) 20882069.6	01.06.2022	(21) 20881313.9	01.06.2022
(87) WO 2021/085460	(51) C09K 11/06	(87) WO 2021/085492	(51) G03B 35/20	(87) WO 2021/085542	(51) H01R 13/20
(86) JP 2020/040396	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040498	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040666	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882162.9	31.05.2022	(21) 20882070.4	31.05.2022	(21) 20880349.4	02.06.2022
(87) WO 2021/085461	(51) A63F 13/52	(87) WO 2021/085494	(51) F04B 41/02	(87) WO 2021/085545	(51) E04F 19/00
(86) JP 2020/040401	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040500	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040674	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881831.0	01.06.2022	(21) 20881960.7	01.06.2022	(21) 20882754.3	01.06.2022
(87) WO 2021/085462	(51) C12N 5/071	(87) WO 2021/085495	(51) F04B 41/02	(87) WO 2021/085547	(51) G02C 7/10
(86) JP 2020/040402	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040501	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040677	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880779.2	31.05.2022	(21) 20882469.8	01.06.2022	(21) 20881721.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085463	(51) H01L 21/677	(87) WO 2021/085496	(51) A61K 35/644	(87) WO 2021/085548	(51) B21D 53/08
(86) JP 2020/040404	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040502	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040678	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880781.8	31.05.2022	(21) 20883138.8	02.06.2022	(21) 20881722.1	01.06.2022
(87) WO 2021/085464	(51) H01Q 1/52	(87) WO 2021/085499	(51) H04N 5/74	(87) WO 2021/085549	(51) H01M 10/0562
(86) JP 2020/040406	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040506	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040680	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880883.2	01.06.2022	(21) 20882571.1	01.06.2022	(21) 20880672.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085465	(51) H03H 9/145	(87) WO 2021/085508	(51) H05K 9/00	(87) WO 2021/085551	(51) C01B 32/22
(86) JP 2020/040408	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040525	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040683	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881098.6	31.05.2022	(21) 20883357.4	01.06.2022	(21) 20882662.8	31.05.2022
(87) WO 2021/085466	(51) B29C 51/08	(87) WO 2021/085512	(51) G01N 23/04	(87) WO 2021/085552	(51) B65D 83/08
(86) JP 2020/040411	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040530	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040684	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881308.9	01.06.2022	(21) 20880462.5	31.05.2022	(21) 20880566.3	01.06.2022
(87) WO 2021/085467	(51) H04N 7/18	(87) WO 2021/085513	(51) F28D 7/16	(87) WO 2021/085553	(51) F21V 5/04
(86) JP 2020/040412	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040533	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040685	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881958.1	01.06.2022	(21) 20881961.5	01.06.2022	(21) 20881833.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085469	(51) B09B 3/00	(87) WO 2021/085514	(51) H02M 3/155	(87) WO 2021/085554	(51) C12N 15/115
(86) JP 2020/040414	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040535	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040687	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880350.2	01.06.2022	(21) 20883451.5	31.05.2022	(21) 20881534.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085471	(51) A61B 90/50	(87) WO 2021/085515	(51) H02M 3/155	(87) WO 2021/085555	(51) H01G 4/30
(86) JP 2020/040423	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040536	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040688	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882753.5	31.05.2022	(21) 20881207.3	31.05.2022	(21) 20883360.8	01.06.2022
(87) WO 2021/085473	(51) C09J 153/00	(87) WO 2021/085516	(51) F16C 1/10	(87) WO 2021/085558	(51) H01L 21/822
(86) JP 2020/040434	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040550	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040695	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881532.4	01.06.2022	(21) 20881633.0	31.05.2022	(21) 20882169.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085475	(51) G01R 15/00	(87) WO 2021/085517	(51) F16B 19/00	(87) WO 2021/085561	(51) B25J 9/22
(86) JP 2020/040436	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040552	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040702	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882856.6	02.06.2022	(21) 20880998.8	31.05.2022	(21) 20882755.0	01.06.2022
(87) WO 2021/085476	(51) H04R 1/02	(87) WO 2021/085521	(51) B22F 9/04	(87) WO 2021/085562	(51) B25J 13/08
(86) JP 2020/040439	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040574	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040703	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880995.4	01.06.2022	(21) 20882277.5	31.05.2022	(21) 20881962.3	01.06.2022
(87) WO 2021/085482	(51) C07F 7/21	(87) WO 2021/085522	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/085566	(51) B66C 23/90
(86) JP 2020/040461	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040589	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040711	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882164.5	01.06.2022	(21) 20883223.8	31.05.2022	(21) 20881315.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085483	(51) H01Q 1/52	(87) WO 2021/085527	(51) H04N 5/369	(87) WO 2021/085567	(51) G03B 15/00
(86) JP 2020/040465	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040600	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881309.7	31.05.2022	(21) 20882167.8	31.05.2022	(21) 20882170.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085484	(51) H01L 31/107	(87) WO 2021/085529	(51) F25B 40/02	(87) WO 2021/085568	(51) H04W 76/18
(86) JP 2020/040467	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040619	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040713	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882165.2	31.05.2022	(21) 20803980.0	31.05.2022	(21) 20881634.8	01.06.2022
(87) WO 2021/085485	(51) B81B 3/00	(87) WO 2021/085530	(51) B09B 3/00	(87) WO 2021/085569	(51) B66C 23/90
(86) JP 2020/040470	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040622	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040715	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881959.9	31.05.2022	(21) 20883058.8	02.06.2022	(21) 20880568.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085486	(51) A01M 1/20	(87) WO 2021/085531	(51) C08F 214/18	(87) WO 2021/085573	(51) H01G 13/00
(86) JP 2020/040482	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040629	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040726	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881719.7	31.05.2022	(21) 20882372.4	31.05.2022	(21) 20882171.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085487	(51) H01M 10/0569	(87) WO 2021/085535	(51) C07F 7/21	(87) WO 2021/085575	(51) A61P 7/06
(86) JP 2020/040485	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040648	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040730	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880886.5	31.05.2022	(21) 20881629.8	01.06.2022	(21) 20882964.8	31.05.2022

(87) WO 2021/085580	(51) C12N 15/54	(87) WO 2021/085625	(51) H01Q 1/04	(87) WO 2021/085671	(51) H04L 7/027
(86) JP 2020/040738	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014460	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880975.6	01.06.2022	(21) 20882759.2	31.05.2022	(21) 19950285.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085581	(51) G01N 37/00	(87) WO 2021/085628	(51) B01F 3/04	(87) WO 2021/085672	(51) G09G 3/3208
(86) JP 2020/040743	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040928	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014461	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882858.2	02.06.2022	(21) 20882258.5	02.06.2022	(21) 19950311.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085583	(51) G08B 21/02	(87) WO 2021/085638	(51) B60W 30/10	(87) WO 2021/085673	(51) G16H 10/60
(86) JP 2020/040754	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040962	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014508	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881211.5	02.06.2022	(21) 20882173.6	01.06.2022	(21) 19950418.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085588	(51) B64C 11/12	(87) WO 2021/085640	(51) A61K 38/22	(87) WO 2021/085674	(51) C09J 9/02
(86) JP 2020/040775	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040969	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014510	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881963.1	01.06.2022	(21) 20881107.5	01.06.2022	(21) 19950688.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085589	(51) G03B 15/00	(87) WO 2021/085641	(51) G01J 4/04	(87) WO 2021/085675	(51) G08B 21/02
(86) JP 2020/040777	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040970	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014511	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883141.2	01.06.2022	(21) 20881732.0	02.06.2022	(21) 19950926.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085595	(51) B60R 7/04	(87) WO 2021/085642	(51) H01L 43/08	(87) WO 2021/085676	(51) G16H 50/30
(86) JP 2020/040796	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/040971	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014513	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880465.8	02.06.2022	(21) 20883362.4	01.06.2022	(21) 19950390.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085597	(51) F21S 43/239	(87) WO 2021/085647	(51) H02K 16/04	(87) WO 2021/085679	(51) G09G 3/3208
(86) JP 2020/040804	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041049	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014579	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880784.2	31.05.2022	(21) 20881541.5	01.06.2022	(21) 19950286.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085598	(51) H04R 17/00	(87) WO 2021/085648	(51) C12M 1/34	(87) WO 2021/085680	(51) G01N 23/04
(86) JP 2020/040808	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041058	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014583	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882573.7	02.06.2022	(21) 20882862.4	01.06.2022	(21) 19950714.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085600	(51) B01D 69/02	(87) WO 2021/085649	(51) C12M 1/00	(87) WO 2021/085681	(51) A61B 17/16
(86) JP 2020/040810	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041084	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014584	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881837.7	01.06.2022	(21) 20882472.2	01.06.2022	(21) 19950898.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085601	(51) B01J 20/28	(87) WO 2021/085650	(51) A61K 39/145	(87) WO 2021/085682	(51) G02F 1/13
(86) JP 2020/040811	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041112	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014591	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882663.6	01.06.2022	(21) 20882665.1	01.06.2022	(21) 19950461.4	01.06.2022
(87) WO 2021/085603	(51) F16H 1/32	(87) WO 2021/085651	(51) C07K 16/12	(87) WO 2021/085683	(51) H05B 41/282
(86) JP 2020/040819	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041114	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883225.3	02.06.2022	(21) 20882666.9	02.06.2022	(21) 19951071.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085606	(51) B32B 27/32	(87) WO 2021/085652	(51) G06F 17/13	(87) WO 2021/085684	(51) H05B 41/285
(86) JP 2020/040827	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041271	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014614	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883454.9	31.05.2022	(21) 20824358.4	31.05.2022	(21) 19950690.8	31.05.2022
(87) WO 2021/085609	(51) H03H 9/02	(87) WO 2021/085654	(51) C22C 23/00	(87) WO 2021/085685	(51) H01L 51/56
(86) JP 2020/040849	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) JP 2020/041643	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014625	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882278.3	01.06.2022	(21) 20883061.2	01.06.2022	(21) 19950259.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085610	(51) C09J 201/00	(87) WO 2021/085655	(51) G02B 13/00	(87) WO 2021/085686	(51) H04R 19/04
(86) JP 2020/040855	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014232	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014626	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881637.1	01.06.2022	(21) 19950740.1	31.05.2022	(21) 19950527.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085611	(51) F16H 3/72	(87) WO 2021/085659	(51) E01D 19/10	(87) WO 2021/085687	(51) G10L 17/04
(86) JP 2020/040860	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014314	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014631	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880466.6	01.06.2022	(21) 19951184.1	31.05.2022	(21) 19950927.4	01.06.2022
(87) WO 2021/085612	(51) G01S 17/18	(87) WO 2021/085661	(51) G10L 15/22	(87) WO 2021/085688	(51) H01Q 1/46
(86) JP 2020/040870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014332	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014659	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882471.4	02.06.2022	(21) 19950742.7	31.05.2022	(21) 19951222.9	02.06.2022
(87) WO 2021/085613	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2021/085662	(51) H04M 1/725	(87) WO 2021/085689	(51) H01Q 21/06
(86) JP 2020/040871	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014354	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014665	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882860.8	02.06.2022	(21) 19950331.9	31.05.2022	(21) 19950422.6	02.06.2022
(87) WO 2021/085614	(51) A63F 13/5375	(87) WO 2021/085663	(51) G06F 3/14	(87) WO 2021/085690	(51) H04W 8/20
(86) JP 2020/040873	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014359	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014674	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882861.6	01.06.2022	(21) 19950776.5	31.05.2022	(21) 19950691.6	02.06.2022
(87) WO 2021/085615	(51) H04W 8/02	(87) WO 2021/085668	(51) C04B 7/36	(87) WO 2021/085691	(51) G01C 21/36
(86) JP 2020/040883	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014420	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014677	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883060.4	02.06.2022	(21) 19951147.8	31.05.2022	(21) 19950865.6	02.06.2022
(87) WO 2021/085620	(51) G01M 99/00	(87) WO 2021/085669	(51) H01Q 21/06	(87) WO 2021/085692	(51) G06F 3/0354
(86) JP 2020/040914	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014421	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014680	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882172.8	01.06.2022	(21) 19950420.0	31.05.2022	(21) 19950358.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085622	(51) A45D 19/02	(87) WO 2021/085670	(51) H01M 4/80	(87) WO 2021/085693	(51) H04N 21/4402
(86) JP 2020/040918	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014447	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/014683	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880570.5	02.06.2022	(21) 19950421.8	31.05.2022	(21) 19950804.5	02.06.2022

(87) WO 2021/085694	(51) H01L 27/146	(87) WO 2021/085725	(51) H04N 21/4627	(87) WO 2021/085749	(51) B26D 7/27
(86) KR 2019/014685	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016169	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/001573	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950954.8	02.06.2022	(21) 19951044.7	31.05.2022	(21) 20881319.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085695	(51) B60K 37/02	(87) WO 2021/085726	(51) G01N 21/88	(87) WO 2021/085750	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2019/014739	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016308	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/001918	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951072.8	02.06.2022	(21) 19951035.5	31.05.2022	(21) 20883363.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085696	(51) A61K 9/51	(87) WO 2021/085727	(51) B25J 9/16	(87) WO 2021/085751	(51) B66C 13/52
(86) KR 2019/014741	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016436	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/002598	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950805.2	02.06.2022	(21) 19950694.0	31.05.2022	(21) 20881406.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085697	(51) H04N 21/43	(87) WO 2021/085729	(51) B63B 15/00	(87) WO 2021/085754	(51) H01L 31/05
(86) KR 2019/014765	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016505	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/002996	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950658.5	02.06.2022	(21) 19950290.7	02.06.2022	(21) 20882575.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085698	(51) G09G 3/20	(87) WO 2021/085730	(51) A01K 13/00	(87) WO 2021/085755	(51) G09G 3/32
(86) KR 2019/014766	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016550	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003428	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950528.0	02.06.2022	(21) 19950563.7	02.06.2022	(21) 20883456.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085700	(51) A61B 6/00	(87) WO 2021/085731	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/085756	(51) H01L 33/20
(86) KR 2019/014771	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016618	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003430	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950660.1	31.05.2022	(21) 19950985.2	31.05.2022	(21) 20882376.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085701	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/085732	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2021/085757	(51) H04N 7/01
(86) KR 2019/014775	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016664	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003461	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950391.3	01.06.2022	(21) 19951226.0	01.06.2022	(21) 20883457.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085702	(51) G16B 25/10	(87) WO 2021/085734	(51) A61K 36/07	(87) WO 2021/085758	(51) C12Q 1/6813
(86) KR 2019/014785	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016896	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003551	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950392.1	01.06.2022	(21) 19950808.6	31.05.2022	(21) 20883458.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085703	(51) G16H 20/10	(87) WO 2021/085735	(51) F16K 31/53	(87) WO 2021/085759	(51) H02J 9/06
(86) KR 2019/014793	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/016984	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003679	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950393.9	31.05.2022	(21) 19950990.2	31.05.2022	(21) 20880673.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085704	(51) G16H 50/30	(87) WO 2021/085737	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/085760	(51) G01N 21/13
(86) KR 2019/014816	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017294	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/003982	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951223.7	31.05.2022	(21) 19950464.8	01.06.2022	(21) 20880674.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085707	(51) B21D 37/10	(87) WO 2021/085738	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/085761	(51) A61B 17/06
(86) KR 2019/014911	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017296	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/004193	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950463.0	31.05.2022	(21) 19950900.1	01.06.2022	(21) 20880675.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085708	(51) G03H 1/26	(87) WO 2021/085739	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/085762	(51) B24B 7/22
(86) KR 2019/014969	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017297	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/004344	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950332.7	31.05.2022	(21) 19950498.6	01.06.2022	(21) 20881004.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085711	(51) F16K 31/53	(87) WO 2021/085740	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/085764	(51) F17C 13/02
(86) KR 2019/015256	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017299	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/004494	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950394.7	31.05.2022	(21) 19950291.5	01.06.2022	(21) 20880893.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085713	(51) G06F 15/16	(87) WO 2021/085741	(51) A23L 33/105	(87) WO 2021/085767	(51) H01G 11/34
(86) KR 2019/015291	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017420	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/005542	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951224.5	31.05.2022	(21) 19950632.0	31.05.2022	(21) 20883365.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085714	(51) G06F 9/455	(87) WO 2021/085742	(51) G05B 19/404	(87) WO 2021/085769	(51) A61K 38/48
(86) KR 2019/015331	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017511	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/005626	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950289.9	01.06.2022	(21) 19950902.7	31.05.2022	(21) 20883228.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085715	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/085743	(51) H04N 7/01	(87) WO 2021/085770	(51) G01N 5/04
(86) KR 2019/015444	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017545	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/005935	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950423.4	02.06.2022	(21) 19951227.8	01.06.2022	(21) 20880475.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085716	(51) G01N 21/25	(87) WO 2021/085744	(51) H02S 40/10	(87) WO 2021/085771	(51) G08G 1/07
(86) KR 2019/015519	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/017641	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/006040	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950562.9	31.05.2022	(21) 19950835.9	31.05.2022	(21) 20881843.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085717	(51) G06F 16/22	(87) WO 2021/085745	(51) G09B 9/00	(87) WO 2021/085772	(51) A61B 5/00
(86) KR 2019/015700	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/018035	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/006198	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950333.5	02.06.2022	(21) 19951149.4	02.06.2022	(21) 20881964.9	01.06.2022
(87) WO 2021/085719	(51) B63B 32/00	(87) WO 2021/085746	(51) B01D 53/32	(87) WO 2021/085773	(51) H04N 5/232
(86) KR 2019/015827	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/018313	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/006312	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950807.8	02.06.2022	(21) 19950564.5	01.06.2022	(21) 20881647.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085720	(51) F24F 11/00	(87) WO 2021/085747	(51) B01D 53/32	(87) WO 2021/085775	(51) A61L 27/36
(86) KR 2019/015997	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2019/018314	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/006685	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950989.4	31.05.2022	(21) 19951188.2	01.06.2022	(21) 20882576.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085724	(51) E03C 1/264	(87) WO 2021/085748	(51) A23L 19/10	(87) WO 2021/085776	(51) G06Q 50/10
(86) KR 2019/016157	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/000922	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/006794	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951117.1	31.05.2022	(21) 20881966.4	01.06.2022	(21) 20881110.9	31.05.2022

(87) WO 2021/085777	(51) C22B 26/12	(87) WO 2021/085814	(51) F25D 29/00	(87) WO 2021/085851	(51) C04B 35/524
(86) KR 2020/007000	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/010515	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012409	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883146.1	02.06.2022	(21) 20881967.2	31.05.2022	(21) 20880681.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085779	(51) F16H 63/30	(87) WO 2021/085817	(51) C07D 307/91	(87) WO 2021/085853	(51) A61K 35/17
(86) KR 2020/007132	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/010960	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012530	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880476.5	01.06.2022	(21) 20881216.4	01.06.2022	(21) 20882379.9	02.06.2022
(87) WO 2021/085781	(51) E21B 21/06	(87) WO 2021/085818	(51) C08J 3/075	(87) WO 2021/085855	(51) G10L 17/10
(86) KR 2020/007234	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/011037	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012633	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881649.6	31.05.2022	(21) 20881320.4	01.06.2022	(21) 20882672.7	02.06.2022
(87) WO 2021/085783	(51) A47B 13/00	(87) WO 2021/085822	(51) A41C 1/08	(87) WO 2021/085858	(51) A61F 7/12
(86) KR 2020/007361	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/011238	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012701	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881111.7	01.06.2022	(21) 20880986.3	31.05.2022	(21) 20882970.5	31.05.2022
(87) WO 2021/085784	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/085823	(51) H04N 5/225	(87) WO 2021/085859	(51) B29C 64/386
(86) KR 2020/007403	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/011272	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012781	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881006.9	01.06.2022	(21) 20883555.3	02.06.2022	(21) 20882179.3	02.06.2022
(87) WO 2021/085786	(51) G06F 13/364	(87) WO 2021/085831	(51) A61B 18/20	(87) WO 2021/085860	(51) H04M 1/02
(86) KR 2020/007624	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/011915	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012836	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880477.3	31.05.2022	(21) 20881737.9	31.05.2022	(21) 20882290.8	31.05.2022
(87) WO 2021/085787	(51) A62C 3/02	(87) WO 2021/085832	(51) H04W 76/20	(87) WO 2021/085862	(51) A45D 40/02
(86) KR 2020/007888	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/011976	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012892	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882271.8	02.06.2022	(21) 20883065.3	31.05.2022	(21) 20881434.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085788	(51) B64D 1/02	(87) WO 2021/085833	(51) E04C 5/16	(87) WO 2021/085867	(51) C08L 69/00
(86) KR 2020/007889	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012010	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013017	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880787.5	02.06.2022	(21) 20881217.2	31.05.2022	(21) 20882578.6	01.06.2022
(87) WO 2021/085790	(51) A47C 7/72	(87) WO 2021/085834	(51) C07K 14/005	(87) WO 2021/085870	(51) H01M 10/643
(86) KR 2020/008213	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012012	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013135	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881543.1	31.05.2022	(21) 20883229.5	31.05.2022	(21) 20881010.1	01.06.2022
(87) WO 2021/085791	(51) G11C 7/10	(87) WO 2021/085835	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/085872	(51) A23L 33/105
(86) KR 2020/008254	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012018	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013292	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883459.8	31.05.2022	(21) 20883050.5	31.05.2022	(21) 20882381.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085793	(51) A43B 3/00	(87) WO 2021/085837	(51) C09K 13/06	(87) WO 2021/085873	(51) H04N 21/462
(86) KR 2020/008373	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012056	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013294	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883063.8	31.05.2022	(21) 20880578.8	02.06.2022	(21) 20882476.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085797	(51) C08L 71/12	(87) WO 2021/085840	(51) C08L 55/02	(87) WO 2021/085874	(51) G06Q 10/08
(86) KR 2020/008656	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012162	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013341	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881650.4	01.06.2022	(21) 20881738.7	31.05.2022	(21) 20882291.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085801	(51) G01N 21/65	(87) WO 2021/085841	(51) C08L 69/00	(87) WO 2021/085876	(51) A61K 8/9728
(86) KR 2020/009244	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012164	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013429	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880576.2	31.05.2022	(21) 20881739.5	31.05.2022	(21) 20883558.7	02.06.2022
(87) WO 2021/085802	(51) D06F 39/00	(87) WO 2021/085842	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/085877	(51) H01B 5/14
(86) KR 2020/009278	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012180	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013441	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883652.8	31.05.2022	(21) 20883230.3	31.05.2022	(21) 20882182.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085803	(51) H04N 5/232	(87) WO 2021/085843	(51) G01N 33/50	(87) WO 2021/085878	(51) G06Q 50/20
(86) KR 2020/009296	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012192	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013443	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882378.1	31.05.2022	(21) 20882867.3	31.05.2022	(21) 20882675.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085804	(51) B01J 20/04	(87) WO 2021/085844	(51) D21H 27/00	(87) WO 2021/085879	(51) G06F 3/01
(86) KR 2020/009317	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012315	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013558	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882762.6	31.05.2022	(21) 20882969.7	31.05.2022	(21) 20881740.3	02.06.2022
(87) WO 2021/085805	(51) B01J 20/04	(87) WO 2021/085845	(51) C25F 7/00	(87) WO 2021/085882	(51) H04N 21/44
(86) KR 2020/009318	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012354	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013619	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883134.7	31.05.2022	(21) 20882868.1	31.05.2022	(21) 20882080.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085806	(51) G06Q 50/02	(87) WO 2021/085846	(51) C25F 7/00	(87) WO 2021/085884	(51) H04L 29/12
(86) KR 2020/009859	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012357	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013677	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881651.2	01.06.2022	(21) 20880579.6	31.05.2022	(21) 20882971.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085810	(51) C07F 7/28	(87) WO 2021/085847	(51) G08G 1/065	(87) WO 2021/085886	(51) A61N 5/06
(86) KR 2020/010113	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012360	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013715	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881008.5	31.05.2022	(21) 20881321.2	31.05.2022	(21) 20883658.5	01.06.2022
(87) WO 2021/085812	(51) H04N 21/466	(87) WO 2021/085848	(51) G08G 1/01	(87) WO 2021/085889	(51) G02B 21/00
(86) KR 2020/010408	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012363	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013840	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882273.4	31.05.2022	(21) 20883557.9	31.05.2022	(21) 20883462.2	01.06.2022
(87) WO 2021/085813	(51) A61M 5/24	(87) WO 2021/085849	(51) A61K 31/12	(87) WO 2021/085890	(51) A61K 31/7048
(86) KR 2020/010440	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/012383	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/013856	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882177.7	01.06.2022	(21) 20881113.3	02.06.2022	(21) 20883367.3	01.06.2022

(87) WO 2021/085891	(51) H03G 3/32	(87) WO 2021/085929	(51) C08F 10/02	(87) WO 2021/085970	(51) A01K 61/85
(86) KR 2020/013910	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014445	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014686	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882477.1	31.05.2022	(21) 20880584.6	31.05.2022	(21) 20883076.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085892	(51) H04W 76/50	(87) WO 2021/085930	(51) H04W 88/06	(87) WO 2021/085971	(51) A01K 61/85
(86) KR 2020/013928	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014452	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014687	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882972.1	01.06.2022	(21) 20883463.0	31.05.2022	(21) 20880586.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085895	(51) F25B 23/00	(87) WO 2021/085934	(51) G02B 5/20	(87) WO 2021/085974	(51) A61F 2/00
(86) KR 2020/014010	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014506	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014707	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881115.8	01.06.2022	(21) 20882769.1	02.06.2022	(21) 20883077.8	02.06.2022
(87) WO 2021/085897	(51) B60T 13/74	(87) WO 2021/085937	(51) H04W 8/24	(87) WO 2021/085975	(51) E04G 13/04
(86) KR 2020/014036	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014532	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880478.1	01.06.2022	(21) 20883071.1	31.05.2022	(21) 20882771.7	01.06.2022
(87) WO 2021/085898	(51) A61M 3/02	(87) WO 2021/085942	(51) A61B 17/04	(87) WO 2021/085976	(51) H04B 7/0408
(86) KR 2020/014053	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014547	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014725	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881435.0	31.05.2022	(21) 20882187.6	02.06.2022	(21) 20881742.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085900	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/085945	(51) B62D 3/02	(87) WO 2021/085978	(51) C07C 45/86
(86) KR 2020/014075	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014562	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014729	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883068.7	31.05.2022	(21) 20883369.9	01.06.2022	(21) 20883561.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085902	(51) H04M 1/25	(87) WO 2021/085948	(51) H04W 28/20	(87) WO 2021/085979	(51) A61N 1/30
(86) KR 2020/014117	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014573	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014735	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883069.5	02.06.2022	(21) 20882975.4	01.06.2022	(21) 20882083.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085905	(51) A61N 5/10	(87) WO 2021/085950	(51) F24F 12/00	(87) WO 2021/085980	(51) A61N 1/30
(86) KR 2020/014172	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014579	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014737	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880792.5	01.06.2022	(21) 20881970.6	01.06.2022	(21) 20881120.8	31.05.2022
(87) WO 2021/085907	(51) A61H 23/02	(87) WO 2021/085951	(51) G09F 9/30	(87) WO 2021/085981	(51) H04R 1/32
(86) KR 2020/014211	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014586	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014740	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880685.1	31.05.2022	(21) 20880899.8	31.05.2022	(21) 20882293.2	02.06.2022
(87) WO 2021/085910	(51) H01Q 1/52	(87) WO 2021/085952	(51) H04Q 9/00	(87) WO 2021/085982	(51) H01L 51/50
(86) KR 2020/014245	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014589	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014745	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882677.6	01.06.2022	(21) 20883074.5	31.05.2022	(21) 20883237.8	02.06.2022
(87) WO 2021/085913	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/085955	(51) H01F 27/08	(87) WO 2021/085983	(51) G06F 21/56
(86) KR 2020/014291	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014616	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014747	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883661.9	01.06.2022	(21) 20882580.2	31.05.2022	(21) 20883562.9	31.05.2022
(87) WO 2021/085914	(51) H01Q 13/10	(87) WO 2021/085957	(51) G10K 11/162	(87) WO 2021/085985	(51) F16C 11/04
(86) KR 2020/014293	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014630	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014752	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882186.8	31.05.2022	(21) 20881551.4	01.06.2022	(21) 20881437.6	31.05.2022
(87) WO 2021/085916	(51) C07C 67/08	(87) WO 2021/085958	(51) A47C 1/11	(87) WO 2021/085986	(51) B01D 17/02
(86) KR 2020/014312	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014634	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014754	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881220.6	31.05.2022	(21) 20882679.2	31.05.2022	(21) 20882872.3	31.05.2022
(87) WO 2021/085918	(51) G09G 3/14	(87) WO 2021/085961	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2021/085988	(51) G06F 3/044
(86) KR 2020/014346	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014649	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014756	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883148.7	01.06.2022	(21) 20882682.6	31.05.2022	(21) 20882479.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085919	(51) H01Q 3/32	(87) WO 2021/085962	(51) A61H 15/00	(87) WO 2021/085989	(51) G06F 3/044
(86) KR 2020/014366	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014652	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014758	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882973.9	31.05.2022	(21) 20883370.7	31.05.2022	(21) 20882281.7	31.05.2022
(87) WO 2021/085920	(51) C12N 15/115	(87) WO 2021/085963	(51) G06F 3/044	(87) WO 2021/085991	(51) C07C 235/34
(86) KR 2020/014376	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014655	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014763	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882766.7	31.05.2022	(21) 20883234.5	31.05.2022	(21) 20881411.1	31.05.2022
(87) WO 2021/085922	(51) C09K 11/06	(87) WO 2021/085964	(51) H05K 1/11	(87) WO 2021/085995	(51) H04W 76/20
(86) KR 2020/014392	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014661	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014772	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881011.9	01.06.2022	(21) 20883235.2	31.05.2022	(21) 20881972.2	31.05.2022
(87) WO 2021/085923	(51) B67D 1/12	(87) WO 2021/085965	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2021/085996	(51) G06N 3/08
(86) KR 2020/014402	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014662	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014773	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880481.5	01.06.2022	(21) 20881222.2	02.06.2022	(21) 20882977.0	01.06.2022
(87) WO 2021/085925	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/085967	(51) C08J 3/12	(87) WO 2021/085997	(51) C12P 33/00
(86) KR 2020/014413	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014669	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014774	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880897.2	31.05.2022	(21) 20883075.2	31.05.2022	(21) 20881973.0	31.05.2022
(87) WO 2021/085926	(51) F24F 3/16	(87) WO 2021/085968	(51) D06F 58/22	(87) WO 2021/085998	(51) H04W 72/02
(86) KR 2020/014424	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014671	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014777	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880686.9	31.05.2022	(21) 20881552.2	01.06.2022	(21) 20883079.4	31.05.2022
(87) WO 2021/085928	(51) B62D 3/02	(87) WO 2021/085969	(51) C07D 491/048	(87) WO 2021/086000	(51) A01G 31/02
(86) KR 2020/014437	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014674	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014783	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882974.7	01.06.2022	(21) 20880482.3	31.05.2022	(21) 20881974.8	01.06.2022

(87) WO 2021/086002	(51) G08B 21/10	(87) WO 2021/086036	(51) C12P 13/00	(87) WO 2021/086080	(51) C12P 19/04
(86) KR 2020/014790	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014881	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014954	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883563.7	31.05.2022	(21) 20883465.5	31.05.2022	(21) 20881124.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086003	(51) A62B 1/02	(87) WO 2021/086041	(51) G01R 31/367	(87) WO 2021/086081	(51) C08B 37/08
(86) KR 2020/014795	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014891	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014955	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882188.4	31.05.2022	(21) 20883154.5	31.05.2022	(21) 20881126.5	01.06.2022
(87) WO 2021/086004	(51) H04B 7/0408	(87) WO 2021/086042	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2021/086084	(51) H04W 72/12
(86) KR 2020/014797	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014893	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014964	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880687.7	31.05.2022	(21) 20881227.1	31.05.2022	(21) 20881855.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086005	(51) H04W 4/024	(87) WO 2021/086044	(51) C07D 413/14	(87) WO 2021/086090	(51) H01B 3/44
(86) KR 2020/014800	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014897	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014974	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880900.4	31.05.2022	(21) 20883373.1	31.05.2022	(21) 20883471.3	02.06.2022
(87) WO 2021/086008	(51) H04M 1/02	(87) WO 2021/086047	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/086092	(51) F25D 15/00
(86) KR 2020/014805	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014900	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014983	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880794.1	31.05.2022	(21) 20881440.0	31.05.2022	(21) 20881441.8	02.06.2022
(87) WO 2021/086009	(51) G02F 1/1343	(87) WO 2021/086049	(51) G06F 1/20	(87) WO 2021/086094	(51) A01D 34/00
(86) KR 2020/014807	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014903	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014991	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880901.2	31.05.2022	(21) 20880902.0	01.06.2022	(21) 20881415.2	01.06.2022
(87) WO 2021/086013	(51) B62J 33/00	(87) WO 2021/086050	(51) H04N 19/61	(87) WO 2021/086099	(51) C07D 307/91
(86) KR 2020/014822	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014904	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015006	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881324.6	02.06.2022	(21) 20882085.2	31.05.2022	(21) 20881233.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086014	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2021/086051	(51) H04W 72/14	(87) WO 2021/086104	(51) A61F 2/848
(86) KR 2020/014823	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014905	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015020	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882873.1	31.05.2022	(21) 20881228.9	01.06.2022	(21) 20882189.2	01.06.2022
(87) WO 2021/086015	(51) C09G 1/02	(87) WO 2021/086052	(51) A61H 23/02	(87) WO 2021/086107	(51) C12Q 1/6886
(86) KR 2020/014826	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014906	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015027	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881745.2	02.06.2022	(21) 20881746.0	31.05.2022	(21) 20881020.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086017	(51) A23L 33/105	(87) WO 2021/086053	(51) C08J 3/075	(87) WO 2021/086110	(51) A24F 40/46
(86) KR 2020/014832	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014908	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015034	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881553.0	31.05.2022	(21) 20882763.4	01.06.2022	(21) 20882190.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086018	(51) G06T 19/20	(87) WO 2021/086054	(51) A23C 11/04	(87) WO 2021/086111	(51) A24F 40/46
(86) KR 2020/014837	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014912	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015035	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883243.6	31.05.2022	(21) 20883080.2	31.05.2022	(21) 20882191.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086021	(51) H04N 19/12	(87) WO 2021/086057	(51) A61M 39/02	(87) WO 2021/086112	(51) A24F 40/46
(86) KR 2020/014845	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014916	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015036	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881554.8	31.05.2022	(21) 20881854.2	31.05.2022	(21) 20882586.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086022	(51) H04N 19/12	(87) WO 2021/086058	(51) A61L 27/38	(87) WO 2021/086113	(51) H03F 3/60
(86) KR 2020/014846	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014918	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015039	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880795.8	31.05.2022	(21) 20882582.8	01.06.2022	(21) 20882684.2	01.06.2022
(87) WO 2021/086023	(51) H04N 19/12	(87) WO 2021/086060	(51) H04W 4/16	(87) WO 2021/086114	(51) H04W 64/00
(86) KR 2020/014847	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015040	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881121.6	31.05.2022	(21) 20882772.5	31.05.2022	(21) 20882776.6	02.06.2022
(87) WO 2021/086024	(51) H04N 19/60	(87) WO 2021/086061	(51) H04N 19/61	(87) WO 2021/086115	(51) A61L 2/28
(86) KR 2020/014849	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014924	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015044	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881412.9	31.05.2022	(21) 20880903.8	31.05.2022	(21) 20880486.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086028	(51) A62B 7/02	(87) WO 2021/086062	(51) H04L 9/08	(87) WO 2021/086117	(51) A01K 13/00
(86) KR 2020/014854	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014926	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015052	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881556.3	31.05.2022	(21) 20880484.9	31.05.2022	(21) 20881560.5	02.06.2022
(87) WO 2021/086029	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/086063	(51) G01N 33/50	(87) WO 2021/086118	(51) A01K 13/00
(86) KR 2020/014855	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014927	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015053	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882480.5	31.05.2022	(21) 20882774.1	31.05.2022	(21) 20880694.3	02.06.2022
(87) WO 2021/086031	(51) H01S 3/10	(87) WO 2021/086064	(51) H04N 19/61	(87) WO 2021/086122	(51) A61B 17/34
(86) KR 2020/014864	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014929	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015062	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881975.5	01.06.2022	(21) 20881017.6	31.05.2022	(21) 20880489.8	02.06.2022
(87) WO 2021/086033	(51) C08G 64/30	(87) WO 2021/086067	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2021/086129	(51) G01B 11/16
(86) KR 2020/014875	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014933	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015072	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882683.4	31.05.2022	(21) 20883663.5	31.05.2022	(21) 20880798.2	01.06.2022
(87) WO 2021/086034	(51) H04W 28/02	(87) WO 2021/086068	(51) G16B 40/20	(87) WO 2021/086130	(51) G10L 15/22
(86) KR 2020/014878	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014934	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015073	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882385.6	31.05.2022	(21) 20881230.5	01.06.2022	(21) 20883377.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086035	(51) C12N 9/90	(87) WO 2021/086074	(51) A23D 9/007	(87) WO 2021/086134	(51) G01N 33/487
(86) KR 2020/014879	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/014944	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) KR 2020/015081	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881852.6	01.06.2022	(21) 20881231.3	31.05.2022	(21) 20880799.0	02.06.2022

(87) WO 2021/086135	(51) F04D 13/06	(87) WO 2021/086180	(51) A61K 47/00	(87) WO 2021/086246	(51) H04W 74/08
(86) KR 2020/015082	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050666	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SE 2020/050977	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881129.9	01.06.2022	(21) 20800742.7	02.06.2022	(21) 20797225.8	02.06.2022
(87) WO 2021/086137	(51) A23L 29/212	(87) WO 2021/086181	(51) B65G 57/03	(87) WO 2021/086257	(51) G06F 16/2452
(86) KR 2020/015091	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050667	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SE 2020/051049	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882778.2	01.06.2022	(21) 20800743.5	31.05.2022	(21) 20804001.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086139	(51) C12N 5/0775	(87) WO 2021/086183	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/086261	(51) B21J 13/14
(86) KR 2020/015093	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050669	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SG 2019/050532	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880800.6	31.05.2022	(21) 20800744.3	31.05.2022	(21) 19950810.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086140	(51) H04W 36/16	(87) WO 2021/086186	(51) E05B 73/00	(87) WO 2021/086262	(51) E06B 3/48
(86) KR 2020/015094	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050672	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SG 2019/050533	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883083.6	01.06.2022	(21) 20817518.2	01.06.2022	(21) 19950236.0	01.06.2022
(87) WO 2021/086144	(51) C08L 23/02	(87) WO 2021/086192	(51) D02G 3/32	(87) WO 2021/086264	(51) H01M 10/0567
(86) KR 2020/015103	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050678	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SG 2020/050613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882484.7	01.06.2022	(21) 20808212.3	01.06.2022	(21) 20881235.4	31.05.2022
(87) WO 2021/086145	(51) A23L 7/10	(87) WO 2021/086193	(51) D02G 3/32	(87) WO 2021/086270	(51) B32B 15/082
(86) KR 2020/015114	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NL 2020/050679	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TH 2019/000052	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883257.6	01.06.2022	(21) 20807530.9	01.06.2022	(21) 19951194.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086146	(51) H02J 50/10	(87) WO 2021/086199	(51) B32B 1/00	(87) WO 2021/086271	(51) A23L 33/105
(86) KR 2020/015116	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NO 2020/050265	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TH 2019/000053	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881418.6	02.06.2022	(21) 20803987.5	31.05.2022	(21) 19842905.2	01.06.2022
(87) WO 2021/086147	(51) H04W 72/04	(87) WO 2021/086200	(51) E21B 17/01	(87) WO 2021/086272	(51) E03D 9/052
(86) KR 2020/015117	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) NO 2020/050266	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TH 2019/000054	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882193.4	01.06.2022	(21) 20882780.8	31.05.2022	(21) 19950429.1	01.06.2022
(87) WO 2021/086148	(51) C07F 5/02	(87) WO 2021/086202	(51) A01K 61/00	(87) WO 2021/086273	(51) C08B 31/00
(86) KR 2020/015133	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) PE 2020/000009	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TH 2020/000073	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883247.7	01.06.2022	(21) 20880698.4	31.05.2022	(21) 20882394.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086149	(51) H04N 19/61	(87) WO 2021/086203	(51) F25D 11/00	(87) WO 2021/086275	(51) F41A 9/72
(86) KR 2020/015135	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) PE 2020/000010	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2019/050904	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881748.6	02.06.2022	(21) 20883665.0	31.05.2022	(21) 19950608.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086150	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/086204	(51) A61F 13/12	(87) WO 2021/086276	(51) F21V 19/00
(86) KR 2020/015140	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) PE 2020/000011	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2019/050907	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882779.0	01.06.2022	(21) 20882983.8	31.05.2022	(21) 19853294.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086154	(51) G08G 3/00	(87) WO 2021/086207	(51) F02M 27/02	(87) WO 2021/086277	(51) C02F 1/00
(86) KR 2020/015147	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) PE 2020/050019	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2019/050913	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880695.0	01.06.2022	(21) 20883666.8	31.05.2022	(21) 19951195.7	01.06.2022
(87) WO 2021/086155	(51) A61B 5/11	(87) WO 2021/086220	(51) E21B 43/267	(87) WO 2021/086283	(51) E21C 41/26
(86) KR 2020/015151	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2019/000778	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2019/051163	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880490.6	02.06.2022	(21) 19950568.6	01.06.2022	(21) 19950362.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086162	(51) C25B 15/00	(87) WO 2021/086223	(51) B60N 2/00	(87) WO 2021/086284	(51) H04M 3/00
(86) KR 2020/015175	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2019/000920	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050762	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881977.1	02.06.2022	(21) 19951049.6	02.06.2022	(21) 20880803.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086164	(51) F16K 17/20	(87) WO 2021/086225	(51) B62D 25/20	(87) WO 2021/086285	(51) B60Q 1/22
(86) MX 2020/000002	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2020/000119	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050776	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880697.6	02.06.2022	(21) 20882485.4	02.06.2022	(21) 20882688.3	01.06.2022
(87) WO 2021/086165	(51) F16G 13/06	(87) WO 2021/086229	(51) E21B 43/267	(87) WO 2021/086286	(51) A61F 17/00
(86) MY 2020/000016	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2020/000539	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050833	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881565.4	31.05.2022	(21) 20880801.4	02.06.2022	(21) 20882487.0	01.06.2022
(87) WO 2021/086166	(51) F16H 55/30	(87) WO 2021/086231	(51) G02C 7/08	(87) WO 2021/086287	(51) B65G 19/00
(86) MY 2020/000017	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2020/000557	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050894	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880909.5	31.05.2022	(21) 20881751.0	01.06.2022	(21) 20880804.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086169	(51) G06F 21/53	(87) WO 2021/086234	(51) C07D 219/06	(87) WO 2021/086288	(51) B65G 29/00
(86) MY 2020/050093	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2020/050289	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050895	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881130.7	31.05.2022	(21) 20880588.7	31.05.2022	(21) 20881757.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086170	(51) G06F 21/46	(87) WO 2021/086236	(51) G09B 23/22	(87) WO 2021/086290	(51) G01N 25/00
(86) MY 2020/050095	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) RU 2020/050310	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/050971	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881860.9	31.05.2022	(21) 20882888.9	01.06.2022	(21) 20880911.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086171	(51) G08B 13/196	(87) WO 2021/086242	(51) G10D 3/14	(87) WO 2021/086294	(51) G06F 17/00
(86) MY 2020/050096	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SE 2020/000026	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/051007	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881750.2	31.05.2022	(21) 20881132.3	31.05.2022	(21) 20883565.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086175	(51) A61G 7/057	(87) WO 2021/086244	(51) H04W 56/00	(87) WO 2021/086295	(51) A47C 31/00
(86) NL 2020/050619	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SE 2020/050919	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) TR 2020/051010	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20789702.6	01.06.2022	(21) 20789717.4	31.05.2022	(21) 20881865.8	31.05.2022

(87) WO 2021/086298	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/086337	(51) C03C 17/25	(87) WO 2021/086365	(51) G06Q 20/40
(86) TR 2020/051019	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058691	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059058	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882488.8	02.06.2022	(21) 19950960.5	31.05.2022	(21) 19950642.9	01.06.2022
(87) WO 2021/086299	(51) H04W 4/24	(87) WO 2021/086339	(51) G06F 11/34	(87) WO 2021/086366	(51) G06K 9/20
(86) UA 2019/000140	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058694	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059087	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950570.2	02.06.2022	(21) 19950573.6	31.05.2022	(21) 19951201.3	01.06.2022
(87) WO 2021/086302	(51) B41J 2/00	(87) WO 2021/086340	(51) G09G 5/02	(87) WO 2021/086371	(51) A47K 10/20
(86) US 2019/058273	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058726	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059102	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950997.7	31.05.2022	(21) 19950364.0	31.05.2022	(21) 19950644.5	01.06.2022
(87) WO 2021/086304	(51) G06F 3/048	(87) WO 2021/086341	(51) H04N 13/30	(87) WO 2021/086372	(51) B60R 11/02
(86) US 2019/058284	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058733	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059109	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950400.2	31.05.2022	(21) 19951051.2	31.05.2022	(21) 19809250.4	01.06.2022
(87) WO 2021/086306	(51) G06F 21/85	(87) WO 2021/086342	(51) F24F 13/075	(87) WO 2021/086379	(51) H02G 15/24
(86) US 2019/058306	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058735	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059164	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950935.7	31.05.2022	(21) 19950965.4	31.05.2022	(21) 19950341.8	01.06.2022
(87) WO 2021/086310	(51) B29C 64/386	(87) WO 2021/086343	(51) B41J 2/175	(87) WO 2021/086380	(51) G06F 21/10
(86) US 2019/058366	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058738	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059166	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951126.2	31.05.2022	(21) 19950401.0	31.05.2022	(21) 19950967.0	01.06.2022
(87) WO 2021/086312	(51) A61K 31/555	(87) WO 2021/086344	(51) G02F 1/1334	(87) WO 2021/086381	(51) E21B 21/08
(86) US 2019/058400	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058755	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059180	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951050.4	31.05.2022	(21) 19950748.4	31.05.2022	(21) 19951202.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086315	(51) G06F 21/50	(87) WO 2021/086345	(51) C12N 15/82	(87) WO 2021/086382	(51) G01V 1/28
(86) US 2019/058444	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058771	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059183	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950812.8	31.05.2022	(21) 19951200.5	31.05.2022	(21) 19951080.1	01.06.2022
(87) WO 2021/086316	(51) B26D 5/00	(87) WO 2021/086346	(51) B29C 64/393	(87) WO 2021/086383	(51) B41J 2/01
(86) US 2019/058451	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058772	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059188	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950398.8	31.05.2022	(21) 19950749.2	31.05.2022	(21) 19950437.4	01.06.2022
(87) WO 2021/086317	(51) E21B 23/01	(87) WO 2021/086347	(51) B29C 64/393	(87) WO 2021/086384	(51) B41J 2/175
(86) US 2019/058464	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058785	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059192	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950906.8	31.05.2022	(21) 19950718.7	31.05.2022	(21) 19951081.9	01.06.2022
(87) WO 2021/086319	(51) G06T 19/20	(87) WO 2021/086348	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2021/086388	(51) G01V 99/00
(86) US 2019/058469	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058816	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059276	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950571.0	31.05.2022	(21) 19813687.1	31.05.2022	(21) 19950817.7	01.06.2022
(87) WO 2021/086321	(51) B29C 71/02	(87) WO 2021/086349	(51) E21B 23/14	(87) WO 2021/086390	(51) G06F 21/31
(86) US 2019/058490	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058823	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059287	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950964.7	31.05.2022	(21) 19950845.8	31.05.2022	(21) 19808664.7	02.06.2022
(87) WO 2021/086322	(51) B29C 64/393	(87) WO 2021/086351	(51) E21B 33/12	(87) WO 2021/086395	(51) G01F 23/00
(86) US 2019/058498	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058904	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059319	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950606.4	31.05.2022	(21) 19950432.5	31.05.2022	(21) 19950314.5	02.06.2022
(87) WO 2021/086323	(51) A61F 9/00	(87) WO 2021/086352	(51) G08C 19/00	(87) WO 2021/086396	(51) B41J 2/18
(86) US 2019/058504	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058922	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059320	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950234.5	31.05.2022	(21) 19950365.7	31.05.2022	(21) 19950818.5	02.06.2022
(87) WO 2021/086325	(51) B33Y 50/00	(87) WO 2021/086353	(51) B41J 2/00	(87) WO 2021/086397	(51) F16K 31/06
(86) US 2019/058514	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058940	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059323	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951155.1	31.05.2022	(21) 19950641.1	31.05.2022	(21) 19950264.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086326	(51) B41J 2/447	(87) WO 2021/086354	(51) C08G 61/02	(87) WO 2021/086399	(51) B41J 2/175
(86) US 2019/058522	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058953	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059349	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951127.0	31.05.2022	(21) 19951089.2	31.05.2022	(21) 19950265.9	02.06.2022
(87) WO 2021/086329	(51) C08L 21/02	(87) WO 2021/086355	(51) G06T 7/70	(87) WO 2021/086400	(51) B41J 2/175
(86) US 2019/058542	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058964	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059354	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19805078.3	31.05.2022	(21) 19950643.7	31.05.2022	(21) 19950750.0	02.06.2022
(87) WO 2021/086332	(51) G06F 3/041	(87) WO 2021/086357	(51) G06F 40/253	(87) WO 2021/086402	(51) G06F 21/62
(86) US 2019/058590	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058991	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059381	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950957.1	31.05.2022	(21) 19808662.1	01.06.2022	(21) 19950296.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086333	(51) E21B 44/00	(87) WO 2021/086358	(51) H05K 7/20	(87) WO 2021/086404	(51) G06F 15/163
(86) US 2019/058612	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/058998	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059443	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950958.9	31.05.2022	(21) 19950366.5	01.06.2022	(21) 19950873.0	02.06.2022
(87) WO 2021/086334	(51) E21B 4/18	(87) WO 2021/086360	(51) A47G 21/02	(87) WO 2021/086407	(51) E21B 43/26
(86) US 2019/058636	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059016	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059700	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950431.7	31.05.2022	(21) 19950433.3	31.05.2022	(21) 19950849.0	01.06.2022
(87) WO 2021/086336	(51) E21B 21/08	(87) WO 2021/086362	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/086408	(51) E21B 49/00
(86) US 2019/058649	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059044	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2019/059744	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950959.7	31.05.2022	(21) 19950434.1	01.06.2022	(21) 19950998.5	01.06.2022

(87) WO 2021/086410	(51) A63B 21/005	(87) WO 2021/086463	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/086505	(51) H04W 72/04
(86) US 2019/060292	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/043836	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/050859	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950404.4	02.06.2022	(21) 20881983.9	01.06.2022	(21) 20880810.5	01.06.2022
(87) WO 2021/086413	(51) E21B 17/01	(87) WO 2021/086466	(51) H04W 74/08	(87) WO 2021/086508	(51) G06K 7/10
(86) US 2019/061714	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/044710	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051052	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950719.5	01.06.2022	(21) 20757477.3	31.05.2022	(21) 20882989.5	02.06.2022
(87) WO 2021/086414	(51) E21B 41/00	(87) WO 2021/086468	(51) C08F 4/52	(87) WO 2021/086509	(51) C10G 9/36
(86) US 2019/061934	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/044870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051090	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950907.6	01.06.2022	(21) 20882203.1	31.05.2022	(21) 20785875.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086415	(51) E21B 49/08	(87) WO 2021/086471	(51) A61G 5/04	(87) WO 2021/086511	(51) G09G 3/20
(86) US 2019/061987	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/046801	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051200	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19951156.9	01.06.2022	(21) 20880389.0	31.05.2022	(21) 20781699.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086416	(51) E21B 21/00	(87) WO 2021/086472	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/086515	(51) G11C 29/14
(86) US 2019/063583	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/046939	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051691	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19950575.1	02.06.2022	(21) 20881449.1	31.05.2022	(21) 20786370.5	01.06.2022
(87) WO 2021/086421	(51) H04W 72/12	(87) WO 2021/086473	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/086516	(51) G06F 16/954
(86) US 2019/067356	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/046943	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051740	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19839070.0	01.06.2022	(21) 20883157.8	01.06.2022	(21) 20797242.3	01.06.2022
(87) WO 2021/086422	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/086475	(51) G06T 7/11	(87) WO 2021/086518	(51) H04L 9/14
(86) US 2019/068657	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/047542	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/051875	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 19845798.8	02.06.2022	(21) 20883574.4	01.06.2022	(21) 20882896.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086429	(51) H01L 43/12	(87) WO 2021/086476	(51) G06T 7/00	(87) WO 2021/086519	(51) F21K 9/68
(86) US 2020/023707	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/047543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/052092	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881572.0	31.05.2022	(21) 20880701.6	01.06.2022	(21) 20786405.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086431	(51) H01L 25/065	(87) WO 2021/086479	(51) H04B 7/0452	(87) WO 2021/086520	(51) F16H 41/24
(86) US 2020/024398	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/047908	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/052145	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882893.9	01.06.2022	(21) 20767692.5	31.05.2022	(21) 20881423.6	01.06.2022
(87) WO 2021/086433	(51) G06F 11/32	(87) WO 2021/086482	(51) C11B 9/02	(87) WO 2021/086523	(51) G06F 11/00
(86) US 2020/024409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048206	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/052203	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880495.5	31.05.2022	(21) 20768786.4	31.05.2022	(21) 20880595.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086434	(51) G06F 11/20	(87) WO 2021/086485	(51) H01M 10/0565	(87) WO 2021/086527	(51) G06F 16/955
(86) US 2020/024792	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048423	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/052634	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881982.1	31.05.2022	(21) 20881764.3	01.06.2022	(21) 20797246.4	31.05.2022
(87) WO 2021/086436	(51) G06F 16/27	(87) WO 2021/086487	(51) C12N 1/20	(87) WO 2021/086530	(51) H05B 45/375
(86) US 2020/025186	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048471	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/052981	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881330.3	01.06.2022	(21) 20768481.2	31.05.2022	(21) 20790133.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086437	(51) B41J 29/17	(87) WO 2021/086489	(51) H03B 19/14	(87) WO 2021/086531	(51) G01S 13/84
(86) US 2020/025281	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048749	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/053221	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880807.1	31.05.2022	(21) 20881655.3	31.05.2022	(21) 20790157.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086438	(51) G06F 13/16	(87) WO 2021/086490	(51) B60W 20/00	(87) WO 2021/086532	(51) G08G 5/00
(86) US 2020/025331	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048770	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/053345	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881760.1	01.06.2022	(21) 20880594.5	31.05.2022	(21) 20797592.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086442	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/086492	(51) B65D 21/02	(87) WO 2021/086533	(51) G07B 15/06
(86) US 2020/032187	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048884	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/053493	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20728635.2	31.05.2022	(21) 20776263.4	31.05.2022	(21) 20792866.4	31.05.2022
(87) WO 2021/086443	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/086495	(51) H04N 21/234	(87) WO 2021/086537	(51) H04R 1/10
(86) US 2020/032197	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/049356	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/053613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20728864.8	31.05.2022	(21) 20882306.2	31.05.2022	(21) 20797261.3	01.06.2022
(87) WO 2021/086444	(51) B01L 3/00	(87) WO 2021/086496	(51) E21B 43/12	(87) WO 2021/086548	(51) F16D 41/063
(86) US 2020/032202	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/049670	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/054326	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20729431.5	31.05.2022	(21) 20775777.4	31.05.2022	(21) 20882881.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086448	(51) H04N 19/423	(87) WO 2021/086499	(51) H04L 5/00	(87) WO 2021/086551	(51) C03B 23/035
(86) US 2020/038144	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/049791	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/054344	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882299.9	01.06.2022	(21) 20883253.5	31.05.2022	(21) 20882308.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086450	(51) A01D 61/00	(87) WO 2021/086501	(51) G01R 31/00	(87) WO 2021/086552	(51) C08F 2/01
(86) US 2020/040048	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/050117	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/054391	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882870.7	01.06.2022	(21) 20882307.0	31.05.2022	(21) 20797332.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086451	(51) E21B 47/14	(87) WO 2021/086502	(51) G06F 30/28	(87) WO 2021/086554	(51) C03B 23/023
(86) US 2020/040106	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/050477	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/054464	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882201.5	31.05.2022	(21) 20880809.7	01.06.2022	(21) 20882493.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086457	(51) G06F 9/455	(87) WO 2021/086503	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2021/086562	(51) H04N 5/21
(86) US 2020/041883	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/050478	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/054605	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20768728.6	01.06.2022	(21) 20883477.0	01.06.2022	(21) 20882494.6	01.06.2022

(87) WO 2021/086564	(51) B60J 5/04	(87) WO 2021/086617	(51) A41C 3/00	(87) WO 2021/086678	(51) B01J 4/00
(86) US 2020/054677	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055694	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056407	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883269.1	31.05.2022	(21) 20880817.0	01.06.2022	(21) 20803399.3	31.05.2022
(87) WO 2021/086565	(51) A61K 31/192	(87) WO 2021/086619	(51) G05D 1/02	(87) WO 2021/086687	(51) A61B 6/00
(86) US 2020/054690	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055700	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056500	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881450.9	02.06.2022	(21) 20881424.4	31.05.2022	(21) 20804733.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086567	(51) A61K 31/4965	(87) WO 2021/086622	(51) F02B 75/28	(87) WO 2021/086691	(51) C23C 16/44
(86) US 2020/054733	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055758	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056534	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883479.6	02.06.2022	(21) 20881033.3	01.06.2022	(21) 20880394.0	02.06.2022
(87) WO 2021/086568	(51) H04W 52/30	(87) WO 2021/086624	(51) H04R 3/00	(87) WO 2021/086695	(51) C12R 1/00
(86) US 2020/054756	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055774	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056554	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801060.3	01.06.2022	(21) 20803383.7	31.05.2022	(21) 20811137.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086570	(51) H01J 37/32	(87) WO 2021/086634	(51) G01M 17/08	(87) WO 2021/086700	(51) G02B 27/00
(86) US 2020/054784	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055929	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056732	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882897.0	31.05.2022	(21) 20883578.5	01.06.2022	(21) 20881452.5	01.06.2022
(87) WO 2021/086573	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2021/086637	(51) E03B 3/28	(87) WO 2021/086712	(51) H01S 3/10
(86) US 2020/054894	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055975	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056787	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797955.0	01.06.2022	(21) 20880500.2	31.05.2022	(21) 20803415.7	01.06.2022
(87) WO 2021/086576	(51) C12N 15/113	(87) WO 2021/086638	(51) E03B 3/28	(87) WO 2021/086717	(51) B28C 5/06
(86) US 2020/054911	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055976	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056878	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883576.9	01.06.2022	(21) 20880922.8	31.05.2022	(21) 20811147.6	31.05.2022
(87) WO 2021/086579	(51) G09F 9/302	(87) WO 2021/086639	(51) E03B 3/28	(87) WO 2021/086729	(51) H04N 7/14
(86) US 2020/054956	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055977	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056947	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880920.2	31.05.2022	(21) 20882400.3	31.05.2022	(21) 20807216.5	02.06.2022
(87) WO 2021/086584	(51) B01J 19/24	(87) WO 2021/086640	(51) G03F 7/20	(87) WO 2021/086730	(51) G06F 8/34
(86) US 2020/055085	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/055987	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056948	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20796677.1	31.05.2022	(21) 20804082.4	31.05.2022	(21) 20804131.9	02.06.2022
(87) WO 2021/086586	(51) C03C 3/091	(87) WO 2021/086641	(51) E21B 33/04	(87) WO 2021/086731	(51) H04L 29/06
(86) US 2020/055185	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056032	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056949	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811131.0	31.05.2022	(21) 20881141.4	31.05.2022	(21) 20811474.4	02.06.2022
(87) WO 2021/086588	(51) B22F 3/105	(87) WO 2021/086642	(51) G03G 9/08	(87) WO 2021/086735	(51) G06F 40/30
(86) US 2020/055248	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056038	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056953	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880497.1	01.06.2022	(21) 20881034.1	31.05.2022	(21) 20807217.3	01.06.2022
(87) WO 2021/086589	(51) G06F 40/30	(87) WO 2021/086644	(51) A01K 5/02	(87) WO 2021/086739	(51) G06F 8/34
(86) US 2020/055296	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056088	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056957	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20800480.4	31.05.2022	(21) 20804390.1	02.06.2022	(21) 20807595.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086590	(51) G06Q 10/10	(87) WO 2021/086647	(51) H01L 27/108	(87) WO 2021/086740	(51) H04R 1/02
(86) US 2020/055298	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056175	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056958	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20799953.3	31.05.2022	(21) 20882899.6	31.05.2022	(21) 20808234.7	02.06.2022
(87) WO 2021/086592	(51) G06K 9/46	(87) WO 2021/086650	(51) G06F 16/29	(87) WO 2021/086745	(51) H01L 21/68
(86) US 2020/055300	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056217	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057028	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803350.6	31.05.2022	(21) 20807552.3	02.06.2022	(21) 20880704.0	02.06.2022
(87) WO 2021/086596	(51) B60W 30/00	(87) WO 2021/086652	(51) H04L 29/14	(87) WO 2021/086746	(51) B01L 3/00
(86) US 2020/055372	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056221	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057045	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883577.7	31.05.2022	(21) 20803719.2	31.05.2022	(21) 20881429.3	31.05.2022
(87) WO 2021/086600	(51) G10L 15/22	(87) WO 2021/086653	(51) H04L 29/12	(87) WO 2021/086747	(51) G06F 9/00
(86) US 2020/055447	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056222	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057047	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20803358.9	02.06.2022	(21) 20807163.9	31.05.2022	(21) 20882993.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086603	(51) F04C 2/16	(87) WO 2021/086660	(51) G06F 21/42	(87) WO 2021/086749	(51) A61B 18/14
(86) US 2020/055467	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056236	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057071	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20797967.5	01.06.2022	(21) 20812456.0	01.06.2022	(21) 20807606.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086604	(51) G02B 7/02	(87) WO 2021/086664	(51) H04W 4/08	(87) WO 2021/086751	(51) A61K 8/04
(86) US 2020/055475	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056264	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057087	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882495.3	31.05.2022	(21) 20807933.5	31.05.2022	(21) 20811151.8	01.06.2022
(87) WO 2021/086607	(51) G06K 9/62	(87) WO 2021/086665	(51) H04W 4/08	(87) WO 2021/086755	(51) H03F 1/52
(86) US 2020/055494	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056266	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057171	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882093.6	31.05.2022	(21) 20807934.3	31.05.2022	(21) 20882601.6	31.05.2022
(87) WO 2021/086613	(51) B60R 21/203	(87) WO 2021/086668	(51) A61F 2/14	(87) WO 2021/086759	(51) H04W 28/16
(86) US 2020/055591	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056297	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057222	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20801428.2	31.05.2022	(21) 20883254.3	31.05.2022	(21) 20808567.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086616	(51) B60W 10/18	(87) WO 2021/086670	(51) A47B 88/493	(87) WO 2021/086761	(51) G16H 80/00
(86) US 2020/055688	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/056318	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057243	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880391.6	31.05.2022	(21) 20807178.7	31.05.2022	(21) 20881430.1	28.05.2022

(87) WO 2021/086769	(51) A61M 5/168	(87) WO 2021/086814	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2021/086867	(51) E21B 19/16
(86) US 2020/057286	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057459	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057560	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881146.3	31.05.2022	(21) 20811795.2	02.06.2022	(21) 20811799.4	31.05.2022
(87) WO 2021/086770	(51) C06B 45/30	(87) WO 2021/086815	(51) E02F 3/43	(87) WO 2021/086869	(51) G01N 21/65
(86) US 2020/057290	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057460	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057563	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880398.1	31.05.2022	(21) 20880822.0	01.06.2022	(21) 20883488.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086771	(51) H04L 12/12	(87) WO 2021/086816	(51) C07D 405/04	(87) WO 2021/086870	(51) G06N 3/08
(86) US 2020/057292	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057461	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057564	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20808242.0	31.05.2022	(21) 20807228.0	31.05.2022	(21) 20881332.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086772	(51) G06Q 99/00	(87) WO 2021/086818	(51) A61B 10/02	(87) WO 2021/086872	(51) H01L 29/868
(86) US 2020/057294	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057466	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057567	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881579.5	01.06.2022	(21) 20804745.6	31.05.2022	(21) 20880717.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086774	(51) H03M 1/12	(87) WO 2021/086822	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/086873	(51) H05K 7/20
(86) US 2020/057299	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057470	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057568	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882314.6	31.05.2022	(21) 20881150.5	02.06.2022	(21) 20882300.5	31.05.2022
(87) WO 2021/086776	(51) B25J 15/00	(87) WO 2021/086826	(51) B01D 17/02	(87) WO 2021/086879	(51) A61K 31/506
(86) US 2020/057309	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057476	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057601	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20817532.3	28.05.2022	(21) 20817104.1	31.05.2022	(21) 20880509.3	31.05.2022
(87) WO 2021/086782	(51) E04H 12/22	(87) WO 2021/086832	(51) A61L 9/12	(87) WO 2021/086880	(51) G06Q 10/06
(86) US 2020/057340	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057493	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057603	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880400.5	31.05.2022	(21) 20882903.6	31.05.2022	(21) 20819915.8	02.06.2022
(87) WO 2021/086783	(51) H04W 4/38	(87) WO 2021/086834	(51) B60J 3/04	(87) WO 2021/086881	(51) F03D 13/40
(86) US 2020/057349	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057498	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057606	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880600.0	31.05.2022	(21) 20882211.4	31.05.2022	(21) 20882496.1	01.06.2022
(87) WO 2021/086784	(51) A61N 1/365	(87) WO 2021/086835	(51) C23C 16/44	(87) WO 2021/086884	(51) G08G 1/14
(86) US 2020/057353	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057500	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057614	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20807625.7	31.05.2022	(21) 20880504.4	02.06.2022	(21) 20881151.3	31.05.2022
(87) WO 2021/086786	(51) G01V 3/30	(87) WO 2021/086838	(51) E21B 43/16	(87) WO 2021/086885	(51) A47C 7/62
(86) US 2020/057358	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057506	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057615	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882412.8	31.05.2022	(21) 20881767.6	02.06.2022	(21) 20881993.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086787	(51) B29C 44/56	(87) WO 2021/086839	(51) G06F 9/455	(87) WO 2021/086887	(51) B32B 27/04
(86) US 2020/057373	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057507	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057617	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880821.2	31.05.2022	(21) 20881659.5	31.05.2022	(21) 20883276.6	31.05.2022
(87) WO 2021/086788	(51) H01L 21/28	(87) WO 2021/086841	(51) G01Q 20/02	(87) WO 2021/086894	(51) B60R 7/14
(86) US 2020/057380	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057510	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057630	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881454.1	02.06.2022	(21) 20883166.9	31.05.2022	(21) 20881878.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086796	(51) G06K 9/32	(87) WO 2021/086845	(51) E21B 47/13	(87) WO 2021/086897	(51) G06Q 20/10
(86) US 2020/057408	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057516	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057633	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811163.3	31.05.2022	(21) 20882603.2	31.05.2022	(21) 20881236.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086797	(51) H04R 1/28	(87) WO 2021/086849	(51) A47B 11/00	(87) WO 2021/086905	(51) B22F 3/105
(86) US 2020/057430	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057523	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057642	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883165.1	02.06.2022	(21) 20881768.4	31.05.2022	(21) 20882604.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086799	(51) H05G 2/00	(87) WO 2021/086853	(51) H02G 3/22	(87) WO 2021/086907	(51) A61B 17/00
(86) US 2020/057434	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057532	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057646	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881459.0	02.06.2022	(21) 20882212.2	31.05.2022	(21) 20811192.2	31.05.2022
(87) WO 2021/086801	(51) G01B 9/02	(87) WO 2021/086854	(51) A47J 41/02	(87) WO 2021/086912	(51) A61P 35/00
(86) US 2020/057438	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057534	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057655	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882787.3	31.05.2022	(21) 20881039.0	31.05.2022	(21) 20811193.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086802	(51) G06Q 20/40	(87) WO 2021/086857	(51) G06K 9/00	(87) WO 2021/086916	(51) F25B 21/00
(86) US 2020/057442	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057538	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057665	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881460.8	02.06.2022	(21) 20807985.5	31.05.2022	(21) 20880718.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086806	(51) A61K 31/01	(87) WO 2021/086859	(51) F15B 11/05	(87) WO 2021/086929	(51) B22D 11/16
(86) US 2020/057448	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057543	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057685	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881464.0	31.05.2022	(21) 20807628.1	28.05.2022	(21) 20881583.7	31.05.2022
(87) WO 2021/086807	(51) A01N 43/64	(87) WO 2021/086860	(51) H01L 21/02	(87) WO 2021/086932	(51) F16J 15/02
(86) US 2020/057450	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057547	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057689	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883388.9	31.05.2022	(21) 20883586.8	02.06.2022	(21) 20811197.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086809	(51) A61B 5/00	(87) WO 2021/086861	(51) G06N 20/00	(87) WO 2021/086958	(51) A61K 47/68
(86) US 2020/057452	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057551	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057727	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883084.4	31.05.2022	(21) 20881040.8	31.05.2022	(21) 20807242.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086813	(51) G01N 23/20008	(87) WO 2021/086865	(51) A23K 20/163	(87) WO 2021/086959	(51) A61B 5/00
(86) US 2020/057457	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057558	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057729	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883272.5	02.06.2022	(21) 20882984.6	31.05.2022	(21) 20881466.5	31.05.2022

(87) WO 2021/086964	(51) A61K 31/05	(87) WO 2021/087030	(51) C12N 15/86	(87) WO 2021/087094	(51) A61M 29/02
(86) US 2020/057736	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057839	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057931	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883390.5	31.05.2022	(21) 20882497.9	31.05.2022	(21) 20816323.8	31.05.2022
(87) WO 2021/086968	(51) B64C 39/02	(87) WO 2021/087039	(51) A23J 1/08	(87) WO 2021/087095	(51) G01N 29/26
(86) US 2020/057742	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057853	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057932	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20829394.4	31.05.2022	(21) 20883004.2	01.06.2022	(21) 20811205.2	02.06.2022
(87) WO 2021/086969	(51) G09F 13/00	(87) WO 2021/087040	(51) G01T 1/16	(87) WO 2021/087098	(51) G02B 6/132
(86) US 2020/057744	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057855	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057937	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20807990.5	31.05.2022	(21) 20882917.6	31.05.2022	(21) 20881666.0	31.05.2022
(87) WO 2021/086973	(51) A61K 48/00	(87) WO 2021/087043	(51) G01N 30/72	(87) WO 2021/087108	(51) E21B 17/042
(86) US 2020/057750	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057859	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057954	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20866965.5	31.05.2022	(21) 20882327.8	01.06.2022	(21) 20882328.6	01.06.2022
(87) WO 2021/086981	(51) A61K 39/395	(87) WO 2021/087044	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2021/087110	(51) B65D 19/00
(86) US 2020/057761	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057860	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057957	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880406.2	31.05.2022	(21) 20881238.8	31.05.2022	(21) 20881247.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086982	(51) G01N 33/50	(87) WO 2021/087045	(51) G01N 29/04	(87) WO 2021/087114	(51) A61K 39/395
(86) US 2020/057762	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057861	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057964	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20812466.9	31.05.2022	(21) 20811835.6	02.06.2022	(21) 20881473.1	31.05.2022
(87) WO 2021/086991	(51) A61P 37/06	(87) WO 2021/087046	(51) A47G 1/14	(87) WO 2021/087117	(51) B62D 21/15
(86) US 2020/057774	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057862	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057969	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881334.5	31.05.2022	(21) 20882417.7	31.05.2022	(21) 20881474.9	31.05.2022
(87) WO 2021/086992	(51) E06B 3/01	(87) WO 2021/087047	(51) A61F 7/00	(87) WO 2021/087119	(51) E21B 47/18
(86) US 2020/057775	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057865	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057972	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20812165.7	31.05.2022	(21) 20880613.3	31.05.2022	(21) 20882609.9	01.06.2022
(87) WO 2021/086993	(51) E04B 1/35	(87) WO 2021/087049	(51) A47C 17/80	(87) WO 2021/087124	(51) B05D 1/02
(86) US 2020/057776	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057867	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057980	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20819918.2	31.05.2022	(21) 20883391.3	31.05.2022	(21) 20820592.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087002	(51) C23C 16/458	(87) WO 2021/087051	(51) A61K 8/22	(87) WO 2021/087126	(51) A61B 17/00
(86) US 2020/057790	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057870	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057984	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882905.1	02.06.2022	(21) 20882418.5	31.05.2022	(21) 20811856.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087008	(51) A61L 27/52	(87) WO 2021/087053	(51) H01L 21/67	(87) WO 2021/087127	(51) A61K 31/352
(86) US 2020/057799	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057872	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057985	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881336.0	31.05.2022	(21) 20881240.4	02.06.2022	(21) 20880939.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087010	(51) A47B 21/06	(87) WO 2021/087055	(51) A61B 5/1455	(87) WO 2021/087128	(51) H01L 33/00
(86) US 2020/057802	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057874	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057986	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881053.1	31.05.2022	(21) 20882224.7	31.05.2022	(21) 20881884.9	31.05.2022
(87) WO 2021/087011	(51) G06F 30/28	(87) WO 2021/087060	(51) G09B 21/00	(87) WO 2021/087130	(51) E21B 47/18
(86) US 2020/057805	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057880	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057988	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880829.5	31.05.2022	(21) 20881771.8	01.06.2022	(21) 20882914.3	01.06.2022
(87) WO 2021/087012	(51) G02B 27/28	(87) WO 2021/087069	(51) C23C 16/34	(87) WO 2021/087131	(51) H02G 3/08
(86) US 2020/057806	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057893	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057989	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882906.9	31.05.2022	(21) 20880614.1	31.05.2022	(21) 20808253.7	31.05.2022
(87) WO 2021/087014	(51) H01J 37/22	(87) WO 2021/087072	(51) A61K 38/00	(87) WO 2021/087132	(51) H01L 21/3105
(86) US 2020/057810	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057897	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057991	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883492.9	01.06.2022	(21) 20882797.2	31.05.2022	(21) 20883287.3	31.05.2022
(87) WO 2021/087017	(51) A47J 31/06	(87) WO 2021/087075	(51) H01M 10/48	(87) WO 2021/087133	(51) C22C 29/06
(86) US 2020/057818	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057901	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057992	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811826.5	02.06.2022	(21) 20883602.3	31.05.2022	(21) 20881251.1	02.06.2022
(87) WO 2021/087018	(51) A61P 35/00	(87) WO 2021/087076	(51) B64G 1/00	(87) WO 2021/087135	(51) F04D 25/08
(86) US 2020/057819	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057902	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057994	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811827.3	31.05.2022	(21) 20883394.7	31.05.2022	(21) 20881592.8	01.06.2022
(87) WO 2021/087020	(51) C07C 1/24	(87) WO 2021/087077	(51) C07D 401/02	(87) WO 2021/087142	(51) A61H 1/02
(86) US 2020/057822	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057903	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058004	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882794.9	31.05.2022	(21) 20881337.8	31.05.2022	(21) 20882700.6	31.05.2022
(87) WO 2021/087021	(51) A61K 47/69	(87) WO 2021/087087	(51) C07D 413/04	(87) WO 2021/087147	(51) G02B 6/36
(86) US 2020/057825	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057921	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058016	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20807634.9	31.05.2022	(21) 20811848.9	31.05.2022	(21) 20880941.8	31.05.2022
(87) WO 2021/087022	(51) H01F 1/34	(87) WO 2021/087089	(51) C23F 13/02	(87) WO 2021/087149	(51) A47K 10/42
(86) US 2020/057827	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057924	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058018	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811203.7	31.05.2022	(21) 20881665.2	31.05.2022	(21) 20808605.8	31.05.2022
(87) WO 2021/087027	(51) A61B 17/02	(87) WO 2021/087090	(51) A61B 17/02	(87) WO 2021/087151	(51) H02S 30/10
(86) US 2020/057835	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057925	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058021	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20808602.5	31.05.2022	(21) 20811850.5	02.06.2022	(21) 20882701.4	31.05.2022

(87) WO 2021/087154	(51) G06F 30/20	(87) WO 2021/087221	(51) G06F 8/656	(87) WO 2021/087278	(51) G02B 6/44
(86) US 2020/058025	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058142	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058241	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882615.6	31.05.2022	(21) 20882231.2	31.05.2022	(21) 20881255.2	02.06.2022
(87) WO 2021/087156	(51) A61M 25/00	(87) WO 2021/087223	(51) A47L 9/06	(87) WO 2021/087279	(51) A61F 5/455
(86) US 2020/058028	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058146	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058242	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882923.4	01.06.2022	(21) 20881478.0	01.06.2022	(21) 20881346.9	02.06.2022
(87) WO 2021/087169	(51) G06T 1/20	(87) WO 2021/087226	(51) G11C 7/10	(87) WO 2021/087283	(51) F16D 66/02
(86) US 2020/058053	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058152	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058249	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882802.0	31.05.2022	(21) 20883499.4	02.06.2022	(21) 20882705.5	02.06.2022
(87) WO 2021/087173	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2021/087227	(51) C12M 1/24	(87) WO 2021/087284	(51) H04W 4/02
(86) US 2020/058061	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058153	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058250	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20817539.8	31.05.2022	(21) 20882702.2	02.06.2022	(21) 20881894.8	01.06.2022
(87) WO 2021/087174	(51) C12Q 1/689	(87) WO 2021/087229	(51) G05B 15/02	(87) WO 2021/087285	(51) H01L 23/64
(86) US 2020/058063	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058158	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058251	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880942.6	01.06.2022	(21) 20883485.3	02.06.2022	(21) 20881347.7	02.06.2022
(87) WO 2021/087175	(51) C01B 32/05	(87) WO 2021/087233	(51) E21B 43/26	(87) WO 2021/087289	(51) A45D 40/26
(86) US 2020/058064	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058167	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058255	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883177.6	02.06.2022	(21) 20881163.8	01.06.2022	(21) 20883403.6	02.06.2022
(87) WO 2021/087176	(51) G06K 19/06	(87) WO 2021/087234	(51) A61K 35/17	(87) WO 2021/087290	(51) G01T 1/24
(86) US 2020/058065	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058170	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058257	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881999.5	31.05.2022	(21) 20880512.7	02.06.2022	(21) 20881483.0	01.06.2022
(87) WO 2021/087177	(51) A61P 7/00	(87) WO 2021/087235	(51) F21L 4/04	(87) WO 2021/087291	(51) A61K 31/01
(86) US 2020/058066	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058174	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058258	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881594.4	01.06.2022	(21) 20882514.1	31.05.2022	(21) 20883404.4	01.06.2022
(87) WO 2021/087178	(51) B08B 7/00	(87) WO 2021/087240	(51) E21B 49/02	(87) WO 2021/087295	(51) B65D 51/00
(86) US 2020/058068	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058180	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058264	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881248.7	31.05.2022	(21) 20882004.3	01.06.2022	(21) 20883504.1	31.05.2022
(87) WO 2021/087179	(51) A61M 37/00	(87) WO 2021/087241	(51) A47L 9/06	(87) WO 2021/087298	(51) A61M 15/00
(86) US 2020/058069	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058181	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058268	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883290.7	31.05.2022	(21) 20883007.5	01.06.2022	(21) 20811897.6	31.05.2022
(87) WO 2021/087183	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/087246	(51) C12N 9/22	(87) WO 2021/087305	(51) C07K 14/705
(86) US 2020/058083	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058186	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058279	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882507.5	01.06.2022	(21) 20882425.0	01.06.2022	(21) 20804147.5	31.05.2022
(87) WO 2021/087187	(51) G06F 3/01	(87) WO 2021/087250	(51) G06F 9/44	(87) WO 2021/087310	(51) H04W 72/12
(86) US 2020/058088	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058193	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058289	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881044.0	31.05.2022	(21) 20881479.8	31.05.2022	(21) 20807637.2	01.06.2022
(87) WO 2021/087195	(51) A61K 35/747	(87) WO 2021/087252	(51) A47L 9/06	(87) WO 2021/087313	(51) F21S 4/10
(86) US 2020/058105	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058195	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058293	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881475.6	02.06.2022	(21) 20882924.2	01.06.2022	(21) 20883011.7	31.05.2022
(87) WO 2021/087198	(51) B60P 1/28	(87) WO 2021/087253	(51) G06E 1/00	(87) WO 2021/087318	(51) G06Q 10/06
(86) US 2020/058109	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058198	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058300	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881672.8	02.06.2022	(21) 20880513.5	31.05.2022	(21) 20811903.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087203	(51) C12N 9/22	(87) WO 2021/087255	(51) E04F 13/08	(87) WO 2021/087319	(51) C12N 15/113
(86) US 2020/058116	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058201	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058301	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881890.6	01.06.2022	(21) 20881165.3	01.06.2022	(21) 20882237.9	01.06.2022
(87) WO 2021/087204	(51) B60N 2/58	(87) WO 2021/087258	(51) A61K 31/135	(87) WO 2021/087321	(51) E05D 15/06
(86) US 2020/058117	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058212	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058304	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811882.8	01.06.2022	(21) 20882805.3	01.06.2022	(21) 20882518.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087205	(51) A61K 38/00	(87) WO 2021/087265	(51) H01B 1/04	(87) WO 2021/087327	(51) H01M 4/36
(86) US 2020/058118	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058221	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058312	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883396.2	02.06.2022	(21) 20811892.7	02.06.2022	(21) 20883506.6	01.06.2022
(87) WO 2021/087207	(51) A61K 8/02	(87) WO 2021/087267	(51) E04G 23/02	(87) WO 2021/087329	(51) H01M 4/04
(86) US 2020/058120	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058224	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058315	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20811883.6	31.05.2022	(21) 20811893.5	02.06.2022	(21) 20881055.6	01.06.2022
(87) WO 2021/087214	(51) G06N 3/08	(87) WO 2021/087268	(51) C07D 241/08	(87) WO 2021/087330	(51) H04W 56/00
(86) US 2020/058131	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058225	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058316	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881891.4	01.06.2022	(21) 20811894.3	31.05.2022	(21) 20811493.4	02.06.2022
(87) WO 2021/087217	(51) A61B 5/11	(87) WO 2021/087272	(51) H04W 28/10	(87) WO 2021/087334	(51) G06K 9/46
(86) US 2020/058135	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058231	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058321	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882511.7	01.06.2022	(21) 20883603.1	01.06.2022	(21) 20881348.5	02.06.2022
(87) WO 2021/087219	(51) E21B 49/10	(87) WO 2021/087273	(51) C12N 9/14	(87) WO 2021/087345	(51) G01B 11/30
(86) US 2020/058139	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058232	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058337	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881777.5	31.05.2022	(21) 20880950.9	02.06.2022	(21) 20883508.2	02.06.2022

(87) WO 2021/087351	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2021/087419	(51) A61K 33/24	(87) WO 2021/087485	(51) C08F 2/50
(86) US 2020/058346	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058446	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058599	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882110.8	31.05.2022	(21) 20883301.2	02.06.2022	(21) 20880841.0	02.06.2022
(87) WO 2021/087355	(51) F16L 37/00	(87) WO 2021/087422	(51) B25H 3/02	(87) WO 2021/087486	(51) A61B 18/14
(86) US 2020/058351	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058453	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058600	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881257.8	02.06.2022	(21) 20881353.5	02.06.2022	(21) 20881069.7	02.06.2022
(87) WO 2021/087356	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/087424	(51) C07D 401/10	(87) WO 2021/087487	(51) A61L 2/08
(86) US 2020/058352	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058456	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058602	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880722.2	02.06.2022	(21) 20880420.3	02.06.2022	(21) 20880728.9	02.06.2022
(87) WO 2021/087357	(51) H03K 19/0185	(87) WO 2021/087427	(51) H01L 21/66	(87) WO 2021/087489	(51) A61C 17/06
(86) US 2020/058353	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058463	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058605	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882339.3	01.06.2022	(21) 20882628.9	01.06.2022	(21) 20882719.6	02.06.2022
(87) WO 2021/087365	(51) A61N 1/05	(87) WO 2021/087428	(51) A23B 4/044	(87) WO 2021/087490	(51) G06Q 10/04
(86) US 2020/058367	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058470	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058606	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20883183.4	02.06.2022	(21) 20882427.6	02.06.2022	(21) 20816007.7	01.06.2022
(87) WO 2021/087371	(51) B29C	(87) WO 2021/087431	(51) C07H 21/00	(87) WO 2021/087493	(51) F01C 1/344
(86) US 2020/058379	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058474	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058613	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882820.2	02.06.2022	(21) 20880622.4	02.06.2022	(21) 20881359.2	01.06.2022
(87) WO 2021/087377	(51) H04R 1/40	(87) WO 2021/087441	(51) A61K 39/42	(87) WO 2021/087499	(51) G06F 16/23
(86) US 2020/058385	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058502	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070435	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20812484.2	02.06.2022	(21) 20882630.5	01.06.2022	(21) 20768234.5	31.05.2022
(87) WO 2021/087378	(51) A61F 2/44	(87) WO 2021/087443	(51) G06N 3/00	(87) WO 2021/087501	(51) E21B 49/00
(86) US 2020/058386	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058505	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070488	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882623.0	02.06.2022	(21) 20881599.3	02.06.2022	(21) 20772524.3	01.06.2022
(87) WO 2021/087380	(51) A63B 59/00	(87) WO 2021/087444	(51) B65G 65/34	(87) WO 2021/087506	(51) C11D 3/48
(86) US 2020/058388	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058512	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070692	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20882708.9	01.06.2022	(21) 20819922.4	01.06.2022	(21) 20804750.6	01.06.2022
(87) WO 2021/087383	(51) G01N 21/3586	(87) WO 2021/087445	(51) C12N 15/113	(87) WO 2021/087510	(51) C11D 3/386
(86) US 2020/058391	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058515	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070704	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880416.1	02.06.2022	(21) 20881787.4	02.06.2022	(21) 20807998.8	01.06.2022
(87) WO 2021/087385	(51) B41F 15/18	(87) WO 2021/087446	(51) B60D 1/06	(87) WO 2021/087511	(51) C23C 14/10
(86) US 2020/058395	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058517	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070705	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881674.4	02.06.2022	(21) 20880422.9	01.06.2022	(21) 20882634.7	02.06.2022
(87) WO 2021/087386	(51) G06Q 10/00	(87) WO 2021/087447	(51) B65D 88/30	(87) WO 2021/087514	(51) G01S 19/22
(86) US 2020/058396	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058521	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070712	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881895.5	01.06.2022	(21) 20816674.4	01.06.2022	(21) 20811497.5	31.05.2022
(87) WO 2021/087393	(51) A61G 5/08	(87) WO 2021/087451	(51) B60T 7/12	(87) WO 2021/087515	(51) G01S 5/02
(86) US 2020/058404	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058530	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070715	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880515.0	31.05.2022	(21) 20880518.4	02.06.2022	(21) 20811222.7	31.05.2022
(87) WO 2021/087397	(51) H04L 1/00	(87) WO 2021/087452	(51) H01L 21/56	(87) WO 2021/087520	(51) A61K 39/155
(86) US 2020/058409	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058532	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070725	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20812179.8	01.06.2022	(21) 20882713.9	01.06.2022	(21) 20880625.7	31.05.2022
(87) WO 2021/087398	(51) H04N 9/68	(87) WO 2021/087455	(51) B25J 9/16	(87) WO 2021/087521	(51) H04R 25/00
(86) US 2020/058410	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058542	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070726	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880838.6	31.05.2022	(21) 20880423.7	02.06.2022	(21) 20811941.2	31.05.2022
(87) WO 2021/087402	(51) G01N 33/543	(87) WO 2021/087456	(51) A61J 1/20	(87) WO 2021/087524	(51) H04R 25/00
(86) US 2020/058416	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058544	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/070729	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20881677.7	31.05.2022	(21) 20883411.9	01.06.2022	(21) 20811943.8	31.05.2022
(87) WO 2021/087404	(51) A01K 67/033	(87) WO 2021/087462	(51) C07K 16/28	(87) WO 2021/091748	(51) C11D 3/386
(86) US 2020/058418	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058554	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/057815	(87) 2021/19 14.05.2021
(21) 20881901.1	31.05.2022	(21) 20881601.7	01.06.2022	(21) 20815982.2	01.06.2022
(87) WO 2021/087405	(51) C12M 1/00	(87) WO 2021/087467	(51) G01N 1/10	(87) WO 2021/101612	(51) H04N 13/10
(86) US 2020/058419	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058566	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048334	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20882010.0	31.05.2022	(21) 20880623.2	01.06.2022	(21) 20890000.1	31.05.2022
(87) WO 2021/087412	(51) H04N 21/472	(87) WO 2021/087468	(51) F03G 7/05	(87) WO 2021/101613	(51) G01S 15/06
(86) US 2020/058430	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058567	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/048525	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20880620.8	02.06.2022	(21) 20881259.4	02.06.2022	(21) 20889159.8	31.05.2022
(87) WO 2021/087414	(51) B60R 22/46	(87) WO 2021/087472	(51) B01D 61/08	(87) WO 2021/101693	(51) C07H 21/02
(86) US 2020/058435	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058573	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058210	(87) 2021/21 27.05.2021
(21) 20881678.5	01.06.2022	(21) 20881356.8	02.06.2022	(21) 20890344.3	01.06.2022
(87) WO 2021/087415	(51) A61K 35/66	(87) WO 2021/087479	(51) A61L 27/44	(87) WO 2021/118423	(51) E03F 5/04
(86) US 2020/058437	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) US 2020/058586	(87) 2021/18 06.05.2021	(86) SE 2020/000030	(87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20883406.9	01.06.2022	(21) 20881358.4	02.06.2022	(21) 20898275.1	12.07.2022

(87) WO 2021/142478	(51) G06E 1/00	(21) 19845681.6	(11) 4 084 970*	(21) 19958265.1	(11) 4 087 223
(86) US 2021/013141	(87) 2021/28 15.07.2021	(87) WO 2021/137860		(87) WO 2021/137318	
(21) 21738317.3	06.10.2022	(21) 19849073.2	(11) 4 084 965*	(21) 19958280.0	(11) 4 087 252
(87) WO 2021/142479	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2021/137847		(87) WO 2021/134635	
(86) US 2021/013142	(87) 2021/28 15.07.2021	(21) 19856484.1	(11) 4 085 525*	(21) 19958289.1	(11) 4 086 647
(21) 21738187.0	06.10.2022	(87) WO 2021/137259		(87) WO 2021/134136	
(87) WO 2021/162896	(51) C10G 11/18	(21) 19856512.9	(11) 4 085 514*	(21) 19958290.9	(11) 4 085 089*
(86) US 2021/016275	(87) 2021/33 19.08.2021	(87) WO 2021/137260		(87) WO 2021/134433	
(21) 21708480.5	06.10.2022	(21) 19858645.5	(11) 4 084 989*	(21) 19958291.7	(11) 4 084 907*
(87) WO 2021/178372	(51) D06M 15/564	(87) WO 2021/137261		(87) WO 2021/136863	
(86) US 2021/020412	(87) 2021/36 10.09.2021	(21) 19872270.4	(11) 4 085 181*	(21) 19958295.8	(11) 4 086 229
(21) 21714726.3	04.10.2022	(87) WO 2021/137715		(87) WO 2021/134153	
(87) WO 2021/178712	(51) A61B 17/064	(21) 19886076.9	(11) 4 084 897*	(21) 19958297.4	(11) 4 084 767*
(86) US 2021/020938	(87) 2021/36 10.09.2021	(87) WO 2021/136871		(87) WO 2021/134171	
(21) 21765137.1	30.09.2022	(21) 19956036.8	(11) 4 087 228	(21) 19958322.0	(11) 4 086 489

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

(21) 19957961.6	(11) 4 086 775	(21) 19958324.6	(11) 4 085 954
(87) WO 2021/130925		(87) WO 2021/134372	
(21) 19958077.0	(11) 4 085 166*	(21) 19958332.9	(11) 4 084 908*
(87) WO 2021/137858		(87) WO 2021/136866	
(21) 19958109.1	(11) 4 084 773*	(21) 19958344.4	(11) 4 085 955
(87) WO 2021/134420		(87) WO 2021/134374	
(21) 19958118.2	(11) 4 086 356	(21) 19958369.1	(11) 4 086 440
(87) WO 2021/134513		(87) WO 2021/136953	
(21) 19958126.5	(11) 4 087 245	(21) 19958379.0	(11) 4 085 063*
(87) WO 2021/134303		(87) WO 2021/137845	

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmelde-nummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) 14705981.0	(11) 4 085 479*	(21) 19958137.2	(11) 4 085 024*	(21) 19958392.3	(11) 4 085 335*
(87) WO 2014/177288		(87) WO 2021/136869		(87) WO 2021/134431	
(21) 19714320.9	(11) 4 084 813*	(21) 19958139.8	(11) 4 085 108*	(21) 19958393.1	(11) 4 085 578*
(87) WO 2020/177858		(87) WO 2021/134164		(87) WO 2021/134434	
(21) 19828802.9	(11) 4 085 433*	(21) 19958142.2	(11) 4 084 775*	(21) 19958401.2	(11) 4 087 377
(87) WO 2021/136583		(87) WO 2021/134194		(87) WO 2021/134480	
(21) 19829242.7	(11) 4 085 020*	(21) 19958174.5	(11) 4 086 880	(21) 19958408.7	(11) 4 087 254
(87) WO 2021/136580		(87) WO 2021/137322		(87) WO 2021/134306	
(21) 19829657.6	(11) 4 085 716*	(21) 19958181.0	(11) 4 087 243	(21) 19958431.9	(11) 4 087 323
(87) WO 2021/136578		(87) WO 2021/134706		(87) WO 2021/134298	
(21) 19832738.9	(11) 4 084 973*	(21) 19958197.6	(11) 4 085 901	(21) 19958441.8	(11) 4 087 096
(87) WO 2021/136955		(87) WO 2021/134623		(87) WO 2021/134387	
(21) 19835425.0	(11) 4 084 988*	(21) 19958205.7	(11) 4 087 335	(21) 19958459.0	(11) 4 087 139
(87) WO 2021/136579		(87) WO 2021/134705		(87) WO 2021/134574	
(21) 19842575.3	(11) 4 084 700*	(21) 19958210.7	(11) 4 087 100	(21) 19958474.9	(11) 4 084 899*
(87) WO 2021/137851		(87) WO 2021/136952		(87) WO 2021/137844	
(21) 19842900.3	(11) 4 085 362*	(21) 19958211.5	(11) 4 085 422*	(21) 19958475.6	(11) 4 085 009*
(87) WO 2021/137706		(87) WO 2021/134462		(87) WO 2021/137862	
(21) 19845678.2	(11) 4 085 308*	(21) 19958217.2	(11) 4 087 264	(21) 19958479.8	(11) 4 085 560*
(87) WO 2021/137857		(87) WO 2021/137309		(87) WO 2021/134412	
		(21) 19958220.6	(11) 4 086 881	(21) 19958493.9	(11) 4 086 625
		(87) WO 2021/137325		(87) WO 2021/134509	
		(21) 19958221.4	(11) 4 086 882	(21) 19958505.0	(11) 4 087 253
		(87) WO 2021/137327		(87) WO 2021/134327	
		(21) 19958231.3	(11) 4 085 021*	(21) 19958506.8	(11) 4 087 246
		(87) WO 2021/137775		(87) WO 2021/134637	
		(21) 19958234.7	(11) 4 086 271	(21) 19958510.0	(11) 4 085 956
		(87) WO 2021/134272		(87) WO 2021/134352	
		(21) 19958252.9	(11) 4 085 231*	(21) 19958545.6	(11) 4 085 159*
		(87) WO 2021/134415		(87) WO 2021/134606	
		(21) 19958261.0	(11) 4 085 102*	(21) 19958597.7	(11) 4 086 629
		(87) WO 2021/134193		(87) WO 2021/134135	

(21) 19958605.8 (87) WO 2021/137319	(11) 4 086 742	(21) 20712755.6 (87) WO 2020/107040	(11) 4 085 593*	(21) 20807439.3 (87) WO 2021/144053	(11) 4 084 671*
(21) 19958607.4 (87) WO 2021/134515	(11) 4 087 015	(21) 20713081.6 (87) WO 2021/140350	(11) 4 085 554*	(21) 20807740.4 (87) WO 2021/136617	(11) 4 085 292*
(21) 19958639.7 (87) WO 2021/134486	(11) 4 084 948*	(21) 20713514.6 (87) WO 2021/170233	(11) 4 085 609*	(21) 20808050.7 (87) WO 2021/094587	(11) 4 085 266*
(21) 19958666.0 (87) WO 2021/134400	(11) 4 085 663*	(21) 20714120.1 (87) WO 2021/175441	(11) 4 085 183*	(21) 20808329.5 (87) WO 2021/136615	(11) 4 085 293*
(21) 19958668.6 (87) WO 2021/136865	(11) 4 084 909*	(21) 20724424.5 (87) WO 2021/008744	(11) 4 085 158*	(21) 20808411.1 (87) WO 2021/136618	(11) 4 085 713*
(21) 19958671.0 (87) WO 2021/134481	(11) 4 085 103*	(21) 20729264.0 (87) WO 2021/137885	(11) 4 085 594*	(21) 20811173.2 (87) WO 2021/137924	(11) 4 085 407*
(21) 19958674.4 (87) WO 2021/134499	(11) 4 085 579*	(21) 20733181.0 (87) WO 2021/242326	(11) 4 085 423*	(21) 20811248.2 (87) WO 2021/136616	(11) 4 085 294*
(21) 19958680.1 (87) WO 2021/137315	(11) 4 086 487	(21) 20743509.0 (87) WO 2021/137893	(11) 4 085 394*	(21) 20811757.2 (87) WO 2021/137205	(11) 4 084 935*
(21) 19958694.2 (87) WO 2021/137853	(11) 4 085 186*	(21) 20746800.0 (87) WO 2021/137894	(11) 4 085 461*	(21) 20811796.0 (87) WO 2021/137925	(11) 4 084 993*
(21) 19958695.9 (87) WO 2021/137861	(11) 4 085 270*	(21) 20753406.6 (87) WO 2021/198722	(11) 4 085 561*	(21) 20812181.4 (87) WO 2021/137929	(11) 4 085 482*
(21) 19958707.2 (87) WO 2021/136870	(11) 4 084 911*	(21) 20753407.4 (87) WO 2021/171053	(11) 4 085 562*	(21) 20812501.3 (87) WO 2021/137936	(11) 4 085 364*
(21) 19958730.4 (87) WO 2021/134627	(11) 4 087 248	(21) 20757395.7 (87) WO 2021/136984	(11) 4 085 948	(21) 20815774.3 (87) WO 2021/136621	(11) 4 084 927*
(21) 19958734.6 (87) WO 2021/134664	(11) 4 086 626	(21) 20765353.6 (87) WO 2021/024190	(11) 4 085 516*	(21) 20816143.0 (87) WO 2021/136619	(11) 4 084 933*
(21) 19958742.9 (87) WO 2021/134403	(11) 4 085 674*	(21) 20767707.1 (87) WO 2021/134922	(11) 4 086 883	(21) 20816145.5 (87) WO 2021/136620	(11) 4 084 934*
(21) 20700186.8 (87) WO 2021/136598	(11) 4 085 569*	(21) 20774935.9 (87) WO 2021/136604	(11) 4 085 011*	(21) 20816603.3 (87) WO 2021/137032	(11) 4 084 669*
(21) 20700241.1 (87) WO 2021/136599	(11) 4 085 689*	(21) 20775481.3 (87) WO 2021/137900	(11) 4 085 464*	(21) 20816610.8 (87) WO 2021/137034	(11) 4 085 306*
(21) 20700637.0 (87) WO 2021/136597	(11) 4 084 998*	(21) 20780390.9 (87) WO 2022/035433	(11) 4 085 395*	(21) 20816612.4 (87) WO 2021/137035	(11) 4 084 751*
(21) 20701086.9 (87) WO 2021/136872	(11) 4 085 248*	(21) 20786135.2 (87) WO 2021/137903	(11) 4 084 844*	(21) 20816865.8 (87) WO 2021/138625	(11) 4 085 553*
(21) 20703001.6 (87) WO 2021/151491	(11) 4 085 531*	(21) 20786250.9 (87) WO 2021/136605	(11) 4 085 653*	(21) 20816971.4 (87) WO 2021/136624	(11) 4 084 928*
(21) 20703022.2 (87) WO 2021/151506	(11) 4 085 602*	(21) 20793207.0 (87) WO 2021/137906	(11) 4 084 667*	(21) 20817136.3 (87) WO 2021/137939	(11) 4 085 352*
(21) 20703442.2 (87) WO 2021/155901	(11) 4 085 650*	(21) 20793468.8 (87) WO 2021/136989	(11) 4 084 601*	(21) 20817299.9 (87) WO 2021/136626	(11) 4 085 235*
(21) 20704251.6 (87) WO 2021/155927	(11) 4 085 536*	(21) 20793471.2 (87) WO 2021/136991	(11) 4 084 598*	(21) 20817315.3 (87) WO 2021/136627	(11) 4 084 736*
(21) 20706500.4 (87) WO 2021/164888	(11) 4 085 570*	(21) 20793472.0 (87) WO 2021/136992	(11) 4 084 599*	(21) 20819871.3 (87) WO 2021/099965	(11) 4 085 027*
(21) 20707397.4 (87) WO 2021/170221	(11) 4 085 280*	(21) 20797903.0 (87) WO 2021/137909	(11) 4 085 732*	(21) 20819994.3 (87) WO 2021/137946	(11) 4 085 369*
(21) 20708059.9 (87) WO 2021/170224	(11) 4 085 649*	(21) 20801298.9 (87) WO 2021/136612	(11) 4 084 633*	(21) 20820019.6 (87) WO 2021/137955	(11) 4 085 714*
(21) 20708608.3 (87) WO 2021/136976	(11) 4 084 716*	(21) 20803675.6 (87) WO 2021/137911	(11) 4 085 600*	(21) 20820153.3 (87) WO 2021/136634	(11) 4 085 572*
(21) 20708711.5 (87) WO 2021/137750	(11) 4 085 311*	(21) 20804489.1 (87) WO 2021/136610	(11) 4 084 670*	(21) 20820154.1 (87) WO 2021/136635	(11) 4 085 529*
(21) 20710574.3 (87) WO 2021/136873	(11) 4 085 403*	(21) 20804514.6 (87) WO 2021/136611	(11) 4 085 571*	(21) 20820175.6 (87) WO 2021/136640	(11) 4 085 325*
(21) 20711227.7 (87) WO 2021/136874	(11) 4 085 404*	(21) 20804637.5 (87) WO 2021/090006	(11) 4 085 023*	(21) 20820544.3 (87) WO 2021/105965	(11) 4 085 669*

(21) 20820672.2 (87) WO 2021/137953	(11) 4 084 949*	(21) 20828096.6 (87) WO 2021/136924	(11) 4 085 366*	(21) 20829779.6 (87) WO 2021/136699	(11) 4 084 672*
(21) 20820679.7 (87) WO 2021/137954	(11) 4 085 585*	(21) 20828133.7 (87) WO 2021/137082	(11) 4 084 900*	(21) 20829787.9 (87) WO 2021/136743	(11) 4 084 759*
(21) 20821035.1 (87) WO 2021/136648	(11) 4 085 515*	(21) 20828136.0 (87) WO 2021/137083	(11) 4 085 039*	(21) 20829857.0 (87) WO 2021/136650	(11) 4 085 730*
(21) 20821066.6 (87) WO 2021/095005	(11) 4 085 484*	(21) 20828411.7 (87) WO 2021/137972	(11) 4 085 357*	(21) 20829872.9 (87) WO 2021/136658	(11) 4 084 937*
(21) 20821077.3 (87) WO 2021/137940	(11) 4 085 367*	(21) 20828418.2 (87) WO 2021/137973	(11) 4 085 360*	(21) 20829916.4 (87) WO 2021/136678	(11) 4 085 215*
(21) 20821272.0 (87) WO 2021/136649	(11) 4 084 971*	(21) 20828442.2 (87) WO 2021/137977	(11) 4 085 341*	(21) 20829930.5 (87) WO 2021/123234	(11) 4 084 637*
(21) 20821282.9 (87) WO 2021/136652	(11) 4 085 313*	(21) 20828513.0 (87) WO 2021/138627	(11) 4 085 705*	(21) 20829949.5 (87) WO 2021/136723	(11) 4 085 573*
(21) 20821295.1 (87) WO 2021/136653	(11) 4 085 666*	(21) 20828555.1 (87) WO 2021/137041	(11) 4 085 185*	(21) 20829986.7 (87) WO 2021/137060	(11) 4 084 666*
(21) 20821303.3 (87) WO 2021/136656	(11) 4 085 219*	(21) 20828606.2 (87) WO 2021/137971	(11) 4 085 336*	(21) 20830000.4 (87) WO 2021/137679	(11) 4 085 030*
(21) 20821305.8 (87) WO 2021/136657	(11) 4 085 218*	(21) 20828611.2 (87) WO 2021/137978	(11) 4 085 640*	(21) 20830063.2 (87) WO 2021/136567	(11) 4 085 194*
(21) 20821318.1 (87) WO 2021/136662	(11) 4 085 582*	(21) 20828618.7 (87) WO 2021/137985	(11) 4 085 698*	(21) 20830066.5 (87) WO 2021/136586	(11) 4 084 961*
(21) 20821423.9 (87) WO 2021/137067	(11) 4 084 636*	(21) 20828755.7 (87) WO 2021/136568	(11) 4 085 193*	(21) 20830067.3 (87) WO 2021/136587	(11) 4 084 962*
(21) 20821538.4 (87) WO 2021/137959	(11) 4 085 715*	(21) 20828784.7 (87) WO 2021/137974	(11) 4 085 412*	(21) 20830068.1 (87) WO 2021/136588	(11) 4 084 963*
(21) 20821543.4 (87) WO 2021/137961	(11) 4 085 315*	(21) 20828796.1 (87) WO 2021/137984	(11) 4 085 342*	(21) 20830161.4 (87) WO 2021/136669	(11) 4 085 205*
(21) 20823873.3 (87) WO 2021/136666	(11) 4 085 518*	(21) 20828803.5 (87) WO 2021/137987	(11) 4 085 379*	(21) 20830215.8 (87) WO 2021/136700	(11) 4 084 634*
(21) 20824008.5 (87) WO 2021/137960	(11) 4 085 361*	(21) 20828859.7 (87) WO 2021/137080	(11) 4 085 174*	(21) 20830238.0 (87) WO 2021/136706	(11) 4 085 596*
(21) 20824286.7 (87) WO 2021/136682	(11) 4 084 664*	(21) 20828918.1 (87) WO 2021/137990	(11) 4 085 625*	(21) 20830239.8 (87) WO 2021/136707	(11) 4 085 440*
(21) 20824321.2 (87) WO 2021/136922	(11) 4 085 006*	(21) 20828960.3 (87) WO 2021/104567	(11) 4 084 747*	(21) 20830240.6 (87) WO 2021/136708	(11) 4 085 734*
(21) 20824396.4 (87) WO 2021/137967	(11) 4 085 281*	(21) 20829056.9 (87) WO 2021/137970	(11) 4 085 643*	(21) 20830242.2 (87) WO 2021/136709	(11) 4 085 220*
(21) 20824484.8 (87) WO 2021/136633	(11) 4 085 595*	(21) 20829065.0 (87) WO 2021/137983	(11) 4 085 641*	(21) 20830243.0 (87) WO 2021/136711	(11) 4 085 735*
(21) 20824574.6 (87) WO 2021/136677	(11) 4 085 519*	(21) 20829077.5 (87) WO 2021/137988	(11) 4 085 703*	(21) 20830248.9 (87) WO 2021/136713	(11) 4 084 604*
(21) 20824577.9 (87) WO 2021/136683	(11) 4 085 586*	(21) 20829125.2 (87) WO 2021/137996	(11) 4 085 288*	(21) 20830262.0 (87) WO 2021/136730	(11) 4 085 473*
(21) 20824588.6 (87) WO 2021/136694	(11) 4 085 363*	(21) 20829229.2 (87) WO 2021/137113	(11) 4 085 358*	(21) 20830294.3 (87) WO 2021/136935	(11) 4 085 003*
(21) 20824680.1 (87) WO 2021/137064	(11) 4 084 600*	(21) 20829281.3 (87) WO 2021/138044	(11) 4 085 736*	(21) 20830347.9 (87) WO 2021/137116	(11) 4 084 838*
(21) 20825056.3 (87) WO 2021/137968	(11) 4 084 994*	(21) 20829282.1 (87) WO 2021/138050	(11) 4 085 405*	(21) 20830348.7 (87) WO 2021/137118	(11) 4 085 239*
(21) 20825352.6 (87) WO 2021/137969	(11) 4 085 411*	(21) 20829500.6 (87) WO 2021/138035	(11) 4 085 101*	(21) 20830350.3 (87) WO 2021/137172	(11) 4 085 040*
(21) 20827967.9 (87) WO 2021/136765	(11) 4 084 836*	(21) 20829517.0 (87) WO 2021/139550	(11) 4 085 535*	(21) 20830352.9 (87) WO 2021/137175	(11) 4 084 983*
(21) 20828034.7 (87) WO 2021/136891	(11) 4 085 378*	(21) 20829530.3 (87) WO 2021/148229	(11) 4 084 800*	(21) 20830353.7 (87) WO 2021/137192	(11) 4 085 092*
(21) 20828084.2 (87) WO 2021/116694	(11) 4 085 259*	(21) 20829660.8 (87) WO 2021/137056	(11) 4 084 693*	(21) 20830377.6 (87) WO 2021/137697	(11) 4 085 480*

(21) 20830387.5 (87) WO 2021/137700	(11) 4 085 049*	(21) 20835793.9 (87) WO 2021/136685	(11) 4 085 388*	(21) 20838614.4 (87) WO 2021/137078	(11) 4 084 707*
(21) 20830491.5 (87) WO 2021/138100	(11) 4 085 448*	(21) 20835823.4 (87) WO 2021/136716	(11) 4 084 944*	(21) 20838628.4 (87) WO 2021/137167	(11) 4 085 500*
(21) 20831238.9 (87) WO 2020/264307	(11) 4 084 832*	(21) 20835844.0 (87) WO 2021/136739	(11) 4 085 651*	(21) 20838630.0 (87) WO 2021/137173	(11) 4 085 447*
(21) 20833712.1 (87) WO 2021/134109	(11) 4 085 028*	(21) 20835846.5 (87) WO 2021/136753	(11) 4 085 330*	(21) 20838631.8 (87) WO 2021/137180	(11) 4 085 726*
(21) 20833804.6 (87) WO 2021/136671	(11) 4 085 505*	(21) 20835853.1 (87) WO 2021/136789	(11) 4 085 638*	(21) 20838640.9 (87) WO 2021/137212	(11) 4 084 943*
(21) 20833867.3 (87) WO 2021/136689	(11) 4 085 132*	(21) 20835855.6 (87) WO 2021/136796	(11) 4 084 632*	(21) 20838642.5 (87) WO 2021/137225	(11) 4 084 790*
(21) 20833885.5 (87) WO 2021/136710	(11) 4 085 260*	(21) 20835858.0 (87) WO 2021/136819	(11) 4 085 513*	(21) 20838780.3 (87) WO 2021/138021	(11) 4 085 485*
(21) 20833889.7 (87) WO 2021/136712	(11) 4 085 221*	(21) 20835892.9 (87) WO 2021/137158	(11) 4 085 468*	(21) 20838781.1 (87) WO 2021/138022	(11) 4 085 031*
(21) 20833914.3 (87) WO 2021/136737	(11) 4 085 597*	(21) 20835894.5 (87) WO 2021/137160	(11) 4 084 780*	(21) 20838837.1 (87) WO 2021/138033	(11) 4 085 608*
(21) 20833927.5 (87) WO 2021/136747	(11) 4 085 630*	(21) 20835896.0 (87) WO 2021/137178	(11) 4 085 250*	(21) 20838838.9 (87) WO 2021/167685	(11) 4 085 580*
(21) 20833932.5 (87) WO 2021/136883	(11) 4 084 605*	(21) 20835912.5 (87) WO 2021/137701	(11) 4 084 883*	(21) 20838857.9 (87) WO 2021/138102	(11) 4 085 528*
(21) 20833933.3 (87) WO 2021/136884	(11) 4 085 080*	(21) 20835940.6 (87) WO 2021/138011	(11) 4 085 668*	(21) 20838858.7 (87) WO 2021/138104	(11) 4 085 584*
(21) 20833953.1 (87) WO 2021/137073	(11) 4 085 430*	(21) 20837968.5 (87) WO 2021/136672	(11) 4 085 170*	(21) 20838900.7 (87) WO 2021/136639	(11) 4 085 252*
(21) 20833954.9 (87) WO 2021/137074	(11) 4 085 431*	(21) 20838029.5 (87) WO 2021/136697	(11) 4 084 609*	(21) 20838928.8 (87) WO 2021/136654	(11) 4 084 619*
(21) 20833955.6 (87) WO 2021/137075	(11) 4 084 706*	(21) 20838084.0 (87) WO 2021/130283	(11) 4 085 526*	(21) 20838938.7 (87) WO 2021/136668	(11) 4 085 206*
(21) 20833956.4 (87) WO 2021/137076	(11) 4 084 718*	(21) 20838100.4 (87) WO 2021/136738	(11) 4 085 018*	(21) 20839018.7 (87) WO 2021/136715	(11) 4 085 245*
(21) 20833957.2 (87) WO 2021/137079	(11) 4 084 709*	(21) 20838297.8 (87) WO 2021/137121	(11) 4 085 503*	(21) 20839022.9 (87) WO 2021/136718	(11) 4 085 242*
(21) 20833964.8 (87) WO 2021/137120	(11) 4 084 673*	(21) 20838298.6 (87) WO 2021/137126	(11) 4 084 891*	(21) 20839046.8 (87) WO 2021/136721	(11) 4 084 957*
(21) 20833968.9 (87) WO 2021/137136	(11) 4 084 682*	(21) 20838347.1 (87) WO 2021/136570	(11) 4 085 195*	(21) 20839056.7 (87) WO 2021/136726	(11) 4 085 034*
(21) 20833969.7 (87) WO 2021/137139	(11) 4 084 641*	(21) 20838357.0 (87) WO 2021/136638	(11) 4 084 875*	(21) 20839063.3 (87) WO 2021/136727	(11) 4 085 087*
(21) 20833970.5 (87) WO 2021/137140	(11) 4 084 635*	(21) 20838379.4 (87) WO 2021/136644	(11) 4 084 921*	(21) 20839078.1 (87) WO 2021/136734	(11) 4 085 065*
(21) 20833971.3 (87) WO 2021/137147	(11) 4 084 786*	(21) 20838551.8 (87) WO 2021/136729	(11) 4 085 508*	(21) 20839123.5 (87) WO 2021/136802	(11) 4 084 916*
(21) 20833980.4 (87) WO 2021/137699	(11) 4 085 050*	(21) 20838553.4 (87) WO 2021/136731	(11) 4 085 295*	(21) 20839132.6 (87) WO 2021/136817	(11) 4 085 191*
(21) 20834011.7 (87) WO 2021/137992	(11) 4 085 272*	(21) 20838577.3 (87) WO 2021/136783	(11) 4 085 622*	(21) 20839133.4 (87) WO 2021/136829	(11) 4 085 013*
(21) 20834053.9 (87) WO 2021/137998	(11) 4 085 550*	(21) 20838578.1 (87) WO 2021/136806	(11) 4 085 211*	(21) 20839134.2 (87) WO 2021/136832	(11) 4 084 608*
(21) 20835682.4 (87) WO 2021/136572	(11) 4 084 665*	(21) 20838580.7 (87) WO 2021/136810	(11) 4 085 727*	(21) 20839150.8 (87) WO 2021/137097	(11) 4 084 879*
(21) 20835734.3 (87) WO 2021/136659	(11) 4 085 233*	(21) 20838583.1 (87) WO 2021/136823	(11) 4 085 644*	(21) 20839151.6 (87) WO 2021/137112	(11) 4 084 917*
(21) 20835767.3 (87) WO 2021/136676	(11) 4 085 664*	(21) 20838585.6 (87) WO 2021/136826	(11) 4 085 349*	(21) 20839229.0 (87) WO 2021/136590	(11) 4 084 731*
(21) 20835782.2 (87) WO 2021/136681	(11) 4 085 390*	(21) 20838605.2 (87) WO 2021/137068	(11) 4 085 368*	(21) 20839286.0 (87) WO 2021/136687	(11) 4 084 984*

(21) 20839302.5 (87) WO 2021/136701	(11) 4 085 384*	(21) 20841729.5 (87) WO 2021/136762	(11) 4 085 029*	(21) 20842139.6 (87) WO 2021/138148	(11) 4 085 122*
(21) 20839316.5 (87) WO 2021/136724	(11) 4 085 155*	(21) 20841733.7 (87) WO 2021/136766	(11) 4 084 896*	(21) 20842141.2 (87) WO 2021/138150	(11) 4 085 113*
(21) 20839337.1 (87) WO 2021/136746	(11) 4 085 418*	(21) 20841736.0 (87) WO 2021/136785	(11) 4 084 623*	(21) 20842142.0 (87) WO 2021/138151	(11) 4 085 116*
(21) 20839338.9 (87) WO 2021/136750	(11) 4 085 007*	(21) 20841737.8 (87) WO 2021/136786	(11) 4 084 805*	(21) 20842147.9 (87) WO 2021/138171	(11) 4 084 687*
(21) 20839343.9 (87) WO 2021/136759	(11) 4 085 224*	(21) 20841740.2 (87) WO 2021/136795	(11) 4 084 853*	(21) 20842149.5 (87) WO 2021/138186	(11) 4 085 681*
(21) 20839345.4 (87) WO 2021/136761	(11) 4 085 244*	(21) 20841741.0 (87) WO 2021/136800	(11) 4 085 109*	(21) 20842152.9 (87) WO 2021/138188	(11) 4 085 090*
(21) 20839347.0 (87) WO 2021/136769	(11) 4 084 895*	(21) 20841742.8 (87) WO 2021/136801	(11) 4 085 112*	(21) 20842156.0 (87) WO 2021/138580	(11) 4 085 551*
(21) 20839348.8 (87) WO 2021/136777	(11) 4 084 729*	(21) 20841743.6 (87) WO 2021/136803	(11) 4 085 054*	(21) 20842157.8 (87) WO 2021/138581	(11) 4 084 819*
(21) 20839349.6 (87) WO 2021/136778	(11) 4 085 016*	(21) 20841744.4 (87) WO 2021/136834	(11) 4 085 203*	(21) 20842204.8 (87) WO 2021/136589	(11) 4 085 199*
(21) 20839350.4 (87) WO 2021/136780	(11) 4 085 067*	(21) 20841745.1 (87) WO 2021/136835	(11) 4 084 824*	(21) 20842231.1 (87) WO 2021/136752	(11) 4 085 156*
(21) 20839351.2 (87) WO 2021/136781	(11) 4 084 602*	(21) 20841746.9 (87) WO 2021/136836	(11) 4 084 912*	(21) 20842237.8 (87) WO 2021/136764	(11) 4 084 702*
(21) 20839352.0 (87) WO 2021/136782	(11) 4 084 653*	(21) 20841781.6 (87) WO 2021/137127	(11) 4 084 892*	(21) 20842239.4 (87) WO 2021/136772	(11) 4 085 251*
(21) 20839354.6 (87) WO 2021/136784	(11) 4 084 782*	(21) 20841782.4 (87) WO 2021/137130	(11) 4 085 498*	(21) 20842240.2 (87) WO 2021/136773	(11) 4 085 254*
(21) 20839356.1 (87) WO 2021/136787	(11) 4 084 618*	(21) 20841809.5 (87) WO 2021/138049	(11) 4 085 654*	(21) 20842243.6 (87) WO 2021/136798	(11) 4 085 126*
(21) 20839361.1 (87) WO 2021/136813	(11) 4 084 890*	(21) 20841833.5 (87) WO 2021/138161	(11) 4 085 347*	(21) 20842244.4 (87) WO 2021/136811	(11) 4 085 152*
(21) 20839362.9 (87) WO 2021/136814	(11) 4 085 229*	(21) 20841850.9 (87) WO 2021/134930	(11) 4 086 884	(21) 20842245.1 (87) WO 2021/136812	(11) 4 084 817*
(21) 20839364.5 (87) WO 2021/136816	(11) 4 084 631*	(21) 20841900.2 (87) WO 2021/136679	(11) 4 085 125*	(21) 20842246.9 (87) WO 2021/136820	(11) 4 084 748*
(21) 20839365.2 (87) WO 2021/136818	(11) 4 084 611*	(21) 20841901.0 (87) WO 2021/136680	(11) 4 085 026*	(21) 20842249.3 (87) WO 2021/136828	(11) 4 084 893*
(21) 20839366.0 (87) WO 2021/136824	(11) 4 085 204*	(21) 20841940.8 (87) WO 2021/136742	(11) 4 085 048*	(21) 20842250.1 (87) WO 2021/136830	(11) 4 084 919*
(21) 20839368.6 (87) WO 2021/136838	(11) 4 084 630*	(21) 20841945.7 (87) WO 2021/136754	(11) 4 084 758*	(21) 20842251.9 (87) WO 2021/136831	(11) 4 084 920*
(21) 20839396.7 (87) WO 2021/137164	(11) 4 084 992*	(21) 20841958.0 (87) WO 2021/136805	(11) 4 085 057*	(21) 20842303.8 (87) WO 2021/137087	(11) 4 085 164*
(21) 20839525.1 (87) WO 2021/138147	(11) 4 085 123*	(21) 20841959.8 (87) WO 2021/136808	(11) 4 084 872*	(21) 20842304.6 (87) WO 2021/137088	(11) 4 085 165*
(21) 20839528.5 (87) WO 2021/138157	(11) 4 085 574*	(21) 20841963.0 (87) WO 2021/136839	(11) 4 085 072*	(21) 20842311.1 (87) WO 2021/137102	(11) 4 084 612*
(21) 20839534.3 (87) WO 2021/138184	(11) 4 085 107*	(21) 20842039.8 (87) WO 2021/137099	(11) 4 085 310*	(21) 20842312.9 (87) WO 2021/137103	(11) 4 084 913*
(21) 20839537.6 (87) WO 2021/138196	(11) 4 085 326*	(21) 20842042.2 (87) WO 2021/137125	(11) 4 085 278*	(21) 20842315.2 (87) WO 2021/137123	(11) 4 084 956*
(21) 20839539.2 (87) WO 2021/138200	(11) 4 085 406*	(21) 20842046.3 (87) WO 2021/137151	(11) 4 084 683*	(21) 20842317.8 (87) WO 2021/137152	(11) 4 084 766*
(21) 20841709.7 (87) WO 2021/136717	(11) 4 084 712*	(21) 20842070.3 (87) WO 2021/138027	(11) 4 085 276*	(21) 20842318.6 (87) WO 2021/137154	(11) 4 084 770*
(21) 20841726.1 (87) WO 2021/136751	(11) 4 084 628*	(21) 20842119.8 (87) WO 2021/138075	(11) 4 085 043*	(21) 20842319.4 (87) WO 2021/137161	(11) 4 084 951*
(21) 20841728.7 (87) WO 2021/136758	(11) 4 084 898*	(21) 20842135.4 (87) WO 2021/138136	(11) 4 084 645*	(21) 20842322.8 (87) WO 2021/124374	(11) 4 085 496*

(21) 20842364.0 (87) WO 2021/138040	(11) 4 085 098*	(21) 20842845.8 (87) WO 2021/138115	(11) 4 084 856*	(21) 20845356.3 (87) WO 2021/138614	(11) 4 084 754*
(21) 20842367.3 (87) WO 2021/138045	(11) 4 085 540*	(21) 20842852.4 (87) WO 2021/138123	(11) 4 085 465*	(21) 20845418.1 (87) WO 2021/136893	(11) 4 084 922*
(21) 20842442.4 (87) WO 2021/138069	(11) 4 085 587*	(21) 20842853.2 (87) WO 2021/138127	(11) 4 085 665*	(21) 20845428.0 (87) WO 2021/136962	(11) 4 085 655*
(21) 20842462.2 (87) WO 2021/138072	(11) 4 085 676*	(21) 20842855.7 (87) WO 2021/138128	(11) 4 085 537*	(21) 20845441.3 (87) WO 2021/137153	(11) 4 085 001*
(21) 20842463.0 (87) WO 2021/138073	(11) 4 085 042*	(21) 20842862.3 (87) WO 2021/138141	(11) 4 084 942*	(21) 20845442.1 (87) WO 2021/137221	(11) 4 085 176*
(21) 20842464.8 (87) WO 2021/138074	(11) 4 085 575*	(21) 20842865.6 (87) WO 2021/138142	(11) 4 084 621*	(21) 20845464.5 (87) WO 2021/138076	(11) 4 085 081*
(21) 20842488.7 (87) WO 2021/138086	(11) 4 085 117*	(21) 20842884.7 (87) WO 2021/138169	(11) 4 085 216*	(21) 20845471.0 (87) WO 2021/138097	(11) 4 085 432*
(21) 20842505.8 (87) WO 2021/138103	(11) 4 084 955*	(21) 20842886.2 (87) WO 2021/138182	(11) 4 085 533*	(21) 20845475.1 (87) WO 2021/138155	(11) 4 085 690*
(21) 20842514.0 (87) WO 2021/138152	(11) 4 085 114*	(21) 20842904.3 (87) WO 2021/138218	(11) 4 085 469*	(21) 20845478.5 (87) WO 2021/138172	(11) 4 084 977*
(21) 20842517.3 (87) WO 2021/138153	(11) 4 084 860*	(21) 20842912.6 (87) WO 2021/138523	(11) 4 085 647*	(21) 20845480.1 (87) WO 2021/138174	(11) 4 084 978*
(21) 20842530.6 (87) WO 2021/138565	(11) 4 084 728*	(21) 20842914.2 (87) WO 2021/138630	(11) 4 085 322*	(21) 20845503.0 (87) WO 2021/138232	(11) 4 085 673*
(21) 20842531.4 (87) WO 2021/138583	(11) 4 085 088*	(21) 20842915.9 (87) WO 2021/138631	(11) 4 084 849*	(21) 20845504.8 (87) WO 2021/138255	(11) 4 084 647*
(21) 20842572.8 (87) WO 2021/136702	(11) 4 084 845*	(21) 20845156.7 (87) WO 2021/136736	(11) 4 085 071*	(21) 20845505.5 (87) WO 2021/138257	(11) 4 084 771*
(21) 20842582.7 (87) WO 2021/136748	(11) 4 084 743*	(21) 20845172.4 (87) WO 2021/136892	(11) 4 084 972*	(21) 20845506.3 (87) WO 2021/138258	(11) 4 084 772*
(21) 20842584.3 (87) WO 2021/136775	(11) 4 085 466*	(21) 20845222.7 (87) WO 2021/137089	(11) 4 085 234*	(21) 20845508.9 (87) WO 2021/138263	(11) 4 085 359*
(21) 20842586.8 (87) WO 2021/136807	(11) 4 085 138*	(21) 20845232.6 (87) WO 2021/137143	(11) 4 085 093*	(21) 20845511.3 (87) WO 2021/138271	(11) 4 085 332*
(21) 20842587.6 (87) WO 2021/136827	(11) 4 084 793*	(21) 20845233.4 (87) WO 2021/137146	(11) 4 085 162*	(21) 20845522.0 (87) WO 2021/138301	(11) 4 085 728*
(21) 20842605.6 (87) WO 2021/138008	(11) 4 085 105*	(21) 20845237.5 (87) WO 2021/137214	(11) 4 085 439*	(21) 20845527.9 (87) WO 2021/138309	(11) 4 085 680*
(21) 20842625.4 (87) WO 2021/138071	(11) 4 085 420*	(21) 20845238.3 (87) WO 2021/137215	(11) 4 085 436*	(21) 20845528.7 (87) WO 2021/138310	(11) 4 085 227*
(21) 20842645.2 (87) WO 2021/138096	(11) 4 084 719*	(21) 20845239.1 (87) WO 2021/137220	(11) 4 085 437*	(21) 20845529.5 (87) WO 2021/138311	(11) 4 085 542*
(21) 20842708.8 (87) WO 2021/136728	(11) 4 084 620*	(21) 20845292.0 (87) WO 2021/138099	(11) 4 085 555*	(21) 20845531.1 (87) WO 2021/138317	(11) 4 085 543*
(21) 20842712.0 (87) WO 2021/140056	(11) 4 084 624*	(21) 20845309.2 (87) WO 2021/138133	(11) 4 085 541*	(21) 20845532.9 (87) WO 2021/138322	(11) 4 085 398*
(21) 20842729.4 (87) WO 2021/137114	(11) 4 084 643*	(21) 20845313.4 (87) WO 2021/138154	(11) 4 084 852*	(21) 20845534.5 (87) WO 2021/138349	(11) 4 085 124*
(21) 20842732.8 (87) WO 2021/137226	(11) 4 085 692*	(21) 20845315.9 (87) WO 2021/158307	(11) 4 084 654*	(21) 20845536.0 (87) WO 2021/138376	(11) 4 085 706*
(21) 20842733.6 (87) WO 2021/137227	(11) 4 085 438*	(21) 20845322.5 (87) WO 2021/138173	(11) 4 084 976*	(21) 20845538.6 (87) WO 2021/138389	(11) 4 085 096*
(21) 20842734.4 (87) WO 2021/137232	(11) 4 084 947*	(21) 20845330.8 (87) WO 2021/138213	(11) 4 085 556*	(21) 20845540.2 (87) WO 2021/138392	(11) 4 085 055*
(21) 20842735.1 (87) WO 2021/137234	(11) 4 084 768*	(21) 20845347.2 (87) WO 2021/138300	(11) 4 084 663*	(21) 20845541.0 (87) WO 2021/138395	(11) 4 085 566*
(21) 20842808.6 (87) WO 2021/138090	(11) 4 085 127*	(21) 20845352.2 (87) WO 2021/138444	(11) 4 085 095*	(21) 20845542.8 (87) WO 2021/138421	(11) 4 085 662*
(21) 20842843.3 (87) WO 2021/138113	(11) 4 085 100*	(21) 20845355.5 (87) WO 2021/138613	(11) 4 085 309*	(21) 20845543.6 (87) WO 2021/154443	(11) 4 085 721*

(21) 20845544.4 (87) WO 2021/138428	(11) 4 085 629*	(21) 20845754.9 (87) WO 2021/138452	(11) 4 085 380*	(21) 20845861.2 (87) WO 2021/138545	(11) 4 084 930*
(21) 20845545.1 (87) WO 2021/138434	(11) 4 085 051*	(21) 20845755.6 (87) WO 2021/138497	(11) 4 085 045*	(21) 20845863.8 (87) WO 2021/138557	(11) 4 085 456*
(21) 20845546.9 (87) WO 2021/138496	(11) 4 084 704*	(21) 20845756.4 (87) WO 2021/138498	(11) 4 084 870*	(21) 20845865.3 (87) WO 2021/138603	(11) 4 085 656*
(21) 20845572.5 (87) WO 2021/136779	(11) 4 085 402*	(21) 20845757.2 (87) WO 2021/138502	(11) 4 084 857*	(21) 20848725.6 (87) WO 2021/137193	(11) 4 085 262*
(21) 20845575.8 (87) WO 2021/136840	(11) 4 085 070*	(21) 20845758.0 (87) WO 2021/138503	(11) 4 085 328*	(21) 20848742.1 (87) WO 2021/138235	(11) 4 085 099*
(21) 20845576.6 (87) WO 2021/136841	(11) 4 084 818*	(21) 20845760.6 (87) WO 2021/138569	(11) 4 085 261*	(21) 20848743.9 (87) WO 2021/138237	(11) 4 085 381*
(21) 20845581.6 (87) WO 2021/136894	(11) 4 085 478*	(21) 20845770.5 (87) WO 2021/137620	(11) 4 086 792	(21) 20848751.2 (87) WO 2021/138333	(11) 4 085 350*
(21) 20845612.9 (87) WO 2021/136933	(11) 4 084 810*	(21) 20845779.6 (87) WO 2021/136886	(11) 4 085 025*	(21) 20848761.1 (87) WO 2021/138455	(11) 4 084 660*
(21) 20845619.4 (87) WO 2021/137098	(11) 4 085 598*	(21) 20845780.4 (87) WO 2021/136889	(11) 4 085 246*	(21) 20848762.9 (87) WO 2021/138467	(11) 4 084 825*
(21) 20845623.6 (87) WO 2021/137149	(11) 4 085 279*	(21) 20845807.5 (87) WO 2021/137265	(11) 4 084 659*	(21) 20848763.7 (87) WO 2021/138472	(11) 4 084 713*
(21) 20845624.4 (87) WO 2021/137150	(11) 4 084 649*	(21) 20845822.4 (87) WO 2021/138245	(11) 4 085 345*	(21) 20848764.5 (87) WO 2021/138491	(11) 4 085 047*
(21) 20845625.1 (87) WO 2021/137165	(11) 4 084 986*	(21) 20845823.2 (87) WO 2021/138247	(11) 4 085 133*	(21) 20848766.0 (87) WO 2021/138526	(11) 4 085 691*
(21) 20845626.9 (87) WO 2021/137186	(11) 4 084 763*	(21) 20845824.0 (87) WO 2021/138250	(11) 4 084 648*	(21) 20848768.6 (87) WO 2021/138537	(11) 4 085 136*
(21) 20845641.8 (87) WO 2021/138063	(11) 4 085 701*	(21) 20845830.7 (87) WO 2021/138285	(11) 4 085 120*	(21) 20848769.4 (87) WO 2021/138573	(11) 4 085 265*
(21) 20845644.2 (87) WO 2021/138313	(11) 4 085 677*	(21) 20845832.3 (87) WO 2021/138327	(11) 4 085 416*	(21) 20848770.2 (87) WO 2021/138575	(11) 4 085 731*
(21) 20845679.8 (87) WO 2021/136703	(11) 4 085 079*	(21) 20845835.6 (87) WO 2021/138347	(11) 4 085 547*	(21) 20848773.6 (87) WO 2021/138608	(11) 4 085 409*
(21) 20845681.4 (87) WO 2021/136895	(11) 4 085 613*	(21) 20845844.8 (87) WO 2021/138394	(11) 4 085 032*	(21) 20848774.4 (87) WO 2021/138610	(11) 4 085 041*
(21) 20845716.8 (87) WO 2021/138121	(11) 4 084 691*	(21) 20845847.1 (87) WO 2021/138435	(11) 4 085 094*	(21) 20848775.1 (87) WO 2021/138616	(11) 4 085 230*
(21) 20845717.6 (87) WO 2021/138131	(11) 4 085 184*	(21) 20845849.7 (87) WO 2021/138458	(11) 4 085 408*	(21) 20848794.2 (87) WO 2021/136722	(11) 4 085 058*
(21) 20845727.5 (87) WO 2021/138206	(11) 4 084 606*	(21) 20845850.5 (87) WO 2021/138463	(11) 4 085 226*	(21) 20848796.7 (87) WO 2021/136890	(11) 4 085 382*
(21) 20845731.7 (87) WO 2021/138224	(11) 4 085 331*	(21) 20845851.3 (87) WO 2021/138468	(11) 4 085 247*	(21) 20848825.4 (87) WO 2021/138493	(11) 4 084 950*
(21) 20845732.5 (87) WO 2021/138225	(11) 4 085 351*	(21) 20845853.9 (87) WO 2021/138479	(11) 4 085 588*	(21) 20848826.2 (87) WO 2021/138540	(11) 4 085 056*
(21) 20845735.8 (87) WO 2021/138264	(11) 4 085 073*	(21) 20845854.7 (87) WO 2021/138483	(11) 4 084 778*	(21) 20848860.1 (87) WO 2021/136904	(11) 4 084 941*
(21) 20845742.4 (87) WO 2021/138330	(11) 4 085 415*	(21) 20845855.4 (87) WO 2021/138486	(11) 4 085 046*	(21) 20848868.4 (87) WO 2021/136967	(11) 4 085 232*
(21) 20845744.0 (87) WO 2021/138335	(11) 4 084 774*	(21) 20845856.2 (87) WO 2021/138511	(11) 4 085 729*	(21) 20848911.2 (87) WO 2021/138411	(11) 4 084 745*
(21) 20845747.3 (87) WO 2021/138373	(11) 4 085 346*	(21) 20845857.0 (87) WO 2021/138512	(11) 4 085 060*	(21) 20848913.8 (87) WO 2021/138412	(11) 4 085 623*
(21) 20845748.1 (87) WO 2021/138374	(11) 4 085 557*	(21) 20845858.8 (87) WO 2021/138525	(11) 4 084 776*	(21) 20848915.3 (87) WO 2021/138414	(11) 4 084 746*
(21) 20845749.9 (87) WO 2021/138384	(11) 4 085 106*	(21) 20845859.6 (87) WO 2021/138527	(11) 4 084 652*	(21) 20848916.1 (87) WO 2021/138416	(11) 4 085 599*
(21) 20845753.1 (87) WO 2021/154444	(11) 4 084 848*	(21) 20845860.4 (87) WO 2021/138543	(11) 4 084 861*	(21) 20848919.5 (87) WO 2021/138454	(11) 4 084 808*

(21) 20848921.1 (87) WO 2021/138485	(11) 4 084 779*	(21) 20851270.7 (87) WO 2021/138564	(11) 4 084 781*	(21) 20866896.2 (87) WO 2021/051721	(11) 4 086 659
(21) 20848922.9 (87) WO 2021/138546	(11) 4 085 210*	(21) 20851292.1 (87) WO 2021/136912	(11) 4 085 119*	(21) 20866922.6 (87) WO 2021/137739	(11) 4 084 695*
(21) 20848923.7 (87) WO 2021/138553	(11) 4 084 865*	(21) 20851293.9 (87) WO 2021/136913	(11) 4 084 873*	(21) 20866923.4 (87) WO 2021/134794	(11) 4 086 696
(21) 20848924.5 (87) WO 2021/138555	(11) 4 085 667*	(21) 20851296.2 (87) WO 2021/136932	(11) 4 085 257*	(21) 20866941.6 (87) WO 2021/137789	(11) 4 085 172*
(21) 20848979.9 (87) WO 2021/138406	(11) 4 085 688*	(21) 20851298.8 (87) WO 2021/137133	(11) 4 085 169*	(21) 20873386.5 (87) WO 2021/138254	(11) 4 085 470*
(21) 20848989.8 (87) WO 2021/136792	(11) 4 085 263*	(21) 20851299.6 (87) WO 2021/137145	(11) 4 085 499*	(21) 20875652.8 (87) WO 2021/138248	(11) 4 085 472*
(21) 20848993.0 (87) WO 2021/136959	(11) 4 084 980*	(21) 20851311.9 (87) WO 2021/138433	(11) 4 085 082*	(21) 20875653.6 (87) WO 2021/138251	(11) 4 085 471*
(21) 20849002.9 (87) WO 2021/183075	(11) 4 085 434*	(21) 20851332.5 (87) WO 2021/136919	(11) 4 084 688*	(21) 20878484.3 (87) WO 2021/077795	(11) 4 086 364
(21) 20849007.8 (87) WO 2021/138419	(11) 4 085 061*	(21) 20851345.7 (87) WO 2021/137117	(11) 4 084 926*	(21) 20883947.2 (87) WO 2021/090198	(11) 4 085 097*
(21) 20851203.8 (87) WO 2021/136898	(11) 4 085 188*	(21) 20851346.5 (87) WO 2021/137183	(11) 4 084 901*	(21) 20886427.2 (87) WO 2021/093146	(11) 4 085 722*
(21) 20851212.9 (87) WO 2021/136902	(11) 4 085 189*	(21) 20851361.4 (87) WO 2021/138183	(11) 4 084 814*	(21) 20886511.3 (87) WO 2021/093141	(11) 4 085 678*
(21) 20851213.7 (87) WO 2021/136903	(11) 4 085 190*	(21) 20851416.6 (87) WO 2021/137091	(11) 4 085 078*	(21) 20886599.8 (87) WO 2021/093144	(11) 4 085 563*
(21) 20851217.8 (87) WO 2021/136905	(11) 4 085 160*	(21) 20853522.9 (87) WO 2021/137177	(11) 4 084 952*	(21) 20887357.0 (87) WO 2021/093143	(11) 4 085 708*
(21) 20851225.1 (87) WO 2021/136907	(11) 4 085 282*	(21) 20853539.3 (87) WO 2021/137235	(11) 4 084 616*	(21) 20887765.4 (87) WO 2021/093210	(11) 4 085 686*
(21) 20851226.9 (87) WO 2021/136908	(11) 4 085 283*	(21) 20853540.1 (87) WO 2021/137263	(11) 4 084 655*	(21) 20888449.4 (87) WO 2021/093142	(11) 4 085 699*
(21) 20851227.7 (87) WO 2021/136909	(11) 4 085 284*	(21) 20853549.2 (87) WO 2021/138243	(11) 4 085 548*	(21) 20889357.8 (87) WO 2021/102311	(11) 4 085 179*
(21) 20851231.9 (87) WO 2021/136911	(11) 4 085 187*	(21) 20853550.0 (87) WO 2021/138261	(11) 4 085 383*	(21) 20889571.4 (87) WO 2021/102190	(11) 4 084 929*
(21) 20851235.0 (87) WO 2021/136914	(11) 4 085 299*	(21) 20853551.8 (87) WO 2021/138381	(11) 4 085 255*	(21) 20889819.7 (87) WO 2021/098101	(11) 4 085 709*
(21) 20851236.8 (87) WO 2021/136915	(11) 4 085 275*	(21) 20853552.6 (87) WO 2021/138532	(11) 4 084 756*	(21) 20890426.8 (87) WO 2021/102061	(11) 4 084 662*
(21) 20851237.6 (87) WO 2021/136916	(11) 4 085 648*	(21) 20853580.7 (87) WO 2021/138170	(11) 4 085 707*	(21) 20890578.6 (87) WO 2021/101938	(11) 4 085 014*
(21) 20851238.4 (87) WO 2021/136917	(11) 4 085 577*	(21) 20853581.5 (87) WO 2021/138191	(11) 4 085 086*	(21) 20890826.9 (87) WO 2021/098574	(11) 4 086 777
(21) 20851240.0 (87) WO 2021/136918	(11) 4 085 476*	(21) 20853584.9 (87) WO 2021/138404	(11) 4 085 538*	(21) 20891087.7 (87) WO 2021/098053	(11) 4 085 710*
(21) 20851241.8 (87) WO 2021/136950	(11) 4 085 037*	(21) 20853585.6 (87) WO 2021/138535	(11) 4 085 207*	(21) 20891220.4 (87) WO 2021/100689	(11) 4 086 092
(21) 20851242.6 (87) WO 2021/136963	(11) 4 085 589*	(21) 20859627.0 (87) WO 2021/136966	(11) 4 085 659*	(21) 20892504.0 (87) WO 2021/107901	(11) 4 084 996*
(21) 20851251.7 (87) WO 2021/137176	(11) 4 084 894*	(21) 20859644.5 (87) WO 2021/137184	(11) 4 085 000*	(21) 20892673.3 (87) WO 2021/106952	(11) 4 085 916
(21) 20851252.5 (87) WO 2021/137222	(11) 4 084 811*	(21) 20859647.8 (87) WO 2021/137708	(11) 4 084 918*	(21) 20893774.8 (87) WO 2021/104472	(11) 4 085 775
(21) 20851254.1 (87) WO 2021/137262	(11) 4 085 177*	(21) 20861970.0 (87) WO 2021/137195	(11) 4 084 880*	(21) 20893963.7 (87) WO 2021/107689	(11) 4 085 918
(21) 20851263.2 (87) WO 2021/138087	(11) 4 085 377*	(21) 20865390.7 (87) WO 2021/051724	(11) 4 086 657	(21) 20895444.6 (87) WO 2021/109382	(11) 4 085 687*
(21) 20851268.1 (87) WO 2021/138521	(11) 4 085 222*	(21) 20865739.5 (87) WO 2021/051723	(11) 4 086 658	(21) 20896819.8 (87) WO 2021/109500	(11) 4 085 682*

(21) 20896941.0 (87) WO 2021/109412	(11) 4 085 618*	(21) 20908551.3 (87) WO 2021/138354	(11) 4 085 631*	(21) 20908702.2 (87) WO 2021/135658	(11) 4 086 722
(21) 20897921.1 (87) WO 2021/119610	(11) 4 085 118*	(21) 20908552.1 (87) WO 2021/138436	(11) 4 084 854*	(21) 20908709.7 (87) WO 2021/135699	(11) 4 086 753
(21) 20899981.3 (87) WO 2021/119548	(11) 4 085 140*	(21) 20908555.4 (87) WO 2021/138440	(11) 4 085 297*	(21) 20908710.5 (87) WO 2021/135702	(11) 4 086 840
(21) 20901671.6 (87) WO 2021/127533	(11) 4 085 144*	(21) 20908556.2 (87) WO 2021/136514	(11) 4 085 772	(21) 20908711.3 (87) WO 2021/137643	(11) 4 085 997
(21) 20904295.1 (87) WO 2021/136855	(11) 4 086 191	(21) 20908558.8 (87) WO 2021/135285	(11) 4 086 785	(21) 20908718.8 (87) WO 2021/137868	(11) 4 085 314*
(21) 20904772.9 (87) WO 2021/131105	(11) 4 084 868*	(21) 20908560.4 (87) WO 2021/138517	(11) 4 085 660*	(21) 20908723.8 (87) WO 2021/137917	(11) 4 085 632*
(21) 20905078.0 (87) WO 2021/132528	(11) 4 085 974	(21) 20908565.3 (87) WO 2021/138602	(11) 4 085 008*	(21) 20908724.6 (87) WO 2021/137928	(11) 4 085 163*
(21) 20906442.7 (87) WO 2021/129778	(11) 4 087 227	(21) 20908567.9 (87) WO 2021/134127	(11) 4 084 613*	(21) 20908726.1 (87) WO 2021/135786	(11) 4 085 864
(21) 20907611.6 (87) WO 2021/131808	(11) 4 086 941	(21) 20908569.5 (87) WO 2021/135392	(11) 4 086 569	(21) 20908728.7 (87) WO 2021/135789	(11) 4 086 296
(21) 20908448.2 (87) WO 2021/138420	(11) 4 085 444*	(21) 20908579.4 (87) WO 2021/136859	(11) 4 085 976	(21) 20908729.5 (87) WO 2021/137943	(11) 4 085 614*
(21) 20908451.6 (87) WO 2021/137290	(11) 4 086 480	(21) 20908590.1 (87) WO 2021/136879	(11) 4 085 453*	(21) 20908732.9 (87) WO 2021/137995	(11) 4 085 208*
(21) 20908453.2 (87) WO 2021/137284	(11) 4 086 479	(21) 20908593.5 (87) WO 2021/135625	(11) 4 087 269	(21) 20908733.7 (87) WO 2021/138012	(11) 4 085 303*
(21) 20908454.0 (87) WO 2021/137281	(11) 4 086 481	(21) 20908599.2 (87) WO 2021/135748	(11) 4 086 527	(21) 20908744.4 (87) WO 2021/138144	(11) 4 084 615*
(21) 20908457.3 (87) WO 2021/137278	(11) 4 086 475	(21) 20908600.8 (87) WO 2021/135749	(11) 4 086 532	(21) 20908747.7 (87) WO 2021/138163	(11) 4 085 353*
(21) 20908466.4 (87) WO 2021/138484	(11) 4 085 492*	(21) 20908611.5 (87) WO 2021/137529	(11) 4 086 309	(21) 20908749.3 (87) WO 2021/135018	(11) 4 087 127
(21) 20908467.2 (87) WO 2021/138510	(11) 4 084 925*	(21) 20908615.6 (87) WO 2021/137600	(11) 4 086 334	(21) 20908751.9 (87) WO 2021/138189	(11) 4 085 354*
(21) 20908468.0 (87) WO 2021/138592	(11) 4 084 644*	(21) 20908617.2 (87) WO 2021/137956	(11) 4 084 966*	(21) 20908752.7 (87) WO 2021/138192	(11) 4 085 015*
(21) 20908481.3 (87) WO 2021/135579	(11) 4 087 368	(21) 20908619.8 (87) WO 2021/137645	(11) 4 086 632	(21) 20908755.0 (87) WO 2021/138566	(11) 4 085 522*
(21) 20908499.5 (87) WO 2021/135794	(11) 4 086 122	(21) 20908622.2 (87) WO 2021/137765	(11) 4 084 847*	(21) 20908759.2 (87) WO 2021/138292	(11) 4 085 490*
(21) 20908515.8 (87) WO 2021/137646	(11) 4 086 268	(21) 20908633.9 (87) WO 2021/138007	(11) 4 085 605*	(21) 20908764.2 (87) WO 2021/136026	(11) 4 085 558*
(21) 20908525.7 (87) WO 2021/137898	(11) 4 085 494*	(21) 20908634.7 (87) WO 2021/138095	(11) 4 085 493*	(21) 20908767.5 (87) WO 2021/135087	(11) 4 087 164
(21) 20908534.9 (87) WO 2021/138016	(11) 4 085 462*	(21) 20908642.0 (87) WO 2021/138351	(11) 4 084 958*	(21) 20908770.9 (87) WO 2021/138443	(11) 4 085 044*
(21) 20908536.4 (87) WO 2021/138028	(11) 4 085 441*	(21) 20908645.3 (87) WO 2021/134116	(11) 4 084 833*	(21) 20908773.3 (87) WO 2021/138480	(11) 4 085 145*
(21) 20908538.0 (87) WO 2021/138116	(11) 4 084 829*	(21) 20908661.0 (87) WO 2021/137476	(11) 4 085 811	(21) 20908778.2 (87) WO 2021/138582	(11) 4 084 820*
(21) 20908540.6 (87) WO 2021/138145	(11) 4 084 614*	(21) 20908671.9 (87) WO 2021/137209	(11) 4 085 628*	(21) 20908779.0 (87) WO 2021/138594	(11) 4 085 635*
(21) 20908541.4 (87) WO 2021/138158	(11) 4 085 010*	(21) 20908676.8 (87) WO 2021/137283	(11) 4 086 484	(21) 20908787.3 (87) WO 2021/136279	(11) 4 087 118
(21) 20908542.2 (87) WO 2021/138177	(11) 4 085 481*	(21) 20908679.2 (87) WO 2021/134918	(11) 4 086 086	(21) 20908798.0 (87) WO 2021/136402	(11) 4 084 914*
(21) 20908545.5 (87) WO 2021/136381	(11) 4 085 902	(21) 20908680.0 (87) WO 2021/137350	(11) 4 086 922	(21) 20908810.3 (87) WO 2021/136408	(11) 4 086 345
(21) 20908550.5 (87) WO 2021/136438	(11) 4 085 786	(21) 20908694.1 (87) WO 2021/137541	(11) 4 086 303	(21) 20908838.4 (87) WO 2021/137157	(11) 4 084 876*

(21) 20908840.0 (87) WO 2021/137289	(11) 4 086 482	(21) 20908997.8 (87) WO 2021/138447	(11) 4 085 130*	(21) 20909157.8 (87) WO 2021/138490	(11) 4 085 510*
(21) 20908848.3 (87) WO 2021/137463	(11) 4 086 966	(21) 20909020.8 (87) WO 2021/135335	(11) 4 086 267	(21) 20909158.6 (87) WO 2021/135143	(11) 4 086 924
(21) 20908854.1 (87) WO 2021/135869	(11) 4 087 156	(21) 20909022.4 (87) WO 2021/134133	(11) 4 085 148*	(21) 20909160.2 (87) WO 2021/138544	(11) 4 085 149*
(21) 20908855.8 (87) WO 2021/137766	(11) 4 085 289*	(21) 20909038.0 (87) WO 2021/137092	(11) 4 085 175*	(21) 20909162.8 (87) WO 2021/138559	(11) 4 085 143*
(21) 20908860.8 (87) WO 2021/135938	(11) 4 086 252	(21) 20909040.6 (87) WO 2021/135561	(11) 4 086 892	(21) 20909164.4 (87) WO 2021/138586	(11) 4 085 273*
(21) 20908865.7 (87) WO 2021/137980	(11) 4 085 329*	(21) 20909043.0 (87) WO 2021/137105	(11) 4 084 723*	(21) 20909167.7 (87) WO 2021/138632	(11) 4 084 840*
(21) 20908869.9 (87) WO 2021/138037	(11) 4 084 954*	(21) 20909044.8 (87) WO 2021/137219	(11) 4 085 370*	(21) 20909181.8 (87) WO 2021/135327	(11) 4 086 890
(21) 20908870.7 (87) WO 2021/138064	(11) 4 085 460*	(21) 20909068.7 (87) WO 2021/137500	(11) 4 086 262	(21) 20909190.9 (87) WO 2021/136517	(11) 4 085 774
(21) 20908875.6 (87) WO 2021/138165	(11) 4 085 670*	(21) 20909085.1 (87) WO 2021/137624	(11) 4 085 700*	(21) 20909191.7 (87) WO 2021/136523	(11) 4 085 908
(21) 20908879.8 (87) WO 2021/138302	(11) 4 084 807*	(21) 20909087.7 (87) WO 2021/135011	(11) 4 087 125	(21) 20909192.5 (87) WO 2021/134126	(11) 4 085 348*
(21) 20908882.2 (87) WO 2021/136296	(11) 4 086 278	(21) 20909089.3 (87) WO 2021/137647	(11) 4 085 895	(21) 20909196.6 (87) WO 2021/134760	(11) 4 087 363
(21) 20908888.9 (87) WO 2021/138382	(11) 4 085 083*	(21) 20909090.1 (87) WO 2021/137649	(11) 4 087 054	(21) 20909203.0 (87) WO 2021/137119	(11) 4 084 732*
(21) 20908889.7 (87) WO 2021/138400	(11) 4 084 755*	(21) 20909105.7 (87) WO 2021/137835	(11) 4 084 792*	(21) 20909204.8 (87) WO 2021/135461	(11) 4 085 858
(21) 20908891.3 (87) WO 2021/138407	(11) 4 084 821*	(21) 20909110.7 (87) WO 2021/135995	(11) 4 086 756	(21) 20909205.5 (87) WO 2021/135739	(11) 4 087 077
(21) 20908901.0 (87) WO 2021/135286	(11) 4 086 786	(21) 20909112.3 (87) WO 2021/137976	(11) 4 084 886*	(21) 20909213.9 (87) WO 2021/135541	(11) 4 087 203
(21) 20908907.7 (87) WO 2021/138624	(11) 4 084 764*	(21) 20909113.1 (87) WO 2021/135008	(11) 4 087 327	(21) 20909220.4 (87) WO 2021/135615	(11) 4 085 952
(21) 20908913.5 (87) WO 2021/134132	(11) 4 084 730*	(21) 20909117.2 (87) WO 2021/135017	(11) 4 087 128	(21) 20909236.0 (87) WO 2021/137430	(11) 4 085 949
(21) 20908920.0 (87) WO 2021/134775	(11) 4 085 684*	(21) 20909120.6 (87) WO 2021/138105	(11) 4 084 744*	(21) 20909240.2 (87) WO 2021/137477	(11) 4 085 809
(21) 20908936.6 (87) WO 2021/137168	(11) 4 085 192*	(21) 20909123.0 (87) WO 2021/138120	(11) 4 084 651*	(21) 20909250.1 (87) WO 2021/135837	(11) 4 087 151
(21) 20908948.1 (87) WO 2021/137588	(11) 4 087 255	(21) 20909128.9 (87) WO 2021/138175	(11) 4 084 760*	(21) 20909262.6 (87) WO 2021/137805	(11) 4 084 855*
(21) 20908950.7 (87) WO 2021/135802	(11) 4 086 327	(21) 20909134.7 (87) WO 2021/138210	(11) 4 085 134*	(21) 20909266.7 (87) WO 2021/137829	(11) 4 085 147*
(21) 20908952.3 (87) WO 2021/137610	(11) 4 085 904	(21) 20909136.2 (87) WO 2021/138212	(11) 4 085 128*	(21) 20909279.0 (87) WO 2021/135085	(11) 4 086 375
(21) 20908960.6 (87) WO 2021/137870	(11) 4 085 139*	(21) 20909138.8 (87) WO 2021/138281	(11) 4 084 881*	(21) 20909282.4 (87) WO 2021/137965	(11) 4 084 931*
(21) 20908971.3 (87) WO 2021/135019	(11) 4 087 130	(21) 20909139.6 (87) WO 2021/138295	(11) 4 085 033*	(21) 20909284.0 (87) WO 2021/138094	(11) 4 085 135*
(21) 20908973.9 (87) WO 2021/136090	(11) 4 086 123	(21) 20909140.4 (87) WO 2021/136161	(11) 4 087 266	(21) 20909300.4 (87) WO 2021/138291	(11) 4 085 212*
(21) 20908979.6 (87) WO 2021/138109	(11) 4 085 356*	(21) 20909145.3 (87) WO 2021/138387	(11) 4 085 142*	(21) 20909307.9 (87) WO 2021/136244	(11) 4 086 241
(21) 20908984.6 (87) WO 2021/138280	(11) 4 084 822*	(21) 20909149.5 (87) WO 2021/136218	(11) 4 086 512	(21) 20909311.1 (87) WO 2021/136194	(11) 4 086 344
(21) 20908988.7 (87) WO 2021/138346	(11) 4 085 075*	(21) 20909150.3 (87) WO 2021/138441	(11) 4 085 445*	(21) 20909313.7 (87) WO 2021/135266	(11) 4 087 057
(21) 20908995.2 (87) WO 2021/136331	(11) 4 085 324*	(21) 20909154.5 (87) WO 2021/138446	(11) 4 084 777*	(21) 20909314.5 (87) WO 2021/135195	(11) 4 086 129

(21) 20909323.6 (87) WO 2021/138314	(11) 4 084 797*	(21) 20909512.4 (87) WO 2021/138473	(11) 4 084 689*	(21) 20909643.7 (87) WO 2021/138448	(11) 4 084 809*
(21) 20909324.4 (87) WO 2021/138324	(11) 4 084 656*	(21) 20909513.2 (87) WO 2021/136441	(11) 4 087 145	(21) 20909644.5 (87) WO 2021/138513	(11) 4 085 435*
(21) 20909329.3 (87) WO 2021/138464	(11) 4 085 355*	(21) 20909516.5 (87) WO 2021/138499	(11) 4 085 371*	(21) 20909648.6 (87) WO 2021/138588	(11) 4 084 802*
(21) 20909333.5 (87) WO 2021/138427	(11) 4 085 302*	(21) 20909518.1 (87) WO 2021/138529	(11) 4 084 678*	(21) 20909653.6 (87) WO 2021/136525	(11) 4 087 144
(21) 20909341.8 (87) WO 2021/138515	(11) 4 085 606*	(21) 20909524.9 (87) WO 2021/138604	(11) 4 085 685*	(21) 20909670.0 (87) WO 2021/136985	(11) 4 085 268*
(21) 20909348.3 (87) WO 2021/136420	(11) 4 085 776	(21) 20909531.4 (87) WO 2021/136354	(11) 4 086 253	(21) 20909688.2 (87) WO 2021/137425	(11) 4 086 737
(21) 20909350.9 (87) WO 2021/136460	(11) 4 085 964	(21) 20909536.3 (87) WO 2021/136404	(11) 4 086 346	(21) 20909704.7 (87) WO 2021/137659	(11) 4 086 793
(21) 20909351.7 (87) WO 2021/136463	(11) 4 086 258	(21) 20909538.9 (87) WO 2021/138584	(11) 4 085 213*	(21) 20909714.6 (87) WO 2021/137830	(11) 4 085 298*
(21) 20909359.0 (87) WO 2021/134129	(11) 4 085 237*	(21) 20909539.7 (87) WO 2021/136488	(11) 4 085 914	(21) 20909716.1 (87) WO 2021/136146	(11) 4 087 342
(21) 20909367.3 (87) WO 2021/136880	(11) 4 085 645*	(21) 20909541.3 (87) WO 2021/138431	(11) 4 084 979*	(21) 20909724.5 (87) WO 2021/138014	(11) 4 085 339*
(21) 20909372.3 (87) WO 2021/136986	(11) 4 084 642*	(21) 20909542.1 (87) WO 2021/138492	(11) 4 085 269*	(21) 20909727.8 (87) WO 2021/138167	(11) 4 084 674*
(21) 20909382.2 (87) WO 2021/135759	(11) 4 086 024	(21) 20909544.7 (87) WO 2021/138548	(11) 4 085 391*	(21) 20909728.6 (87) WO 2021/138168	(11) 4 084 675*
(21) 20909386.3 (87) WO 2021/137109	(11) 4 084 720*	(21) 20909546.2 (87) WO 2021/136503	(11) 4 085 074*	(21) 20909729.4 (87) WO 2021/138195	(11) 4 084 684*
(21) 20909397.0 (87) WO 2021/135652	(11) 4 086 895	(21) 20909548.8 (87) WO 2021/138606	(11) 4 085 017*	(21) 20909731.0 (87) WO 2021/136401	(11) 4 086 931
(21) 20909398.8 (87) WO 2021/137204	(11) 4 085 038*	(21) 20909552.0 (87) WO 2021/135374	(11) 4 087 092	(21) 20909734.4 (87) WO 2021/138459	(11) 4 084 757*
(21) 20909400.2 (87) WO 2021/137238	(11) 4 085 446*	(21) 20909564.5 (87) WO 2021/136961	(11) 4 085 296*	(21) 20909735.1 (87) WO 2021/138470	(11) 4 085 005*
(21) 20909401.0 (87) WO 2021/135686	(11) 4 086 382	(21) 20909568.6 (87) WO 2021/136876	(11) 4 085 633*	(21) 20909736.9 (87) WO 2021/138489	(11) 4 085 539*
(21) 20909411.9 (87) WO 2021/135761	(11) 4 086 032	(21) 20909574.4 (87) WO 2021/135674	(11) 4 086 389	(21) 20909737.7 (87) WO 2021/136473	(11) 4 087 283
(21) 20909418.4 (87) WO 2021/135825	(11) 4 087 229	(21) 20909593.4 (87) WO 2021/136082	(11) 4 086 274	(21) 20909741.9 (87) WO 2021/136520	(11) 4 085 931
(21) 20909432.5 (87) WO 2021/137452	(11) 4 087 097	(21) 20909598.3 (87) WO 2021/135951	(11) 4 087 237	(21) 20909746.8 (87) WO 2021/134796	(11) 4 087 309
(21) 20909443.2 (87) WO 2021/137522	(11) 4 085 812	(21) 20909603.1 (87) WO 2021/137602	(11) 4 086 335	(21) 20909749.2 (87) WO 2021/135738	(11) 4 087 117
(21) 20909464.8 (87) WO 2021/137732	(11) 4 086 155	(21) 20909604.9 (87) WO 2021/137631	(11) 4 086 289	(21) 20909751.8 (87) WO 2021/135506	(11) 4 087 310
(21) 20909470.5 (87) WO 2021/137800	(11) 4 085 675*	(21) 20909615.5 (87) WO 2021/137803	(11) 4 085 258*	(21) 20909762.5 (87) WO 2021/137179	(11) 4 084 877*
(21) 20909491.1 (87) WO 2021/137963	(11) 4 084 699*	(21) 20909624.7 (87) WO 2021/136303	(11) 4 086 277	(21) 20909769.0 (87) WO 2021/137337	(11) 4 086 885
(21) 20909493.7 (87) WO 2021/138002	(11) 4 084 903*	(21) 20909625.4 (87) WO 2021/138080	(11) 4 084 710*	(21) 20909776.5 (87) WO 2021/135021	(11) 4 087 129
(21) 20909494.5 (87) WO 2021/138015	(11) 4 085 463*	(21) 20909627.0 (87) WO 2021/138176	(11) 4 084 762*	(21) 20909777.3 (87) WO 2021/137422	(11) 4 085 990
(21) 20909503.3 (87) WO 2021/138304	(11) 4 085 036*	(21) 20909631.2 (87) WO 2021/138290	(11) 4 085 426*	(21) 20909786.4 (87) WO 2021/135942	(11) 4 085 960
(21) 20909504.1 (87) WO 2021/138601	(11) 4 084 839*	(21) 20909634.6 (87) WO 2021/138315	(11) 4 084 795*	(21) 20909789.8 (87) WO 2021/137944	(11) 4 085 615*
(21) 20909510.8 (87) WO 2021/135211	(11) 4 085 828	(21) 20909638.7 (87) WO 2021/136467	(11) 4 087 188	(21) 20909791.4 (87) WO 2021/137982	(11) 4 085 317*

(21) 20909800.3 (87) WO 2021/138197	(11) 4 084 685*	(21) 20909916.7 (87) WO 2021/138536	(11) 4 084 735*	(21) 20910049.4 (87) WO 2021/137827	(11) 4 084 975*
(21) 20909806.0 (87) WO 2021/138329	(11) 4 085 458*	(21) 20909919.1 (87) WO 2021/136509	(11) 4 086 829	(21) 20910056.9 (87) WO 2021/137957	(11) 4 084 968*
(21) 20909810.2 (87) WO 2021/138402	(11) 4 084 617*	(21) 20909931.6 (87) WO 2021/135518	(11) 4 085 805	(21) 20910058.5 (87) WO 2021/136181	(11) 4 087 230
(21) 20909811.0 (87) WO 2021/138418	(11) 4 084 694*	(21) 20909935.7 (87) WO 2021/137190	(11) 4 085 236*	(21) 20910062.7 (87) WO 2021/135178	(11) 4 086 281
(21) 20909814.4 (87) WO 2021/135305	(11) 4 087 280	(21) 20909942.3 (87) WO 2021/137296	(11) 4 086 093	(21) 20910065.0 (87) WO 2021/138166	(11) 4 085 671*
(21) 20909818.5 (87) WO 2021/138494	(11) 4 085 552*	(21) 20909943.1 (87) WO 2021/136875	(11) 4 084 874*	(21) 20910070.0 (87) WO 2021/138265	(11) 4 085 544*
(21) 20909822.7 (87) WO 2021/138578	(11) 4 084 871*	(21) 20909944.9 (87) WO 2021/136968	(11) 4 084 803*	(21) 20910071.8 (87) WO 2021/138274	(11) 4 085 091*
(21) 20909838.3 (87) WO 2021/137104	(11) 4 084 717*	(21) 20909945.6 (87) WO 2021/137159	(11) 4 084 733*	(21) 20910072.6 (87) WO 2021/138279	(11) 4 084 804*
(21) 20909843.3 (87) WO 2021/135649	(11) 4 085 856	(21) 20909947.2 (87) WO 2021/137292	(11) 4 086 873	(21) 20910076.7 (87) WO 2021/138303	(11) 4 085 129*
(21) 20909844.1 (87) WO 2021/137218	(11) 4 085 590*	(21) 20909948.0 (87) WO 2021/137343	(11) 4 087 265	(21) 20910080.9 (87) WO 2021/138332	(11) 4 084 806*
(21) 20909846.6 (87) WO 2021/137275	(11) 4 087 093	(21) 20909962.1 (87) WO 2021/137484	(11) 4 086 630	(21) 20910081.7 (87) WO 2021/138339	(11) 4 084 737*
(21) 20909851.6 (87) WO 2021/135758	(11) 4 086 033	(21) 20909965.4 (87) WO 2021/137514	(11) 4 086 988	(21) 20910082.5 (87) WO 2021/138415	(11) 4 084 676*
(21) 20909858.1 (87) WO 2021/135034	(11) 4 086 143	(21) 20909969.6 (87) WO 2021/137632	(11) 4 086 000	(21) 20910089.0 (87) WO 2021/136428	(11) 4 087 160
(21) 20909859.9 (87) WO 2021/137399	(11) 4 085 998	(21) 20909970.4 (87) WO 2021/137636	(11) 4 086 349	(21) 20910092.4 (87) WO 2021/137240	(11) 4 084 607*
(21) 20909868.0 (87) WO 2021/137720	(11) 4 087 081	(21) 20909979.5 (87) WO 2021/136153	(11) 4 085 953	(21) 20910097.3 (87) WO 2021/135291	(11) 4 084 841*
(21) 20909878.9 (87) WO 2021/137801	(11) 4 085 583*	(21) 20909980.3 (87) WO 2021/137958	(11) 4 084 967*	(21) 20910098.1 (87) WO 2021/134743	(11) 4 086 492
(21) 20909879.7 (87) WO 2021/136003	(11) 4 086 047	(21) 20909983.7 (87) WO 2021/138108	(11) 4 084 964*	(21) 20910108.8 (87) WO 2021/134791	(11) 4 087 350
(21) 20909887.0 (87) WO 2021/138056	(11) 4 085 627*	(21) 20909984.5 (87) WO 2021/138203	(11) 4 084 882*	(21) 20910113.8 (87) WO 2021/135507	(11) 4 086 641
(21) 20909888.8 (87) WO 2021/138106	(11) 4 084 904*	(21) 20909990.2 (87) WO 2021/138504	(11) 4 085 267*	(21) 20910116.1 (87) WO 2021/137072	(11) 4 084 721*
(21) 20909890.4 (87) WO 2021/135198	(11) 4 086 136	(21) 20909991.0 (87) WO 2021/138534	(11) 4 085 591*	(21) 20910123.7 (87) WO 2021/137299	(11) 4 086 353
(21) 20909896.1 (87) WO 2021/136272	(11) 4 086 520	(21) 20909992.8 (87) WO 2021/138617	(11) 4 084 905*	(21) 20910128.6 (87) WO 2021/137441	(11) 4 087 105
(21) 20909898.7 (87) WO 2021/136329	(11) 4 086 729	(21) 20909998.5 (87) WO 2021/135298	(11) 4 086 896	(21) 20910164.1 (87) WO 2021/137764	(11) 4 085 527*
(21) 20909900.1 (87) WO 2021/138238	(11) 4 085 312*	(21) 20910001.5 (87) WO 2021/134130	(11) 4 084 692*	(21) 20910169.0 (87) WO 2021/135792	(11) 4 087 194
(21) 20909902.7 (87) WO 2021/138240	(11) 4 085 693*	(21) 20910004.9 (87) WO 2021/134767	(11) 4 085 702*	(21) 20910176.5 (87) WO 2021/137810	(11) 4 085 301*
(21) 20909904.3 (87) WO 2021/138244	(11) 4 085 467*	(21) 20910007.2 (87) WO 2021/135460	(11) 4 085 861	(21) 20910193.0 (87) WO 2021/138193	(11) 4 084 686*
(21) 20909908.4 (87) WO 2021/138380	(11) 4 084 826*	(21) 20910026.2 (87) WO 2021/135679	(11) 4 086 531	(21) 20910198.9 (87) WO 2021/135042	(11) 4 086 104
(21) 20909909.2 (87) WO 2021/135292	(11) 4 084 690*	(21) 20910029.6 (87) WO 2021/137248	(11) 4 085 305*	(21) 20910200.3 (87) WO 2021/138466	(11) 4 084 668*
(21) 20909913.4 (87) WO 2021/135260	(11) 4 087 072	(21) 20910040.3 (87) WO 2021/137577	(11) 4 087 244	(21) 20910203.7 (87) WO 2021/138516	(11) 4 085 321*
(21) 20909915.9 (87) WO 2021/136429	(11) 4 086 247	(21) 20910042.9 (87) WO 2021/136004	(11) 4 085 863	(21) 20910210.2 (87) WO 2021/138577	(11) 4 084 936*

(21) 20910215.1 (87) WO 2021/136139	(11) 4 087 053	(21) 20910389.4 (87) WO 2021/138364	(11) 4 084 827*	(21) 20910553.5 (87) WO 2021/138269	(11) 4 085 576*
(21) 20910217.7 (87) WO 2021/136154	(11) 4 085 683*	(21) 20910396.9 (87) WO 2021/138383	(11) 4 085 084*	(21) 20910555.0 (87) WO 2021/138275	(11) 4 084 945*
(21) 20910221.9 (87) WO 2021/135130	(11) 4 086 501	(21) 20910398.5 (87) WO 2021/138393	(11) 4 085 168*	(21) 20910556.8 (87) WO 2021/138278	(11) 4 085 318*
(21) 20910228.4 (87) WO 2021/135194	(11) 4 086 217	(21) 20910399.3 (87) WO 2021/138449	(11) 4 084 990*	(21) 20910558.4 (87) WO 2021/136241	(11) 4 086 120
(21) 20910234.2 (87) WO 2021/136297	(11) 4 086 063	(21) 20910402.5 (87) WO 2021/136427	(11) 4 087 142	(21) 20910565.9 (87) WO 2021/138397	(11) 4 085 064*
(21) 20910258.1 (87) WO 2021/135425	(11) 4 086 034	(21) 20910405.8 (87) WO 2021/138547	(11) 4 084 658*	(21) 20910566.7 (87) WO 2021/136293	(11) 4 086 279
(21) 20910270.6 (87) WO 2021/137124	(11) 4 084 846*	(21) 20910421.5 (87) WO 2021/134111	(11) 4 085 277*	(21) 20910567.5 (87) WO 2021/136308	(11) 4 085 076*
(21) 20910288.8 (87) WO 2021/135680	(11) 4 086 530	(21) 20910426.4 (87) WO 2021/135338	(11) 4 086 664	(21) 20910568.3 (87) WO 2021/138422	(11) 4 085 121*
(21) 20910289.6 (87) WO 2021/137271	(11) 4 086 170	(21) 20910432.2 (87) WO 2021/136881	(11) 4 085 642*	(21) 20910570.9 (87) WO 2021/138453	(11) 4 084 661*
(21) 20910296.1 (87) WO 2021/137345	(11) 4 086 549	(21) 20910435.5 (87) WO 2021/134780	(11) 4 085 564*	(21) 20910571.7 (87) WO 2021/138474	(11) 4 084 823*
(21) 20910299.5 (87) WO 2021/135760	(11) 4 086 025	(21) 20910445.4 (87) WO 2021/137038	(11) 4 085 763	(21) 20910575.8 (87) WO 2021/138506	(11) 4 085 104*
(21) 20910301.9 (87) WO 2021/137400	(11) 4 085 999	(21) 20910456.1 (87) WO 2021/137163	(11) 4 084 884*	(21) 20910585.7 (87) WO 2021/138598	(11) 4 085 110*
(21) 20910328.2 (87) WO 2021/135886	(11) 4 086 273	(21) 20910462.9 (87) WO 2021/137196	(11) 4 084 696*	(21) 20910596.4 (87) WO 2021/136437	(11) 4 086 561
(21) 20910329.0 (87) WO 2021/135888	(11) 4 086 112	(21) 20910463.7 (87) WO 2021/137210	(11) 4 084 974*	(21) 20910600.4 (87) WO 2021/135225	(11) 4 087 050
(21) 20910333.2 (87) WO 2021/137628	(11) 4 086 652	(21) 20910468.6 (87) WO 2021/137273	(11) 4 085 979	(21) 20910633.5 (87) WO 2021/135747	(11) 4 086 528
(21) 20910334.0 (87) WO 2021/137648	(11) 4 087 066	(21) 20910469.4 (87) WO 2021/137285	(11) 4 086 105	(21) 20910646.7 (87) WO 2021/137294	(11) 4 086 814
(21) 20910337.3 (87) WO 2021/137653	(11) 4 086 932	(21) 20910481.9 (87) WO 2021/135726	(11) 4 085 859	(21) 20910652.5 (87) WO 2021/137355	(11) 4 086 887
(21) 20910346.4 (87) WO 2021/135022	(11) 4 087 131	(21) 20910482.7 (87) WO 2021/137371	(11) 4 086 918	(21) 20910671.5 (87) WO 2021/137513	(11) 4 086 987
(21) 20910349.8 (87) WO 2021/137759	(11) 4 085 387*	(21) 20910507.1 (87) WO 2021/137793	(11) 4 084 995*	(21) 20910674.9 (87) WO 2021/137517	(11) 4 086 993
(21) 20910352.2 (87) WO 2021/137837	(11) 4 084 801*	(21) 20910508.9 (87) WO 2021/137802	(11) 4 085 549*	(21) 20910675.6 (87) WO 2021/135927	(11) 4 085 874
(21) 20910353.0 (87) WO 2021/136085	(11) 4 087 107	(21) 20910520.4 (87) WO 2021/137901	(11) 4 085 396*	(21) 20910677.2 (87) WO 2021/137523	(11) 4 086 824
(21) 20910355.5 (87) WO 2021/135043	(11) 4 085 759	(21) 20910533.7 (87) WO 2021/136103	(11) 4 087 124	(21) 20910692.1 (87) WO 2021/135041	(11) 4 086 133
(21) 20910359.7 (87) WO 2021/138009	(11) 4 085 334*	(21) 20910539.4 (87) WO 2021/136071	(11) 4 087 152	(21) 20910705.1 (87) WO 2021/137760	(11) 4 085 376*
(21) 20910361.3 (87) WO 2021/138041	(11) 4 084 677*	(21) 20910544.4 (87) WO 2021/138143	(11) 4 085 610*	(21) 20910717.6 (87) WO 2021/135147	(11) 4 086 783
(21) 20910367.0 (87) WO 2021/138068	(11) 4 085 157*	(21) 20910545.1 (87) WO 2021/138149	(11) 4 084 924*	(21) 20910719.2 (87) WO 2021/136176	(11) 4 086 340
(21) 20910372.0 (87) WO 2021/138078	(11) 4 085 150*	(21) 20910546.9 (87) WO 2021/138164	(11) 4 085 621*	(21) 20910726.7 (87) WO 2021/138038	(11) 4 084 953*
(21) 20910374.6 (87) WO 2021/138162	(11) 4 085 180*	(21) 20910548.5 (87) WO 2021/138321	(11) 4 085 240*	(21) 20910727.5 (87) WO 2021/136223	(11) 4 085 077*
(21) 20910379.5 (87) WO 2021/136355	(11) 4 086 362	(21) 20910550.1 (87) WO 2021/136145	(11) 4 087 364	(21) 20910731.7 (87) WO 2021/135224	(11) 4 086 978
(21) 20910388.6 (87) WO 2021/138353	(11) 4 085 636*	(21) 20910551.9 (87) WO 2021/138215	(11) 4 085 053*	(21) 20910735.8 (87) WO 2021/138053	(11) 4 084 738*

(21) 20910738.2 (87) WO 2021/138424	(11) 4 085 323*	(21) 20910886.9 (87) WO 2021/135144	(11) 4 086 925	(21) 20911097.2 (87) WO 2021/138081	(11) 4 084 711*
(21) 20910739.0 (87) WO 2021/136302	(11) 4 086 280	(21) 20910894.3 (87) WO 2021/135173	(11) 4 084 842*	(21) 20911098.0 (87) WO 2021/138088	(11) 4 084 906*
(21) 20910748.1 (87) WO 2021/135276	(11) 4 086 470	(21) 20910896.8 (87) WO 2021/138308	(11) 4 085 197*	(21) 20911099.8 (87) WO 2021/135359	(11) 4 084 843*
(21) 20910763.0 (87) WO 2021/136497	(11) 4 087 284	(21) 20910898.4 (87) WO 2021/136220	(11) 4 085 532*	(21) 20911100.4 (87) WO 2021/138101	(11) 4 085 497*
(21) 20910765.5 (87) WO 2021/138471	(11) 4 085 517*	(21) 20910909.9 (87) WO 2021/138482	(11) 4 084 629*	(21) 20911101.2 (87) WO 2021/136415	(11) 4 086 341
(21) 20910772.1 (87) WO 2021/135339	(11) 4 085 843	(21) 20910911.5 (87) WO 2021/138500	(11) 4 085 196*	(21) 20911105.3 (87) WO 2021/138267	(11) 4 085 495*
(21) 20910789.5 (87) WO 2021/134128	(11) 4 085 238*	(21) 20910921.4 (87) WO 2021/135288	(11) 4 086 730	(21) 20911106.1 (87) WO 2021/138276	(11) 4 085 414*
(21) 20910792.9 (87) WO 2021/137108	(11) 4 084 722*	(21) 20910945.3 (87) WO 2021/134786	(11) 4 086 324	(21) 20911107.9 (87) WO 2021/138593	(11) 4 084 622*
(21) 20910797.8 (87) WO 2021/137166	(11) 4 085 343*	(21) 20910946.1 (87) WO 2021/136878	(11) 4 085 634*	(21) 20911109.5 (87) WO 2021/138342	(11) 4 085 372*
(21) 20910798.6 (87) WO 2021/135614	(11) 4 087 268	(21) 20910949.5 (87) WO 2021/134798	(11) 4 087 291	(21) 20911110.3 (87) WO 2021/138358	(11) 4 085 274*
(21) 20910800.0 (87) WO 2021/137207	(11) 4 085 428*	(21) 20910954.5 (87) WO 2021/135624	(11) 4 087 197	(21) 20911111.1 (87) WO 2021/138371	(11) 4 085 327*
(21) 20910803.4 (87) WO 2021/137301	(11) 4 085 004*	(21) 20910955.2 (87) WO 2021/135647	(11) 4 086 275	(21) 20911112.9 (87) WO 2021/138375	(11) 4 085 524*
(21) 20910807.5 (87) WO 2021/137360	(11) 4 086 967	(21) 20910959.4 (87) WO 2021/137071	(11) 4 084 724*	(21) 20911114.5 (87) WO 2021/138408	(11) 4 085 459*
(21) 20910810.9 (87) WO 2021/135706	(11) 4 086 909	(21) 20910962.8 (87) WO 2021/137135	(11) 4 085 115*	(21) 20911117.8 (87) WO 2021/138488	(11) 4 085 545*
(21) 20910812.5 (87) WO 2021/135712	(11) 4 087 267	(21) 20910964.4 (87) WO 2021/135715	(11) 4 087 239	(21) 20911121.0 (87) WO 2021/138585	(11) 4 085 475*
(21) 20910821.6 (87) WO 2021/135762	(11) 4 086 036	(21) 20910967.7 (87) WO 2021/137162	(11) 4 084 761*	(21) 20911129.3 (87) WO 2021/134113	(11) 4 084 657*
(21) 20910838.0 (87) WO 2021/135841	(11) 4 086 263	(21) 20910969.3 (87) WO 2021/137169	(11) 4 085 264*	(21) 20911132.7 (87) WO 2021/134772	(11) 4 085 711*
(21) 20910843.0 (87) WO 2021/137603	(11) 4 086 336	(21) 20910974.3 (87) WO 2021/137223	(11) 4 085 443*	(21) 20911133.5 (87) WO 2021/134779	(11) 4 085 695*
(21) 20910854.7 (87) WO 2021/137761	(11) 4 085 419*	(21) 20910977.6 (87) WO 2021/137237	(11) 4 084 812*	(21) 20911136.8 (87) WO 2021/134125	(11) 4 084 997*
(21) 20910855.4 (87) WO 2021/135009	(11) 4 087 126	(21) 20910993.3 (87) WO 2021/137395	(11) 4 086 811	(21) 20911142.6 (87) WO 2021/136853	(11) 4 086 158
(21) 20910858.8 (87) WO 2021/135010	(11) 4 087 132	(21) 20910998.2 (87) WO 2021/137439	(11) 4 085 911	(21) 20911145.9 (87) WO 2021/136877	(11) 4 085 646*
(21) 20910872.9 (87) WO 2021/138017	(11) 4 085 340*	(21) 20911014.7 (87) WO 2021/137518	(11) 4 086 994	(21) 20911157.4 (87) WO 2021/137106	(11) 4 084 725*
(21) 20910875.2 (87) WO 2021/138079	(11) 4 084 794*	(21) 20911018.8 (87) WO 2021/135013	(11) 4 086 955	(21) 20911159.0 (87) WO 2021/135735	(11) 4 087 157
(21) 20910879.4 (87) WO 2021/136144	(11) 4 087 249	(21) 20911025.3 (87) WO 2021/137575	(11) 4 085 624*	(21) 20911166.5 (87) WO 2021/136164	(11) 4 087 312
(21) 20910880.2 (87) WO 2021/136152	(11) 4 087 167	(21) 20911053.5 (87) WO 2021/137809	(11) 4 084 783*	(21) 20911177.2 (87) WO 2021/137539	(11) 4 086 838
(21) 20910881.0 (87) WO 2021/138202	(11) 4 085 442*	(21) 20911065.9 (87) WO 2021/135190	(11) 4 087 048	(21) 20911195.4 (87) WO 2021/135940	(11) 4 086 795
(21) 20910882.8 (87) WO 2021/138236	(11) 4 085 337*	(21) 20911068.3 (87) WO 2021/136235	(11) 4 086 505	(21) 20911220.0 (87) WO 2021/136062	(11) 4 087 320
(21) 20910883.6 (87) WO 2021/138239	(11) 4 085 316*	(21) 20911078.2 (87) WO 2021/138000	(11) 4 085 333*	(21) 20911221.8 (87) WO 2021/136092	(11) 4 087 270
(21) 20910885.1 (87) WO 2021/138246	(11) 4 085 344*	(21) 20911091.5 (87) WO 2021/138207	(11) 4 085 507*	(21) 20911223.4 (87) WO 2021/137915	(11) 4 085 619*

(21) 20911225.9 (87) WO 2021/137922	(11) 4 085 178*	(21) 20913314.9 (87) WO 2021/143125	(11) 4 086 094	(21) 20917625.4 (87) WO 2021/157851	(11) 4 085 845
(21) 20911227.5 (87) WO 2021/136113	(11) 4 086 441	(21) 20913488.1 (87) WO 2021/143514	(11) 4 087 024	(21) 20917665.0 (87) WO 2021/155609	(11) 4 087 153
(21) 20911231.7 (87) WO 2021/136150	(11) 4 086 557	(21) 20913616.7 (87) WO 2021/142768	(11) 4 087 212	(21) 20917671.8 (87) WO 2021/155673	(11) 4 087 285
(21) 20911232.5 (87) WO 2021/137993	(11) 4 084 969*	(21) 20914067.2 (87) WO 2021/145841	(11) 4 084 866*	(21) 20917780.7 (87) WO 2021/155604	(11) 4 087 166
(21) 20911237.4 (87) WO 2021/138025	(11) 4 084 869*	(21) 20914115.9 (87) WO 2021/142786	(11) 4 085 777	(21) 20917880.5 (87) WO 2021/156942	(11) 4 086 202
(21) 20911238.2 (87) WO 2021/138031	(11) 4 084 789*	(21) 20914373.4 (87) WO 2021/142609	(11) 4 087 343	(21) 20917908.4 (87) WO 2021/157106	(11) 4 086 066
(21) 20911243.2 (87) WO 2021/138048	(11) 4 085 413*	(21) 20914379.1 (87) WO 2021/142636	(11) 4 087 351	(21) 20917955.5 (87) WO 2021/157125	(11) 4 086 021
(21) 20911248.1 (87) WO 2021/138130	(11) 4 084 837*	(21) 20914405.4 (87) WO 2021/142734	(11) 4 087 358	(21) 20917961.3 (87) WO 2021/157204	(11) 4 086 691
(21) 20911249.9 (87) WO 2021/138137	(11) 4 085 616*	(21) 20914607.5 (87) WO 2021/142637	(11) 4 087 213	(21) 20918028.0 (87) WO 2021/157868	(11) 4 086 360
(21) 20911250.7 (87) WO 2021/138140	(11) 4 085 111*	(21) 20914664.6 (87) WO 2021/142641	(11) 4 087 307	(21) 20918036.3 (87) WO 2021/158225	(11) 4 085 389*
(21) 20911252.3 (87) WO 2021/136263	(11) 4 086 342	(21) 20915052.3 (87) WO 2021/149449	(11) 4 087 182	(21) 20918063.7 (87) WO 2021/157251	(11) 4 086 014
(21) 20911256.4 (87) WO 2021/138312	(11) 4 085 154*	(21) 20915214.9 (87) WO 2021/147438	(11) 4 087 058	(21) 20918106.4 (87) WO 2021/157161	(11) 4 086 539
(21) 20911261.4 (87) WO 2021/138344	(11) 4 085 300*	(21) 20915535.7 (87) WO 2021/147047	(11) 4 086 778	(21) 20918192.4 (87) WO 2021/159780	(11) 4 086 968
(21) 20911266.3 (87) WO 2021/138385	(11) 4 084 626*	(21) 20915650.4 (87) WO 2021/149392	(11) 4 086 701	(21) 20918350.8 (87) WO 2021/159371	(11) 4 087 207
(21) 20911268.9 (87) WO 2021/138531	(11) 4 084 938*	(21) 20915824.5 (87) WO 2021/147519	(11) 4 087 143	(21) 20918655.0 (87) WO 2021/159380	(11) 4 085 338*
(21) 20911269.7 (87) WO 2021/138399	(11) 4 084 835*	(21) 20915917.7 (87) WO 2021/147527	(11) 4 086 663	(21) 20918744.2 (87) WO 2021/159746	(11) 4 086 780
(21) 20911270.5 (87) WO 2021/138425	(11) 4 084 889*	(21) 20915997.9 (87) WO 2021/147105	(11) 4 087 316	(21) 20918790.5 (87) WO 2021/159280	(11) 4 087 340
(21) 20911271.3 (87) WO 2021/136352	(11) 4 086 363	(21) 20916011.8 (87) WO 2021/147620	(11) 4 087 198	(21) 20918985.1 (87) WO 2021/159244	(11) 4 087 341
(21) 20911273.9 (87) WO 2021/138469	(11) 4 085 141*	(21) 20916125.6 (87) WO 2021/147303	(11) 4 087 147	(21) 20919459.6 (87) WO 2021/163941	(11) 4 087 345
(21) 20911275.4 (87) WO 2021/138508	(11) 4 085 153*	(21) 20916157.9 (87) WO 2021/147482	(11) 4 087 231	(21) 20919594.0 (87) WO 2021/166398	(11) 4 086 046
(21) 20911281.2 (87) WO 2021/136389	(11) 4 085 491*	(21) 20916182.7 (87) WO 2021/147613	(11) 4 087 061	(21) 20919725.0 (87) WO 2021/164330	(11) 4 087 189
(21) 20911288.7 (87) WO 2021/138600	(11) 4 085 137*	(21) 20916203.1 (87) WO 2021/146998	(11) 4 087 344	(21) 20920168.0 (87) WO 2021/166397	(11) 4 087 112
(21) 20911582.3 (87) WO 2021/138811	(11) 4 087 331	(21) 20916457.3 (87) WO 2021/153917	(11) 4 085 849	(21) 20920487.4 (87) WO 2021/163912	(11) 4 086 911
(21) 20911653.2 (87) WO 2021/141291	(11) 4 087 201	(21) 20916877.2 (87) WO 2021/151350	(11) 4 086 761	(21) 20920546.7 (87) WO 2021/166017	(11) 4 086 187
(21) 20911794.4 (87) WO 2021/138816	(11) 4 087 149	(21) 20917054.7 (87) WO 2021/152977	(11) 4 086 616	(21) 20920558.2 (87) WO 2021/164403	(11) 4 087 162
(21) 20911797.7 (87) WO 2021/138820	(11) 4 087 111	(21) 20917219.6 (87) WO 2021/154172	(11) 4 085 241*	(21) 20920688.7 (87) WO 2021/163937	(11) 4 087 170
(21) 20912138.3 (87) WO 2021/138913	(11) 4 087 211	(21) 20917348.3 (87) WO 2021/155498	(11) 4 086 781	(21) 20920843.8 (87) WO 2021/168807	(11) 4 087 361
(21) 20912642.4 (87) WO 2021/138787	(11) 4 087 240	(21) 20917545.4 (87) WO 2021/155579	(11) 4 087 193	(21) 20920881.8 (87) WO 2021/169591	(11) 4 086 578
(21) 20913221.6 (87) WO 2021/142818	(11) 4 085 717*	(21) 20917580.1 (87) WO 2021/155515	(11) 4 087 206	(21) 20921243.0 (87) WO 2021/168857	(11) 4 086 862

(21) 20921434.5 (87) WO 2021/172665	(11) 4 086 936	(21) 20968178.2 (87) WO 2022/164416	(11) 4 085 201 *	(21) 21171979.4	(11) 4 087 044
(21) 20921522.7 (87) WO 2021/168837	(11) 4 086 948	(21) 21000341.4	(11) 4 086 192	(21) 21171982.8	(11) 4 087 080
(21) 20921883.3 (87) WO 2021/168806	(11) 4 087 346	(21) 21000349.7	(11) 4 085 773	(21) 21171984.4	(11) 4 086 214
(21) 20921922.9 (87) WO 2021/169586	(11) 4 087 204	(21) 21020243.8	(11) 4 086 830	(21) 21171987.7	(11) 4 086 215
(21) 20922185.2 (87) WO 2021/168614	(11) 4 087 180	(21) 21020244.6	(11) 4 086 834	(21) 21171996.8	(11) 4 086 934
(21) 20922242.1 (87) WO 2021/169402	(11) 4 087 224	(21) 21020245.3	(11) 4 085 798	(21) 21171997.6	(11) 4 086 839
(21) 20922345.2 (87) WO 2021/171724	(11) 4 086 227	(21) 21020246.1	(11) 4 086 028	(21) 21172001.6	(11) 4 086 449
(21) 20922372.6 (87) WO 2021/169308	(11) 4 087 202	(21) 21165322.5	(11) 4 086 891	(21) 21172005.7	(11) 4 087 076
(21) 20923488.9 (87) WO 2021/177536	(11) 4 085 939	(21) 21171743.4	(11) 4 085 830	(21) 21172006.5	(11) 4 086 699
(21) 20923667.8 (87) WO 2021/174490	(11) 4 087 317	(21) 21171755.8	(11) 4 086 197	(21) 21172008.1	(11) 4 086 216
(21) 20924271.8 (87) WO 2021/179521	(11) 4 085 724*	(21) 21171757.4	(11) 4 086 299	(21) 21172014.9	(11) 4 086 926
(21) 20925450.7 (87) WO 2021/184256	(11) 4 086 937	(21) 21171759.0	(11) 4 085 835	(21) 21172015.6	(11) 4 086 635
(21) 20925825.0 (87) WO 2021/184455	(11) 4 086 485	(21) 21171782.2	(11) 4 087 051	(21) 21172019.8	(11) 4 086 018
(21) 20925856.5 (87) WO 2021/184322	(11) 4 087 292	(21) 21171796.2	(11) 4 086 702	(21) 21172021.4	(11) 4 086 523
(21) 20927946.2 (87) WO 2021/194599	(11) 4 085 450*	(21) 21171798.8	(11) 4 087 373	(21) 21172023.0	(11) 4 086 235
(21) 20928377.9 (87) WO 2021/196084	(11) 4 087 300	(21) 21171802.8	(11) 4 086 457	(21) 21172034.7	(11) 4 086 313
(21) 20930287.6 (87) WO 2021/203444	(11) 4 087 365	(21) 21171808.5	(11) 4 086 138	(21) 21172036.2	(11) 4 086 117
(21) 20931806.2 (87) WO 2021/215013	(11) 4 086 585	(21) 21171815.0	(11) 4 087 064	(21) 21172039.6	(11) 4 087 290
(21) 20932984.6 (87) WO 2021/217466	(11) 4 085 725*	(21) 21171816.8	(11) 4 086 078	(21) 21172040.4	(11) 4 086 610
(21) 20938631.7 (87) WO 2021/245846	(11) 4 086 298	(21) 21171820.0	(11) 4 086 601	(21) 21172042.0	(11) 4 086 622
(21) 20938887.5 (87) WO 2021/243920	(11) 4 087 347	(21) 21171830.9	(11) 4 085 932	(21) 21172043.8	(11) 4 086 552
(21) 20941697.3 (87) WO 2021/258614	(11) 4 085 897	(21) 21171832.5	(11) 4 086 717	(21) 21172053.7	(11) 4 085 865
(21) 20942278.1 (87) WO 2021/258325	(11) 4 085 421*	(21) 21171836.6	(11) 4 086 006	(21) 21172056.0	(11) 4 087 208
(21) 20942766.5 (87) WO 2022/000149	(11) 4 086 731	(21) 21171838.2	(11) 4 086 005	(21) 21172060.2	(11) 4 086 458
(21) 20944739.0 (87) WO 2022/006765	(11) 4 085 712*	(21) 21171840.8	(11) 4 086 754	(21) 21172072.7	(11) 4 086 713
(21) 20948749.5 (87) WO 2022/027561	(11) 4 085 718*	(21) 21171851.5	(11) 4 086 916	(21) 21172081.8	(11) 4 085 831
(21) 20957543.0 (87) WO 2022/077769	(11) 4 086 507	(21) 21171854.9	(11) 4 086 222	(21) 21172082.6	(11) 4 087 262
(21) 20961643.2 (87) WO 2022/102120	(11) 4 086 157	(21) 21171860.6	(11) 4 086 946	(21) 21172083.4	(11) 4 086 454
(21) 20966187.5 (87) WO 2022/137322	(11) 4 085 770	(21) 21171863.0	(11) 4 086 140	(21) 21172087.5	(11) 4 086 008
		(21) 21171867.1	(11) 4 086 399	(21) 21172095.8	(11) 4 087 296
		(21) 21171869.7	(11) 4 086 646	(21) 21172100.6	(11) 4 085 921
		(21) 21171872.1	(11) 4 086 426	(21) 21172103.0	(11) 4 086 661
		(21) 21171873.9	(11) 4 087 103	(21) 21172105.5	(11) 4 087 286
		(21) 21171877.0	(11) 4 086 933	(21) 21172108.9	(11) 4 087 256
		(21) 21171886.1	(11) 4 086 190	(21) 21172109.7	(11) 4 087 311
		(21) 21171891.1	(11) 4 085 946	(21) 21172110.5	(11) 4 085 896
		(21) 21171898.6	(11) 4 085 839	(21) 21172111.3	(11) 4 087 287
		(21) 21171902.6	(11) 4 086 231	(21) 21172112.1	(11) 4 087 288
		(21) 21171905.9	(11) 4 086 165	(21) 21172113.9	(11) 4 086 397
		(21) 21171906.7	(11) 4 086 166	(21) 21172115.4	(11) 4 087 289
		(21) 21171912.5	(11) 4 087 338	(21) 21172116.2	(11) 4 087 299
		(21) 21171915.8	(11) 4 086 562	(21) 21172118.8	(11) 4 087 314
		(21) 21171917.4	(11) 4 086 917	(21) 21172120.4	(11) 4 087 190
		(21) 21171935.6	(11) 4 085 867	(21) 21172121.2	(11) 4 087 191
		(21) 21171944.8	(11) 4 086 631	(21) 21172123.8	(11) 4 086 290
		(21) 21171945.5	(11) 4 085 947	(21) 21172128.7	(11) 4 086 494
		(21) 21171967.9	(11) 4 086 400	(21) 21172136.0	(11) 4 085 820
		(21) 21171978.6	(11) 4 087 016	(21) 21172138.6	(11) 4 086 867
				(21) 21172143.6	(11) 4 086 832

(21) 21172144.4	(11) 4 086 206	(21) 21172386.1	(11) 4 086 726	(21) 21172605.4	(11) 4 086 574
(21) 21172155.0	(11) 4 085 862	(21) 21172387.9	(11) 4 086 727	(21) 21172618.7	(11) 4 086 920
(21) 21172160.0	(11) 4 085 973	(21) 21172393.7	(11) 4 086 943	(21) 21172626.0	(11) 4 086 639
(21) 21172174.1	(11) 4 087 075	(21) 21172397.8	(11) 4 087 121	(21) 21172629.4	(11) 4 086 596
(21) 21172175.8	(11) 4 086 131	(21) 21172401.8	(11) 4 087 135	(21) 21172631.0	(11) 4 086 687
(21) 21172177.4	(11) 4 086 928	(21) 21172409.1	(11) 4 086 127	(21) 21172633.6	(11) 4 086 302
(21) 21172181.6	(11) 4 087 263	(21) 21172411.7	(11) 4 086 228	(21) 21172634.4	(11) 4 086 081
(21) 21172185.7	(11) 4 086 031	(21) 21172414.1	(11) 4 086 645	(21) 21172639.3	(11) 4 087 200
(21) 21172198.0	(11) 4 086 910	(21) 21172430.7	(11) 4 085 982	(21) 21172640.1	(11) 4 087 326
(21) 21172204.6	(11) 4 086 331	(21) 21172440.6	(11) 4 086 688	(21) 21172642.7	(11) 4 085 984
(21) 21172220.2	(11) 4 087 295	(21) 21172441.4	(11) 4 087 339	(21) 21172643.5	(11) 4 085 988
(21) 21172222.8	(11) 4 087 260	(21) 21172444.8	(11) 4 086 640	(21) 21172646.8	(11) 4 086 176
(21) 21172229.3	(11) 4 087 186	(21) 21172448.9	(11) 4 085 814	(21) 21172648.4	(11) 4 086 144
(21) 21172232.7	(11) 4 085 898	(21) 21172480.2	(11) 4 086 651	(21) 21172649.2	(11) 4 086 841
(21) 21172234.3	(11) 4 085 792	(21) 21172483.6	(11) 4 087 099	(21) 21172652.6	(11) 4 086 147
(21) 21172237.6	(11) 4 085 963	(21) 21172486.9	(11) 4 086 090	(21) 21172653.4	(11) 4 086 842
(21) 21172238.4	(11) 4 086 511	(21) 21172487.7	(11) 4 086 075	(21) 21172656.7	(11) 4 086 694
(21) 21172240.0	(11) 4 086 710	(21) 21172490.1	(11) 4 086 023	(21) 21172660.9	(11) 4 086 843
(21) 21172249.1	(11) 4 085 793	(21) 21172491.9	(11) 4 086 184	(21) 21172662.5	(11) 4 086 644
(21) 21172258.2	(11) 4 087 088	(21) 21172494.3	(11) 4 086 323	(21) 21172663.3	(11) 4 086 059
(21) 21172269.9	(11) 4 086 408	(21) 21172498.4	(11) 4 087 192	(21) 21172664.1	(11) 4 086 224
(21) 21172272.3	(11) 4 086 514	(21) 21172502.3	(11) 4 087 113	(21) 21172666.6	(11) 4 086 844
(21) 21172284.8	(11) 4 086 669	(21) 21172503.1	(11) 4 086 390	(21) 21172669.0	(11) 4 086 095
(21) 21172292.1	(11) 4 086 807	(21) 21172505.6	(11) 4 086 330	(21) 21172678.1	(11) 4 086 868
(21) 21172300.2	(11) 4 086 013	(21) 21172507.2	(11) 4 087 119	(21) 21172680.7	(11) 4 086 869
(21) 21172304.4	(11) 4 086 443	(21) 21172512.2	(11) 4 085 829	(21) 21172687.2	(11) 4 086 534
(21) 21172305.1	(11) 4 086 595	(21) 21172516.3	(11) 4 086 091	(21) 21172688.0	(11) 4 086 414
(21) 21172306.9	(11) 4 085 891	(21) 21172519.7	(11) 4 087 235	(21) 21172695.5	(11) 4 087 274
(21) 21172310.1	(11) 4 086 825	(21) 21172525.4	(11) 4 086 459	(21) 21172696.3	(11) 4 085 940
(21) 21172313.5	(11) 4 086 237	(21) 21172527.0	(11) 4 086 634	(21) 21172699.7	(11) 4 085 794
(21) 21172314.3	(11) 4 086 450	(21) 21172530.4	(11) 4 087 293	(21) 21172705.2	(11) 4 086 456
(21) 21172315.0	(11) 4 086 238	(21) 21172537.9	(11) 4 086 649	(21) 21172707.8	(11) 4 085 893
(21) 21172316.8	(11) 4 086 573	(21) 21172538.7	(11) 4 087 294	(21) 21172712.8	(11) 4 086 152
(21) 21172318.4	(11) 4 086 236	(21) 21172541.1	(11) 4 087 209	(21) 21172715.1	(11) 4 086 975
(21) 21172325.9	(11) 4 085 803	(21) 21172548.6	(11) 4 086 599	(21) 21172717.7	(11) 4 085 762
(21) 21172327.5	(11) 4 086 813	(21) 21172550.2	(11) 4 086 322	(21) 21172719.3	(11) 4 086 115
(21) 21172330.9	(11) 4 085 836	(21) 21172553.6	(11) 4 086 061	(21) 21172720.1	(11) 4 087 059
(21) 21172334.1	(11) 4 086 297	(21) 21172555.1	(11) 4 086 772	(21) 21172721.9	(11) 4 086 300
(21) 21172335.8	(11) 4 085 837	(21) 21172561.9	(11) 4 086 964	(21) 21172723.5	(11) 4 086 284
(21) 21172337.4	(11) 4 086 620	(21) 21172565.0	(11) 4 086 204	(21) 21172724.3	(11) 4 086 954
(21) 21172349.9	(11) 4 086 219	(21) 21172571.8	(11) 4 086 125	(21) 21172725.0	(11) 4 086 030
(21) 21172360.6	(11) 4 086 650	(21) 21172574.2	(11) 4 087 114	(21) 21172726.8	(11) 4 086 930
(21) 21172364.8	(11) 4 087 136	(21) 21172577.5	(11) 4 086 169	(21) 21172728.4	(11) 4 086 301
(21) 21172367.1	(11) 4 087 306	(21) 21172578.3	(11) 4 086 337	(21) 21172731.8	(11) 4 086 679
(21) 21172368.9	(11) 4 085 945	(21) 21172583.3	(11) 4 086 189	(21) 21172735.9	(11) 4 085 905
(21) 21172369.7	(11) 4 087 090	(21) 21172588.2	(11) 4 086 328	(21) 21172736.7	(11) 4 086 012
(21) 21172372.1	(11) 4 086 584	(21) 21172589.0	(11) 4 086 703	(21) 21172742.5	(11) 4 086 398
(21) 21172376.2	(11) 4 086 698	(21) 21172590.8	(11) 4 086 409	(21) 21172743.3	(11) 4 085 797
(21) 21172377.0	(11) 4 085 801	(21) 21172604.7	(11) 4 087 278	(21) 21172746.6	(11) 4 087 098

(21) 21172747.4	(11) 4 086 407	(21) 21188835.9	(11) 4 087 371	(21) 21275055.8	(11) 4 086 567
(21) 21172753.2	(11) 4 086 455	(21) 21188919.1	(11) 4 085 980	(21) 21290026.0	(11) 4 086 044
(21) 21172757.3	(11) 4 087 089	(21) 21189097.5	(11) 4 086 504	(21) 21305569.2	(11) 4 086 276
(21) 21172758.1	(11) 4 086 685	(21) 21190928.8	(11) 4 087 276	(21) 21305570.0	(11) 4 086 513
(21) 21172759.9	(11) 4 086 684	(21) 21192974.0	(11) 4 086 230	(21) 21305571.8	(11) 4 086 586
(21) 21172761.5	(11) 4 086 350	(21) 21193082.1	(11) 4 085 761	(21) 21305574.2	(11) 4 086 744
(21) 21172763.1	(11) 4 086 693	(21) 21194204.0	(11) 4 086 856	(21) 21305576.7	(11) 4 085 855
(21) 21172766.4	(11) 4 086 821	(21) 21194205.7	(11) 4 087 225	(21) 21305577.5	(11) 4 086 665
(21) 21172767.2	(11) 4 086 675	(21) 21195209.8	(11) 4 085 838	(21) 21305579.1	(11) 4 086 145
(21) 21172769.8	(11) 4 087 104	(21) 21195394.8	(11) 4 086 563	(21) 21305580.9	(11) 4 085 910
(21) 21172774.8	(11) 4 085 978	(21) 21197775.6	(11) 4 087 177	(21) 21305581.7	(11) 4 087 158
(21) 21172776.3	(11) 4 086 568	(21) 21199540.2	(11) 4 086 226	(21) 21305582.5	(11) 4 087 063
(21) 21172778.9	(11) 4 086 451	(21) 21202313.9	(11) 4 086 759	(21) 21305585.8	(11) 4 085 821
(21) 21172783.9	(11) 4 085 985	(21) 21202879.9	(11) 4 087 261	(21) 21305586.6	(11) 4 085 906
(21) 21172787.0	(11) 4 086 575	(21) 21203865.7	(11) 4 086 069	(21) 21305587.4	(11) 4 086 371
(21) 21172790.4	(11) 4 086 615	(21) 21203882.2	(11) 4 086 724	(21) 21305589.0	(11) 4 087 042
(21) 21172792.0	(11) 4 085 986	(21) 21204028.1	(11) 4 086 893	(21) 21305590.8	(11) 4 086 764
(21) 21172793.8	(11) 4 086 607	(21) 21204706.2	(11) 4 086 110	(21) 21305591.6	(11) 4 086 294
(21) 21172794.6	(11) 4 086 845	(21) 21204719.5	(11) 4 086 894	(21) 21305592.4	(11) 4 086 642
(21) 21172803.5	(11) 4 085 987	(21) 21205229.4	(11) 4 086 872	(21) 21305594.0	(11) 4 085 922
(21) 21172809.2	(11) 4 085 966	(21) 21205356.5	(11) 4 086 572	(21) 21306565.9	(11) 4 086 789
(21) 21172812.6	(11) 4 086 949	(21) 21206303.6	(11) 4 086 579	(21) 21382396.6	(11) 4 086 980
(21) 21172815.9	(11) 4 085 903	(21) 21206416.6	(11) 4 086 167	(21) 21382400.6	(11) 4 086 225
(21) 21172817.5	(11) 4 085 975	(21) 21207134.4	(11) 4 086 305	(21) 21382401.4	(11) 4 086 211
(21) 21172831.6	(11) 4 087 238	(21) 21207474.4	(11) 4 086 580	(21) 21382402.2	(11) 4 086 587
(21) 21172840.7	(11) 4 086 711	(21) 21207477.7	(11) 4 086 749	(21) 21382404.8	(11) 4 086 213
(21) 21172850.6	(11) 4 085 873	(21) 21208448.7	(11) 4 086 108	(21) 21382405.5	(11) 4 086 927
(21) 21172860.5	(11) 4 087 214	(21) 21208505.4	(11) 4 086 088	(21) 21382406.3	(11) 4 085 937
(21) 21172862.1	(11) 4 087 115	(21) 21208532.8	(11) 4 086 070	(21) 21382409.7	(11) 4 085 909
(21) 21172865.4	(11) 4 087 106	(21) 21209739.8	(11) 4 086 285	(21) 21382410.5	(11) 4 085 926
(21) 21172872.0	(11) 4 086 473	(21) 21211215.5	(11) 4 086 815	(21) 21382411.3	(11) 4 085 927
(21) 21172887.8	(11) 4 086 007	(21) 21211945.7	(11) 4 086 797	(21) 21382415.4	(11) 4 085 972
(21) 21172894.4	(11) 4 086 352	(21) 21212248.5	(11) 4 086 141	(21) 21382416.2	(11) 4 086 358
(21) 21172906.6	(11) 4 087 084	(21) 21212350.9	(11) 4 086 848	(21) 21382418.8	(11) 4 086 870
(21) 21172909.0	(11) 4 086 295	(21) 21214685.6	(11) 4 086 116	(21) 21382420.4	(11) 4 086 929
(21) 21172910.8	(11) 4 086 612	(21) 21214826.6	(11) 4 086 490	(21) 21400009.3	(11) 4 086 171
(21) 21175372.8	(11) 4 085 832	(21) 21215217.7	(11) 4 086 311	(21) 21425019.3	(11) 4 086 074
(21) 21176755.3	(11) 4 087 210	(21) 21216077.4	(11) 4 086 283	(21) 21425023.5	(11) 4 085 783
(21) 21176902.1	(11) 4 086 073	(21) 21216369.5	(11) 4 086 686	(21) 21461635.1	(11) 4 086 010
(21) 21179558.8	(11) 4 085 826	(21) 21216485.9	(11) 4 086 878	(21) 21700015.7	(11) 4 084 787*
(21) 21180201.2	(11) 4 085 892	(21) 21216671.4	(11) 4 087 138	(87) WO 2021/136848	
(21) 21183728.1	(11) 4 086 079	(21) 21217758.8	(11) 4 086 849	(21) 21700083.5	(11) 4 084 940*
(21) 21184019.4	(11) 4 085 791	(21) 21218117.6	(11) 4 087 008	(87) WO 2021/137199	
(21) 21184219.0	(11) 4 087 375	(21) 21218212.5	(11) 4 087 133	(21) 21700084.3	(11) 4 084 946*
(21) 21185924.4	(11) 4 086 177	(21) 21218270.3	(11) 4 086 755	(87) WO 2021/137200	
(21) 21186723.9	(11) 4 086 656	(21) 21218469.1	(11) 4 086 709	(21) 21700086.8	(11) 4 084 959*
(21) 21187507.5	(11) 4 086 373	(21) 21275051.7	(11) 4 086 039	(87) WO 2021/156682	
(21) 21187948.1	(11) 4 085 840	(21) 21275053.3	(11) 4 086 565	(21) 21700153.6	(11) 4 084 939*
(21) 21188545.4	(11) 4 086 950	(21) 21275054.1	(11) 4 086 566	(87) WO 2021/136845	
				(21) 21700160.1	(11) 4 084 625*
				(87) WO 2021/136846	

(21) 21700228.6 (87) WO 2021/136885	(11) 4 085 161*	(21) 21704258.9 (87) WO 2021/156513	(11) 4 085 385*	(21) 21711752.2 (87) WO 2021/170743	(11) 4 085 523*
(21) 21700290.6 (87) WO 2021/144223	(11) 4 084 985*	(21) 21704259.7 (87) WO 2021/156516	(11) 4 085 392*	(21) 21711831.4 (87) WO 2021/180750	(11) 4 085 501*
(21) 21700387.0 (87) WO 2021/136849	(11) 4 085 319*	(21) 21704335.5 (87) WO 2021/138696	(11) 4 085 454*	(21) 21712362.9 (87) WO 2021/173561	(11) 4 084 740*
(21) 21700394.6 (87) WO 2021/136850	(11) 4 084 650*	(21) 21704384.3 (87) WO 2021/160107	(11) 4 085 694*	(21) 21712476.7 (87) WO 2022/188995	(11) 4 085 483*
(21) 21700671.7 (87) WO 2021/148253	(11) 4 084 999*	(21) 21704483.3 (87) WO 2021/156514	(11) 4 085 429*	(21) 21712687.9 (87) WO 2021/178216	(11) 4 084 741*
(21) 21700721.0 (87) WO 2021/204429	(11) 4 084 982*	(21) 21704484.1 (87) WO 2021/156517	(11) 4 085 386*	(21) 21712934.5 (87) WO 2021/054869	(11) 4 085 620*
(21) 21701024.8 (87) WO 2021/140512	(11) 4 085 320*	(21) 21704599.6 (87) WO 2021/136920	(11) 4 084 610*	(21) 21712993.1 (87) WO 2022/194354	(11) 4 085 455*
(21) 21701165.9 (87) WO 2021/137201	(11) 4 084 863*	(21) 21704736.4 (87) WO 2021/156482	(11) 4 084 902*	(21) 21713087.1 (87) WO 2021/181102	(11) 4 085 733*
(21) 21701166.7 (87) WO 2021/137202	(11) 4 084 864*	(21) 21704880.0 (87) WO 2021/136939	(11) 4 085 399*	(21) 21713264.6 (87) WO 2021/178214	(11) 4 085 697*
(21) 21701568.4 (87) WO 2021/136948	(11) 4 084 765*	(21) 21704883.4 (87) WO 2021/136942	(11) 4 085 400*	(21) 21713594.6 (87) WO 2021/185839	(11) 4 084 878*
(21) 21701672.4 (87) WO 2021/144274	(11) 4 084 799*	(21) 21704884.2 (87) WO 2021/136943	(11) 4 085 401*	(21) 21714022.7 (87) WO 2021/165995	(11) 4 085 062*
(21) 21701917.3 (87) WO 2021/185484	(11) 4 085 504*	(21) 21705040.0 (87) WO 2021/154544	(11) 4 085 451*	(21) 21715001.0 (87) WO 2021/173445	(11) 4 084 681*
(21) 21702123.7 (87) WO 2021/138656	(11) 4 084 923*	(21) 21705291.9 (87) WO 2021/138644	(11) 4 085 249*	(21) 21715136.4 (87) WO 2021/190912	(11) 4 084 888*
(21) 21702126.0 (87) WO 2021/138659	(11) 4 085 198*	(21) 21706590.3 (87) WO 2021/170578	(11) 4 084 627*	(21) 21716783.2 (87) WO 2021/209396	(11) 4 085 052*
(21) 21702129.4 (87) WO 2021/138670	(11) 4 084 705*	(21) 21706761.0 (87) WO 2021/150948	(11) 4 084 850*	(21) 21716966.3 (87) WO 2021/190964	(11) 4 084 910*
(21) 21702131.0 (87) WO 2021/138678	(11) 4 084 796*	(21) 21706881.6 (87) WO 2021/165318	(11) 4 085 474*	(21) 21716975.4 (87) WO 2021/198025	(11) 4 085 202*
(21) 21702160.9 (87) WO 2021/136847	(11) 4 085 243*	(21) 21707808.8 (87) WO 2021/137241	(11) 4 084 815*	(21) 21717531.4 (87) WO 2022/200836	(11) 4 085 286*
(21) 21702326.6 (87) WO 2021/138637	(11) 4 085 373*	(21) 21708546.3 (87) WO 2021/163780	(11) 4 085 146*	(21) 21718356.5 (87) WO 2022/197304	(11) 4 085 365*
(21) 21702327.4 (87) WO 2021/138648	(11) 4 085 657*	(21) 21708786.5 (87) WO 2021/150558	(11) 4 085 253*	(21) 21718429.0 (87) WO 2022/203655	(11) 4 085 449*
(21) 21702336.5 (87) WO 2021/138685	(11) 4 085 068*	(21) 21708795.6 (87) WO 2021/162868	(11) 4 085 612*	(21) 21718772.3 (87) WO 2021/195234	(11) 4 085 214*
(21) 21702545.1 (87) WO 2021/138647	(11) 4 085 658*	(21) 21708816.0 (87) WO 2021/162888	(11) 4 084 701*	(21) 21719108.9 (87) WO 2021/219369	(11) 4 085 182*
(21) 21702612.9 (87) WO 2021/151942	(11) 4 085 256*	(21) 21709165.1 (87) WO 2021/155186	(11) 4 084 981*	(21) 21719466.1 (87) WO 2022/203678	(11) 4 085 393*
(21) 21702628.5 (87) WO 2021/197682	(11) 4 084 991*	(21) 21709185.9 (87) WO 2021/158566	(11) 4 085 290*	(21) 21719918.1 (87) WO 2021/214205	(11) 4 084 769*
(21) 21702651.7 (87) WO 2021/152073	(11) 4 085 171*	(21) 21709237.8 (87) WO 2021/158863	(11) 4 084 739*	(21) 21720150.8 (87) WO 2021/222914	(11) 4 085 581*
(21) 21703571.6 (87) WO 2021/173236	(11) 4 084 679*	(21) 21709400.2 (87) WO 2021/175877	(11) 4 084 788*	(21) 21725666.8 (87) WO 2022/026966	(11) 4 085 626*
(21) 21703784.5 (87) WO 2021/138688	(11) 4 085 069*	(21) 21709522.3 (87) WO 2021/173311	(11) 4 084 680*	(21) 21726353.2 (87) WO 2021/228712	(11) 4 085 209*
(21) 21703802.5 (87) WO 2021/154563	(11) 4 085 452*	(21) 21710291.2 (87) WO 2021/180787	(11) 4 084 831*	(21) 21728798.6 (87) WO 2022/193082	(11) 4 087 025
(21) 21704078.1 (87) WO 2021/158337	(11) 4 085 427*	(21) 21711684.7 (87) WO 2021/168082	(11) 4 084 791*	(21) 21730311.4 (87) WO 2022/197287	(11) 4 085 502*
(21) 21704150.8 (87) WO 2021/154526	(11) 4 085 559*	(21) 21711705.0 (87) WO 2021/168328	(11) 4 084 798*	(21) 21736149.2 (87) WO 2021/137243	(11) 4 084 603*

(21) 21736153.4 (87) WO 2021/138683	(11) 4 085 511*	(21) 21736223.5 (87) WO 2021/138663	(11) 4 085 592*	(21) 21744649.1 (87) WO 2021/147767	(11) 4 086 762
(21) 21736157.5 (87) WO 2021/136551	(11) 4 086 986	(21) 21736228.4 (87) WO 2021/138686	(11) 4 085 512*	(21) 21744693.9 (87) WO 2021/148004	(11) 4 087 056
(21) 21736158.3 (87) WO 2021/138690	(11) 4 085 520*	(21) 21736234.2 (87) WO 2021/138649	(11) 4 085 457*	(21) 21744921.4 (87) WO 2021/149812	(11) 4 087 242
(21) 21736159.1 (87) WO 2021/138651	(11) 4 085 085*	(21) 21736236.7 (87) WO 2021/138679	(11) 4 085 200*	(21) 21744937.0 (87) WO 2021/147748	(11) 4 086 875
(21) 21736162.5 (87) WO 2021/138641	(11) 4 084 752*	(21) 21736238.3 (87) WO 2021/138703	(11) 4 085 012*	(21) 21745094.9 (87) WO 2021/148016	(11) 4 087 257
(21) 21736163.3 (87) WO 2021/136550	(11) 4 086 287	(21) 21736517.0 (87) WO 2021/250171	(11) 4 085 217*	(21) 21745185.5 (87) WO 2021/147855	(11) 4 086 678
(21) 21736172.4 (87) WO 2021/138674	(11) 4 084 816*	(21) 21738086.4 (87) WO 2021/139689	(11) 4 086 343	(21) 21745201.0 (87) WO 2021/147981	(11) 4 085 639*
(21) 21736174.0 (87) WO 2021/138693	(11) 4 085 521*	(21) 21738418.9 (87) WO 2021/141349	(11) 4 087 336	(21) 21747246.3 (87) WO 2021/153956	(11) 4 085 850
(21) 21736178.1 (87) WO 2021/138676	(11) 4 085 151*	(21) 21738443.7 (87) WO 2021/139649	(11) 4 086 979	(21) 21747661.3 (87) WO 2021/154030	(11) 4 087 308
(21) 21736179.9 (87) WO 2021/138687	(11) 4 085 534*	(21) 21738446.0 (87) WO 2021/141923	(11) 4 085 002*	(21) 21747745.4 (87) WO 2021/151204	(11) 4 085 530*
(21) 21736180.7 (87) WO 2021/138694	(11) 4 085 059*	(21) 21738510.3 (87) WO 2021/141440	(11) 4 087 215	(21) 21747839.5 (87) WO 2021/153672	(11) 4 086 096
(21) 21736181.5 (87) WO 2021/138646	(11) 4 084 828*	(21) 21738565.7 (87) WO 2021/141054	(11) 4 086 291	(21) 21747914.6 (87) WO 2021/155370	(11) 4 084 960*
(21) 21736184.9 (87) WO 2021/137676	(11) 4 085 750	(21) 21738746.3 (87) WO 2021/139691	(11) 4 086 748	(21) 21748140.7 (87) WO 2021/153700	(11) 4 086 738
(21) 21736185.6 (87) WO 2021/138698	(11) 4 085 307*	(21) 21738748.9 (87) WO 2021/139703	(11) 4 086 833	(21) 21748168.8 (87) WO 2021/154459	(11) 4 085 424*
(21) 21736188.0 (87) WO 2021/138684	(11) 4 085 509*	(21) 21738844.6 (87) WO 2021/141402	(11) 4 085 704*	(21) 21748486.4 (87) WO 2022/198779	(11) 4 086 002
(21) 21736192.2 (87) WO 2021/138699	(11) 4 085 489*	(21) 21738896.6 (87) WO 2021/141407	(11) 4 086 886	(21) 21750118.8 (87) WO 2021/155851	(11) 4 086 816
(21) 21736197.1 (87) WO 2021/137245	(11) 4 085 066*	(21) 21739218.2 (87) WO 2022/193401	(11) 4 087 122	(21) 21750224.4 (87) WO 2021/158175	(11) 4 085 565*
(21) 21736199.7 (87) WO 2021/138682	(11) 4 084 867*	(21) 21740642.0 (87) WO 2021/143668	(11) 4 087 000	(21) 21750310.1 (87) WO 2021/155816	(11) 4 087 348
(21) 21736202.9 (87) WO 2021/137675	(11) 4 085 271*	(21) 21740904.4 (87) WO 2021/142514	(11) 4 084 784*	(21) 21750469.5 (87) WO 2021/155770	(11) 4 086 740
(21) 21736203.7 (87) WO 2021/138643	(11) 4 084 749*	(21) 21741117.2 (87) WO 2021/143561	(11) 4 087 026	(21) 21750566.8 (87) WO 2021/158058	(11) 4 085 417*
(21) 21736205.2 (87) WO 2021/138681	(11) 4 084 830*	(21) 21741842.5 (87) WO 2021/143776	(11) 4 087 219	(21) 21750600.5 (87) WO 2021/155853	(11) 4 085 723*
(21) 21736209.4 (87) WO 2021/137242	(11) 4 084 834*	(21) 21743277.2 (87) WO 2022/013810	(11) 4 084 726*	(21) 21750616.1 (87) WO 2021/157285	(11) 4 086 879
(21) 21736211.0 (87) WO 2021/138640	(11) 4 084 750*	(21) 21743687.2 (87) WO 2021/147668	(11) 4 086 757	(21) 21750635.1 (87) WO 2021/157577	(11) 4 086 823
(21) 21736212.8 (87) WO 2021/138642	(11) 4 084 753*	(21) 21744012.2 (87) WO 2021/151026	(11) 4 084 698*	(21) 21750676.5 (87) WO 2021/156772	(11) 4 085 672*
(21) 21736213.6 (87) WO 2021/138655	(11) 4 084 734*	(21) 21744459.5 (87) WO 2021/147704	(11) 4 087 199	(21) 21750684.9 (87) WO 2021/158459	(11) 4 084 727*
(21) 21736214.4 (87) WO 2021/138673	(11) 4 084 851*	(21) 21744506.3 (87) WO 2021/147975	(11) 4 086 784	(21) 21750751.6 (87) WO 2021/158177	(11) 4 085 719*
(21) 21736215.1 (87) WO 2021/138697	(11) 4 085 637*	(21) 21744507.1 (87) WO 2021/147995	(11) 4 086 874	(21) 21750911.6 (87) WO 2021/158020	(11) 4 086 109
(21) 21736218.5 (87) WO 2021/134117	(11) 4 085 223*	(21) 21744626.9 (87) WO 2021/149830	(11) 4 086 339	(21) 21750963.7 (87) WO 2021/158011	(11) 4 087 220
(21) 21736222.7 (87) WO 2021/138653	(11) 4 085 022*	(21) 21744635.0 (87) WO 2021/147679	(11) 4 087 165	(21) 21750990.0 (87) WO 2021/158774	(11) 4 085 291*

(21) 21751062.7 (87) WO 2021/158053	(11) 4 085 900	(21) 21756612.4 (87) WO 2021/168295	(11) 4 084 785*	(21) 21765454.0 (87) WO 2021/177689	(11) 4 086 672
(21) 21751143.5 (87) WO 2021/158043	(11) 4 087 232	(21) 21756960.7 (87) WO 2021/167420	(11) 4 087 205	(21) 21765818.6 (87) WO 2022/193506	(11) 4 086 509
(21) 21751249.0 (87) WO 2021/158032	(11) 4 086 126	(21) 21757170.2 (87) WO 2021/167277	(11) 4 087 370	(21) 21765832.7 (87) WO 2022/083815	(11) 4 084 932*
(21) 21752874.4 (87) WO 2021/162245	(11) 4 085 696*	(21) 21757294.0 (87) WO 2021/167384	(11) 4 085 823	(21) 21767945.5 (87) WO 2021/181892	(11) 4 086 935
(21) 21753018.7 (87) WO 2021/160060	(11) 4 086 951	(21) 21757624.8 (87) WO 2021/166510	(11) 4 086 613	(21) 21768142.8 (87) WO 2021/183648	(11) 4 085 506*
(21) 21753076.5 (87) WO 2021/161812	(11) 4 086 995	(21) 21757649.5 (87) WO 2021/167304	(11) 4 087 366	(21) 21769157.5 (87) WO 2022/043609	(11) 4 084 915*
(21) 21753230.8 (87) WO 2021/159920	(11) 4 087 303	(21) 21757783.2 (87) WO 2021/166544	(11) 4 087 233	(21) 21769853.9 (87) WO 2022/040479	(11) 4 085 425*
(21) 21753251.4 (87) WO 2021/163657	(11) 4 085 019*	(21) 21757836.8 (87) WO 2021/166471	(11) 4 086 627	(21) 21771944.2 (87) WO 2021/188535	(11) 4 085 488*
(21) 21753558.2 (87) WO 2021/161925	(11) 4 087 302	(21) 21757916.8 (87) WO 2021/164479	(11) 4 086 809	(21) 21774000.0 (87) WO 2021/193310	(11) 4 086 361
(21) 21753819.8 (87) WO 2021/160103	(11) 4 087 301	(21) 21759555.2 (87) WO 2021/171836	(11) 4 086 016	(21) 21774393.9 (87) WO 2021/192501	(11) 4 085 941
(21) 21753838.8 (87) WO 2021/163570	(11) 4 085 617*	(21) 21759600.6 (87) WO 2021/172968	(11) 4 085 824	(21) 21775311.0 (87) WO 2021/193661	(11) 4 085 983
(21) 21753881.8 (87) WO 2021/160007	(11) 4 087 171	(21) 21759842.4 (87) WO 2021/169696	(11) 4 087 159	(21) 21776411.7 (87) WO 2021/193012	(11) 4 086 467
(21) 21753887.5 (87) WO 2021/160036	(11) 4 085 131*	(21) 21760009.7 (87) WO 2021/169743	(11) 4 087 181	(21) 21776590.8 (87) WO 2021/189145	(11) 4 085 374*
(21) 21753944.4 (87) WO 2021/159995	(11) 4 087 013	(21) 21760042.8 (87) WO 2021/169943	(11) 4 086 712	(21) 21778339.8 (87) WO 2022/193484	(11) 4 086 908
(21) 21753986.5 (87) WO 2021/161715	(11) 4 086 003	(21) 21760282.0 (87) WO 2021/171837	(11) 4 086 017	(21) 21780102.6 (87) WO 2021/199880	(11) 4 087 275
(21) 21754117.6 (87) WO 2021/162035	(11) 4 086 553	(21) 21760395.0 (87) WO 2021/170903	(11) 4 085 661*	(21) 21781367.4 (87) WO 2021/199612	(11) 4 086 113
(21) 21754139.0 (87) WO 2021/162509	(11) 4 087 359	(21) 21760494.1 (87) WO 2021/169830	(11) 4 086 743	(21) 21781556.2 (87) WO 2021/202008	(11) 4 084 697*
(21) 21754223.2 (87) WO 2021/163312	(11) 4 085 738*	(21) 21760668.0 (87) WO 2021/170136	(11) 4 087 168	(21) 21783195.7 (87) WO 2022/063891	(11) 4 084 987*
(21) 21754242.2 (87) WO 2021/162034	(11) 4 086 554	(21) 21760709.2 (87) WO 2021/171106	(11) 4 084 858*	(21) 21783383.9 (87) WO 2022/193502	(11) 4 086 959
(21) 21754314.9 (87) WO 2021/162298	(11) 4 086 695	(21) 21760714.2 (87) WO 2021/169732	(11) 4 087 318	(21) 21784609.6 (87) WO 2021/206383	(11) 4 087 018
(21) 21754393.3 (87) WO 2021/162454	(11) 4 085 737*	(21) 21760759.7 (87) WO 2021/172819	(11) 4 087 029	(21) 21784858.9 (87) WO 2021/203913	(11) 4 086 770
(21) 21754416.2 (87) WO 2021/160117	(11) 4 087 304	(21) 21760935.3 (87) WO 2021/171105	(11) 4 084 859*	(21) 21785431.4 (87) WO 2021/206137	(11) 4 087 241
(21) 21754483.2 (87) WO 2021/162371	(11) 4 085 604*	(21) 21761005.4 (87) WO 2021/170900	(11) 4 085 652*	(21) 21788443.6 (87) WO 2021/208529	(11) 4 087 315
(21) 21754495.6 (87) WO 2021/160040	(11) 4 086 899	(21) 21761470.0 (87) WO 2021/172945	(11) 4 085 167*	(21) 21789142.3 (87) WO 2021/210307	(11) 4 086 478
(21) 21754513.6 (87) WO 2021/163428	(11) 4 084 862*	(21) 21761665.5 (87) WO 2021/169697	(11) 4 087 221	(21) 21791854.9 (87) WO 2021/213369	(11) 4 087 322
(21) 21754639.9 (87) WO 2021/161684	(11) 4 086 597	(21) 21762113.5 (87) WO 2022/038541	(11) 4 084 646*	(21) 21792363.0 (87) WO 2021/214377	(11) 4 085 679*
(21) 21754651.4 (87) WO 2021/161993	(11) 4 086 292	(21) 21763549.9 (87) WO 2021/177688	(11) 4 086 671	(21) 21792931.4 (87) WO 2021/213320	(11) 4 087 325
(21) 21756240.4 (87) WO 2021/167386	(11) 4 085 822	(21) 21764381.6 (87) WO 2021/175184	(11) 4 087 222	(21) 21793725.9 (87) WO 2021/215625	(11) 4 087 035
(21) 21756600.9 (87) WO 2021/167982	(11) 4 085 035*	(21) 21764588.6 (87) WO 2021/176937	(11) 4 086 619	(21) 21795726.5 (87) WO 2021/221305	(11) 4 085 720*

(21) 21795729.9 (87) WO 2021/221770	(11) 4 085 228*	(21) 21841032.2 (87) WO 2022/144818	(11) 4 084 708*	(21) 21886608.5 (87) WO 2022/092614	(11) 4 087 030
(21) 21795977.4 (87) WO 2021/221275	(11) 4 087 036	(21) 21842476.0 (87) WO 2022/015058	(11) 4 087 033	(21) 21886609.3 (87) WO 2022/092615	(11) 4 087 031
(21) 21796421.2 (87) WO 2021/221340	(11) 4 087 037	(21) 21842910.8 (87) WO 2022/012100	(11) 4 086 804	(21) 21888800.6 (87) WO 2022/097071	(11) 4 085 285*
(21) 21796664.7 (87) WO 2021/221309	(11) 4 087 038	(21) 21846237.2 (87) WO 2022/019499	(11) 4 086 826	(21) 21889408.7 (87) WO 2022/097943	(11) 4 087 021
(21) 21796980.7 (87) WO 2021/219061	(11) 4 087 271	(21) 21846536.7 (87) WO 2022/019653	(11) 4 087 019	(21) 21889562.1 (87) WO 2022/098097	(11) 4 087 022
(21) 21798539.9 (87) WO 2022/193313	(11) 4 087 273	(21) 21853770.2 (87) WO 2022/030905	(11) 4 087 046	(21) 21890370.6 (87) WO 2022/190452	(11) 4 086 148
(21) 21800150.1 (87) WO 2021/224744	(11) 4 085 601*	(21) 21855374.1 (87) WO 2022/033321	(11) 4 086 790	(21) 21892212.8 (87) WO 2022/103042	(11) 4 086 293
(21) 21803855.2 (87) WO 2021/231594	(11) 4 084 887*	(21) 21856182.7 (87) WO 2022/035176	(11) 4 087 009	(21) 21893109.5 (87) WO 2022/198968	(11) 4 086 611
(21) 21805343.7 (87) WO 2022/188196	(11) 4 086 788	(21) 21856302.1 (87) WO 2022/035296	(11) 4 087 040	(21) 21893124.4 (87) WO 2022/188326	(11) 4 086 958
(21) 21805580.4 (87) WO 2022/084677	(11) 4 084 885*	(21) 21857453.1 (87) WO 2022/037358	(11) 4 086 558	(21) 21893475.0 (87) WO 2022/105323	(11) 4 086 369
(21) 21807735.2 (87) WO 2021/235715	(11) 4 087 049	(21) 21858560.2 (87) WO 2022/039473	(11) 4 086 643	(21) 21895049.1 (87) WO 2022/108281	(11) 4 087 047
(21) 21808660.1 (87) WO 2021/235831	(11) 4 086 048	(21) 21859632.8 (87) WO 2022/041783	(11) 4 086 099	(21) 21897391.5 (87) WO 2022/113411	(11) 4 086 989
(21) 21812114.3 (87) WO 2021/238913	(11) 4 087 258	(21) 21863495.4 (87) WO 2022/048428	(11) 4 086 732	(21) 21899436.6 (87) WO 2022/116392	(11) 4 087 259
(21) 21812202.6 (87) WO 2021/238748	(11) 4 086 128	(21) 21865335.0 (87) WO 2022/188358	(11) 4 086 945	(21) 21903631.6 (87) WO 2022/124584	(11) 4 087 043
(21) 21813121.7 (87) WO 2021/240513	(11) 4 085 287*	(21) 21867892.8 (87) WO 2022/193168	(11) 4 086 985	(21) 21904040.9 (87) WO 2022/125154	(11) 4 085 567*
(21) 21816298.0 (87) WO 2022/188009	(11) 4 086 996	(21) 21867911.6 (87) WO 2022/193179	(11) 4 087 007	(21) 21904991.3 (87) WO 2022/127056	(11) 4 086 019
(21) 21818197.2 (87) WO 2021/246668	(11) 4 085 603*	(21) 21868637.6 (87) WO 2022/057815	(11) 4 086 198	(21) 21907366.5 (87) WO 2022/132248	(11) 4 085 397*
(21) 21822578.7 (87) WO 2021/251719	(11) 4 086 997	(21) 21870508.5 (87) WO 2022/193503	(11) 4 086 957	(21) 21908076.9 (87) WO 2022/193535	(11) 4 086 960
(21) 21822831.0 (87) WO 2021/251670	(11) 4 087 020	(21) 21872688.3 (87) WO 2022/065655	(11) 4 087 041	(21) 21909699.7 (87) WO 2022/137213	(11) 4 085 607*
(21) 21824962.1 (87) WO 2021/256658	(11) 4 086 065	(21) 21872744.4 (87) WO 2022/065714	(11) 4 087 010	(21) 21912304.9 (87) WO 2022/198574	(11) 4 086 810
(21) 21827638.4 (87) WO 2022/123251	(11) 4 085 477*	(21) 21876722.6 (87) WO 2022/188461	(11) 4 086 921	(21) 21912308.0 (87) WO 2022/169057	(11) 4 086 288
(21) 21828474.3 (87) WO 2021/260616	(11) 4 084 742*	(21) 21878013.8 (87) WO 2022/075763	(11) 4 086 317	(21) 21912309.8 (87) WO 2022/188163	(11) 4 087 004
(21) 21831819.4 (87) WO 2022/004997	(11) 4 087 039	(21) 21878763.8 (87) WO 2022/193351	(11) 4 085 769	(21) 21918020.5 (87) WO 2022/150071	(11) 4 085 568*
(21) 21833443.1 (87) WO 2022/005233	(11) 4 087 014	(21) 21879344.6 (87) WO 2022/078300	(11) 4 086 984	(21) 21918022.1 (87) WO 2022/150073	(11) 4 085 611*
(21) 21835687.1 (87) WO 2022/128737	(11) 4 085 487*	(21) 21881748.4 (87) WO 2022/083329	(11) 4 087 337	(21) 21918026.2 (87) WO 2022/150078	(11) 4 085 375*
(21) 21838200.0 (87) WO 2022/010075	(11) 4 085 841	(21) 21884444.7 (87) WO 2022/088703	(11) 4 086 367	(21) 21918117.9 (87) WO 2022/198622	(11) 4 087 045
(21) 21840692.4 (87) WO 2022/144792	(11) 4 084 714*	(21) 21884446.2 (87) WO 2022/088705	(11) 4 086 022	(21) 21920108.4 (87) WO 2022/193532	(11) 4 086 333
(21) 21840693.2 (87) WO 2022/144793	(11) 4 084 715*	(21) 21886516.0 (87) WO 2022/092519	(11) 4 087 011	(21) 21920114.2 (87) WO 2022/170779	(11) 4 086 998
(21) 21840863.1 (87) WO 2022/144192	(11) 4 085 304*	(21) 21886598.8 (87) WO 2022/092604	(11) 4 087 012	(21) 21920115.9 (87) WO 2022/193696	(11) 4 087 116

(21) 21920117.5 (87) WO 2022/198935	(11) 4 086 004	(21) 22160936.5	(11) 4 085 887	(21) 22165211.8	(11) 4 086 257
(21) 21921637.1 (87) WO 2022/193765	(11) 4 087 109	(21) 22161708.7	(11) 4 086 097	(21) 22165216.7	(11) 4 086 733
(21) 21921678.5 (87) WO 2022/193772	(11) 4 087 078	(21) 22161787.1	(11) 4 086 243	(21) 22165493.2	(11) 4 087 332
(21) 21921683.5 (87) WO 2022/188251	(11) 4 086 827	(21) 22161794.7	(11) 4 086 697	(21) 22165599.6	(11) 4 087 372
(21) 22000087.1	(11) 4 086 427	(21) 22161829.1	(11) 4 086 376	(21) 22165655.6	(11) 4 086 907
(21) 22000116.8	(11) 4 086 588	(21) 22161831.7	(11) 4 086 239	(21) 22165667.1	(11) 4 086 240
(21) 22000117.6	(11) 4 086 589	(21) 22161847.3	(11) 4 086 249	(21) 22165755.4	(11) 4 086 175
(21) 22000118.4	(11) 4 086 590	(21) 22162009.9	(11) 4 087 067	(21) 22165782.8	(11) 4 085 934
(21) 22000122.6	(11) 4 086 332	(21) 22162035.4	(11) 4 086 259	(21) 22165802.4	(11) 4 087 140
(21) 22000125.9	(11) 4 086 035	(21) 22162159.2	(11) 4 085 917	(21) 22165804.0	(11) 4 086 232
(21) 22000127.5	(11) 4 086 486	(21) 22162260.8	(11) 4 086 269	(21) 22165891.7	(11) 4 087 251
(21) 22020136.2	(11) 4 086 084	(21) 22162364.8	(11) 4 087 065	(21) 22165915.4	(11) 4 086 359
(21) 22020199.0	(11) 4 086 387	(21) 22162509.8	(11) 4 086 027	(21) 22166004.6	(11) 4 087 297
(21) 22020210.5	(11) 4 086 865	(21) 22162577.5	(11) 4 086 260	(21) 22166016.0	(11) 4 087 172
(21) 22020258.4	(11) 4 086 085	(21) 22162958.7	(11) 4 085 933	(21) 22166052.5	(11) 4 087 328
(21) 22020260.0	(11) 4 085 957	(21) 22163096.5	(11) 4 086 001	(21) 22166080.6	(11) 4 086 188
(21) 22150772.6	(11) 4 086 541	(21) 22163191.4	(11) 4 087 155	(21) 22166110.1	(11) 4 086 846
(21) 22150918.5	(11) 4 087 179	(21) 22163229.2	(11) 4 086 051	(21) 22166150.7	(11) 4 085 919
(21) 22150966.4	(11) 4 085 857	(21) 22163411.6	(11) 4 085 886	(21) 22166181.2	(11) 4 086 961
(21) 22151135.5	(11) 4 087 071	(21) 22163414.0	(11) 4 086 773	(21) 22166182.0	(11) 4 085 899
(21) 22151313.8	(11) 4 086 835	(21) 22163426.4	(11) 4 086 072	(21) 22166199.4	(11) 4 086 270
(21) 22151581.0	(11) 4 086 758	(21) 22163436.3	(11) 4 085 851	(21) 22166219.0	(11) 4 086 653
(21) 22152101.6	(11) 4 085 991	(21) 22163587.3	(11) 4 087 279	(21) 22166396.6	(11) 4 086 765
(21) 22152105.7	(11) 4 086 355	(21) 22163625.1	(11) 4 086 474	(21) 22166422.0	(11) 4 085 745
(21) 22152956.3	(11) 4 087 146	(21) 22163829.9	(11) 4 086 282	(21) 22166424.6	(11) 4 086 545
(21) 22154601.3	(11) 4 087 367	(21) 22163841.4	(11) 4 086 380	(21) 22166425.3	(11) 4 086 439
(21) 22155659.0	(11) 4 086 424	(21) 22163844.8	(11) 4 086 377	(21) 22166430.3	(11) 4 086 142
(21) 22155986.7	(11) 4 085 915	(21) 22163968.5	(11) 4 086 972	(21) 22166479.0	(11) 4 086 264
(21) 22156115.2	(11) 4 087 069	(21) 22164086.5	(11) 4 086 314	(21) 22166486.5	(11) 4 085 806
(21) 22156907.2	(11) 4 086 618	(21) 22164193.9	(11) 4 086 938	(21) 22166524.3	(11) 4 085 944
(21) 22157237.3	(11) 4 086 245	(21) 22164202.8	(11) 4 087 374	(21) 22166608.4	(11) 4 086 392
(21) 22157494.0	(11) 4 086 242	(21) 22164248.1	(11) 4 086 965	(21) 22166624.1	(11) 4 086 667
(21) 22157525.1	(11) 4 085 771	(21) 22164278.8	(11) 4 087 234	(21) 22166644.9	(11) 4 086 605
(21) 22158057.4	(11) 4 086 819	(21) 22164375.2	(11) 4 086 415	(21) 22166647.2	(11) 4 086 521
(21) 22158770.2	(11) 4 086 246	(21) 22164619.3	(11) 4 087 062	(21) 22166711.6	(11) 4 086 347
(21) 22159196.9	(11) 4 085 870	(21) 22164697.9	(11) 4 086 183	(21) 22166714.0	(11) 4 086 418
(21) 22159450.0	(11) 4 087 148	(21) 22164783.7	(11) 4 086 186	(21) 22166747.0	(11) 4 086 517
(21) 22159459.1	(11) 4 086 905	(21) 22164787.8	(11) 4 085 970	(21) 22166798.3	(11) 4 086 550
(21) 22159578.8	(11) 4 086 082	(21) 22164789.4	(11) 4 086 516	(21) 22166824.7	(11) 4 087 091
(21) 22159961.6	(11) 4 086 265	(21) 22164809.0	(11) 4 086 111	(21) 22166829.6	(11) 4 085 930
(21) 22160005.9	(11) 4 086 676	(21) 22164825.6	(11) 4 085 936	(21) 22166849.4	(11) 4 086 151
(21) 22160014.1	(11) 4 086 660	(21) 22164829.8	(11) 4 085 938	(21) 22166863.5	(11) 4 086 499
(21) 22160100.8	(11) 4 086 782	(21) 22164835.5	(11) 4 086 432	(21) 22166903.9	(11) 4 087 218
(21) 22160312.9	(11) 4 086 593	(21) 22164843.9	(11) 4 086 536	(21) 22166926.0	(11) 4 086 752
(21) 22160682.5	(11) 4 085 958	(21) 22164992.4	(11) 4 086 806	(21) 22167017.7	(11) 4 087 216
(21) 22160813.6	(11) 4 086 179	(21) 22165001.3	(11) 4 087 298	(21) 22167172.0	(11) 4 086 106
		(21) 22165016.1	(11) 4 085 929	(21) 22167276.9	(11) 4 085 741
		(21) 22165024.5	(11) 4 086 304	(21) 22167320.5	(11) 4 085 740
		(21) 22165166.4	(11) 4 086 348	(21) 22167333.8	(11) 4 087 074

(21) 22167345.2	(11) 4 086 750	(21) 22168841.9	(11) 4 086 546	(21) 22169765.9	(11) 4 085 842
(21) 22167522.6	(11) 4 087 120	(21) 22168854.2	(11) 4 086 538	(21) 22169766.7	(11) 4 086 847
(21) 22167565.5	(11) 4 086 208	(21) 22168881.5	(11) 4 086 763	(21) 22169785.7	(11) 4 086 822
(21) 22167669.5	(11) 4 085 802	(21) 22168900.3	(11) 4 085 924	(21) 22169827.7	(11) 4 086 559
(21) 22167714.9	(11) 4 085 795	(21) 22168920.1	(11) 4 085 757	(21) 22169856.6	(11) 4 086 817
(21) 22167729.7	(11) 4 086 384	(21) 22168929.2	(11) 4 086 802	(21) 22169875.6	(11) 4 085 743
(21) 22167732.1	(11) 4 085 807	(21) 22168960.7	(11) 4 086 196	(21) 22169895.4	(11) 4 086 054
(21) 22167737.0	(11) 4 085 808	(21) 22168996.1	(11) 4 086 547	(21) 22169931.7	(11) 4 085 847
(21) 22167745.3	(11) 4 087 333	(21) 22168997.9	(11) 4 086 286	(21) 22169934.1	(11) 4 086 533
(21) 22167755.2	(11) 4 086 708	(21) 22169002.7	(11) 4 086 680	(21) 22169966.3	(11) 4 085 747
(21) 22167810.5	(11) 4 086 594	(21) 22169018.3	(11) 4 087 376	(21) 22169968.9	(11) 4 086 488
(21) 22167819.6	(11) 4 087 085	(21) 22169032.4	(11) 4 086 395	(21) 22169969.7	(11) 4 086 606
(21) 22167820.4	(11) 4 086 386	(21) 22169044.9	(11) 4 087 068	(21) 22169975.4	(11) 4 086 555
(21) 22167840.2	(11) 4 086 818	(21) 22169050.6	(11) 4 087 178	(21) 22169996.0	(11) 4 086 939
(21) 22167870.9	(11) 4 086 444	(21) 22169079.5	(11) 4 085 920	(21) 22170003.2	(11) 4 086 477
(21) 22167897.2	(11) 4 086 383	(21) 22169086.0	(11) 4 085 928	(21) 22170011.5	(11) 4 086 378
(21) 22167906.1	(11) 4 086 991	(21) 22169130.6	(11) 4 087 110	(21) 22170034.7	(11) 4 086 654
(21) 22167916.0	(11) 4 086 029	(21) 22169139.7	(11) 4 086 223	(21) 22170045.3	(11) 4 086 837
(21) 22167946.7	(11) 4 086 417	(21) 22169151.2	(11) 4 086 952	(21) 22170059.4	(11) 4 086 990
(21) 22167951.7	(11) 4 086 901	(21) 22169176.9	(11) 4 085 935	(21) 22170064.4	(11) 4 086 947
(21) 22167978.0	(11) 4 085 869	(21) 22169183.5	(11) 4 087 108	(21) 22170074.3	(11) 4 085 848
(21) 22168040.8	(11) 4 085 969	(21) 22169202.3	(11) 4 086 194	(21) 22170111.3	(11) 4 086 582
(21) 22168053.1	(11) 4 086 855	(21) 22169212.2	(11) 4 086 673	(21) 22170125.3	(11) 4 086 525
(21) 22168066.3	(11) 4 085 816	(21) 22169223.9	(11) 4 086 205	(21) 22170136.0	(11) 4 086 751
(21) 22168074.7	(11) 4 086 543	(21) 22169226.2	(11) 4 086 266	(21) 22170150.1	(11) 4 086 863
(21) 22168097.8	(11) 4 086 734	(21) 22169228.8	(11) 4 086 877	(21) 22170158.4	(11) 4 085 877
(21) 22168105.9	(11) 4 086 944	(21) 22169236.1	(11) 4 087 052	(21) 22170167.5	(11) 4 086 768
(21) 22168271.9	(11) 4 086 381	(21) 22169237.9	(11) 4 087 236	(21) 22170185.7	(11) 4 086 864
(21) 22168307.1	(11) 4 086 452	(21) 22169254.4	(11) 4 086 329	(21) 22170202.0	(11) 4 087 086
(21) 22168349.3	(11) 4 085 742	(21) 22169264.3	(11) 4 086 600	(21) 22170203.8	(11) 4 085 788
(21) 22168392.3	(11) 4 086 453	(21) 22169272.6	(11) 4 086 221	(21) 22170231.9	(11) 4 086 089
(21) 22168398.0	(11) 4 086 212	(21) 22169296.5	(11) 4 086 320	(21) 22170259.0	(11) 4 086 431
(21) 22168438.4	(11) 4 086 160	(21) 22169308.8	(11) 4 086 851	(21) 22170280.6	(11) 4 087 017
(21) 22168450.9	(11) 4 086 218	(21) 22169336.9	(11) 4 086 850	(21) 22170282.2	(11) 4 086 181
(21) 22168479.8	(11) 4 086 161	(21) 22169363.3	(11) 4 086 042	(21) 22170289.7	(11) 4 086 433
(21) 22168495.4	(11) 4 086 055	(21) 22169388.0	(11) 4 085 881	(21) 22170311.9	(11) 4 086 434
(21) 22168501.9	(11) 4 086 207	(21) 22169420.1	(11) 4 085 912	(21) 22170329.1	(11) 4 086 435
(21) 22168517.5	(11) 4 086 057	(21) 22169427.6	(11) 4 086 209	(21) 22170338.2	(11) 4 086 372
(21) 22168530.8	(11) 4 086 801	(21) 22169438.3	(11) 4 086 083	(21) 22170358.0	(11) 4 086 674
(21) 22168579.5	(11) 4 086 522	(21) 22169441.7	(11) 4 086 233	(21) 22170363.0	(11) 4 086 662
(21) 22168614.0	(11) 4 086 064	(21) 22169460.7	(11) 4 086 655	(21) 22170380.4	(11) 4 087 083
(21) 22168635.5	(11) 4 086 794	(21) 22169462.3	(11) 4 086 689	(21) 22170384.6	(11) 4 086 787
(21) 22168681.9	(11) 4 086 707	(21) 22169465.6	(11) 4 085 817	(21) 22170386.1	(11) 4 086 902
(21) 22168694.2	(11) 4 086 385	(21) 22169573.7	(11) 4 086 321	(21) 22170389.5	(11) 4 086 519
(21) 22168763.5	(11) 4 086 163	(21) 22169614.9	(11) 4 086 185	(21) 22170401.8	(11) 4 086 026
(21) 22168779.1	(11) 4 085 754	(21) 22169660.2	(11) 4 086 502	(21) 22170406.7	(11) 4 086 700
(21) 22168819.5	(11) 4 085 882	(21) 22169744.4	(11) 4 086 617	(21) 22170427.3	(11) 4 086 312
(21) 22168824.5	(11) 4 086 306	(21) 22169760.0	(11) 4 087 073	(21) 22170462.0	(11) 4 086 118
(21) 22168837.7	(11) 4 086 548	(21) 22169761.8	(11) 4 086 973	(21) 22170472.9	(11) 4 086 483

(21) 22170500.7	(11) 4 087 082	(21) 22170997.5	(11) 4 085 804	(21) 22171268.0	(11) 4 086 469
(21) 22170505.6	(11) 4 086 411	(21) 22171003.1	(11) 4 086 315	(21) 22171271.4	(11) 4 086 326
(21) 22170518.9	(11) 4 087 173	(21) 22171046.0	(11) 4 087 002	(21) 22171276.3	(11) 4 086 442
(21) 22170521.3	(11) 4 087 095	(21) 22171066.8	(11) 4 086 325	(21) 22171280.5	(11) 4 087 003
(21) 22170552.8	(11) 4 086 087	(21) 22171071.8	(11) 4 086 135	(21) 22171281.3	(11) 4 086 100
(21) 22170556.9	(11) 4 086 307	(21) 22171073.4	(11) 4 086 852	(21) 22171288.8	(11) 4 086 182
(21) 22170557.7	(11) 4 086 725	(21) 22171078.3	(11) 4 087 101	(21) 22171292.0	(11) 4 086 544
(21) 22170564.3	(11) 4 087 378	(21) 22171079.1	(11) 4 085 875	(21) 22171297.9	(11) 4 085 753
(21) 22170583.3	(11) 4 086 379	(21) 22171081.7	(11) 4 086 098	(21) 22171299.5	(11) 4 085 739
(21) 22170590.8	(11) 4 086 858	(21) 22171087.4	(11) 4 085 871	(21) 22171305.0	(11) 4 085 981
(21) 22170613.8	(11) 4 087 001	(21) 22171088.2	(11) 4 086 103	(21) 22171314.2	(11) 4 085 749
(21) 22170614.6	(11) 4 086 406	(21) 22171091.6	(11) 4 086 210	(21) 22171319.1	(11) 4 087 023
(21) 22170628.6	(11) 4 087 070	(21) 22171095.7	(11) 4 086 137	(21) 22171321.7	(11) 4 087 027
(21) 22170630.2	(11) 4 086 412	(21) 22171097.3	(11) 4 086 396	(21) 22171322.5	(11) 4 086 745
(21) 22170658.3	(11) 4 086 338	(21) 22171098.1	(11) 4 086 150	(21) 22171324.1	(11) 4 086 915
(21) 22170660.9	(11) 4 086 903	(21) 22171106.2	(11) 4 086 860	(21) 22171332.4	(11) 4 086 774
(21) 22170668.2	(11) 4 086 803	(21) 22171123.7	(11) 4 087 282	(21) 22171340.7	(11) 4 086 609
(21) 22170685.6	(11) 4 086 715	(21) 22171129.4	(11) 4 086 422	(21) 22171342.3	(11) 4 087 123
(21) 22170690.6	(11) 4 085 844	(21) 22171137.7	(11) 4 086 564	(21) 22171347.2	(11) 4 086 134
(21) 22170723.5	(11) 4 086 060	(21) 22171139.3	(11) 4 086 049	(21) 22171348.0	(11) 4 086 614
(21) 22170735.9	(11) 4 086 388	(21) 22171146.8	(11) 4 086 540	(21) 22171349.8	(11) 4 086 992
(21) 22170756.5	(11) 4 087 360	(21) 22171152.6	(11) 4 087 369	(21) 22171362.1	(11) 4 086 866
(21) 22170774.8	(11) 4 086 728	(21) 22171156.7	(11) 4 086 178	(21) 22171363.9	(11) 4 086 130
(21) 22170775.5	(11) 4 086 040	(21) 22171162.5	(11) 4 087 141	(21) 22171365.4	(11) 4 086 560
(21) 22170776.3	(11) 4 086 071	(21) 22171164.1	(11) 4 086 438	(21) 22171367.0	(11) 4 086 168
(21) 22170785.4	(11) 4 085 815	(21) 22171166.6	(11) 4 086 576	(21) 22171370.4	(11) 4 087 134
(21) 22170790.4	(11) 4 086 053	(21) 22171168.2	(11) 4 086 370	(21) 22171373.8	(11) 4 085 752
(21) 22170797.9	(11) 4 086 999	(21) 22171169.0	(11) 4 085 755	(21) 22171375.3	(11) 4 086 101
(21) 22170835.7	(11) 4 085 760	(21) 22171170.8	(11) 4 086 681	(21) 22171382.9	(11) 4 086 638
(21) 22170838.1	(11) 4 086 942	(21) 22171193.0	(11) 4 087 272	(21) 22171386.0	(11) 4 086 953
(21) 22170839.9	(11) 4 086 556	(21) 22171198.9	(11) 4 085 768	(21) 22171390.2	(11) 4 086 413
(21) 22170844.9	(11) 4 087 060	(21) 22171204.5	(11) 4 086 393	(21) 22171394.4	(11) 4 086 571
(21) 22170853.0	(11) 4 086 038	(21) 22171205.2	(11) 4 086 394	(21) 22171398.5	(11) 4 086 461
(21) 22170866.2	(11) 4 086 940	(21) 22171207.8	(11) 4 085 879	(21) 22171400.9	(11) 4 086 551
(21) 22170874.6	(11) 4 086 149	(21) 22171208.6	(11) 4 085 880	(21) 22171403.3	(11) 4 085 994
(21) 22170877.9	(11) 4 086 401	(21) 22171212.8	(11) 4 085 766	(21) 22171414.0	(11) 4 086 535
(21) 22170879.5	(11) 4 086 462	(21) 22171216.9	(11) 4 085 876	(21) 22171418.1	(11) 4 085 764
(21) 22170881.1	(11) 4 086 468	(21) 22171221.9	(11) 4 086 421	(21) 22171423.1	(11) 4 085 748
(21) 22170906.6	(11) 4 086 666	(21) 22171222.7	(11) 4 086 180	(21) 22171431.4	(11) 4 086 503
(21) 22170912.4	(11) 4 086 746	(21) 22171227.6	(11) 4 086 391	(21) 22171433.0	(11) 4 086 766
(21) 22170923.1	(11) 4 087 154	(21) 22171228.4	(11) 4 087 150	(21) 22171436.3	(11) 4 086 423
(21) 22170927.2	(11) 4 086 465	(21) 22171236.7	(11) 4 086 491	(21) 22171437.1	(11) 4 086 195
(21) 22170943.9	(11) 4 086 403	(21) 22171239.1	(11) 4 086 857	(21) 22171445.4	(11) 4 086 496
(21) 22170951.2	(11) 4 086 747	(21) 22171243.3	(11) 4 086 526	(21) 22171447.0	(11) 4 086 410
(21) 22170954.6	(11) 4 085 781	(21) 22171245.8	(11) 4 085 883	(21) 22171450.4	(11) 4 086 164
(21) 22170957.9	(11) 4 086 515	(21) 22171247.4	(11) 4 086 633	(21) 22171461.1	(11) 4 086 052
(21) 22170969.4	(11) 4 086 009	(21) 22171258.1	(11) 4 086 623	(21) 22171478.5	(11) 4 086 173
(21) 22170977.7	(11) 4 085 782	(21) 22171261.5	(11) 4 086 800	(21) 22171481.9	(11) 4 087 184
(21) 22170991.8	(11) 4 085 852	(21) 22171262.3	(11) 4 085 751	(21) 22171508.9	(11) 4 086 542

(21) 22171509.7	(11) 4 086 889	(21) 22171757.2	(11) 4 086 159	(21) 22172100.4	(11) 4 087 277
(21) 22171516.2	(11) 4 087 094	(21) 22171759.8	(11) 4 086 603	(21) 22172137.6	(11) 4 086 156
(21) 22171518.8	(11) 4 085 785	(21) 22171765.5	(11) 4 086 771	(21) 22172140.0	(11) 4 087 087
(21) 22171525.3	(11) 4 087 319	(21) 22171768.9	(11) 4 086 476	(21) 22172144.2	(11) 4 085 995
(21) 22171541.0	(11) 4 086 506	(21) 22171772.1	(11) 4 087 032	(21) 22172150.9	(11) 4 086 608
(21) 22171544.4	(11) 4 086 637	(21) 22171777.0	(11) 4 086 912	(21) 22172178.0	(11) 4 086 447
(21) 22171549.3	(11) 4 085 800	(21) 22171785.3	(11) 4 086 119	(21) 22172188.9	(11) 4 086 448
(21) 22171555.0	(11) 4 085 767	(21) 22171792.9	(11) 4 085 925	(21) 22172190.5	(11) 4 085 878
(21) 22171574.1	(11) 4 086 162	(21) 22171795.2	(11) 4 085 825	(21) 22172205.1	(11) 4 086 493
(21) 22171581.6	(11) 4 086 962	(21) 22171805.9	(11) 4 086 203	(21) 22172286.1	(11) 4 086 351
(21) 22171582.4	(11) 4 086 983	(21) 22171815.8	(11) 4 086 068	(21) 22172303.4	(11) 4 085 744
(21) 22171588.1	(11) 4 086 404	(21) 22171828.1	(11) 4 086 374	(21) 22172351.3	(11) 4 086 368
(21) 22171601.2	(11) 4 086 913	(21) 22171831.5	(11) 4 086 831	(21) 22172383.6	(11) 4 086 624
(21) 22171603.8	(11) 4 086 041	(21) 22171834.9	(11) 4 085 779	(21) 22172387.7	(11) 4 086 430
(21) 22171606.1	(11) 4 086 718	(21) 22171840.6	(11) 4 085 818	(21) 22172394.3	(11) 4 086 446
(21) 22171609.5	(11) 4 086 107	(21) 22171843.0	(11) 4 086 114	(21) 22172398.4	(11) 4 087 183
(21) 22171623.6	(11) 4 085 833	(21) 22171845.5	(11) 4 086 464	(21) 22173105.2	(11) 4 086 254
(21) 22171624.4	(11) 4 086 121	(21) 22171857.0	(11) 4 086 668	(21) 22173444.5	(11) 4 087 250
(21) 22171632.7	(11) 4 085 746	(21) 22171867.9	(11) 4 085 765	(21) 22173456.9	(11) 4 085 789
(21) 22171635.0	(11) 4 087 055	(21) 22171874.5	(11) 4 086 154	(21) 22173549.1	(11) 4 086 723
(21) 22171637.6	(11) 4 086 045	(21) 22171876.0	(11) 4 086 888	(21) 22173704.2	(11) 4 086 648
(21) 22171640.0	(11) 4 085 846	(21) 22171889.3	(11) 4 087 028	(21) 22173750.5	(11) 4 087 247
(21) 22171642.6	(11) 4 086 463	(21) 22171899.2	(11) 4 085 923	(21) 22173999.8	(11) 4 086 682
(21) 22171647.5	(11) 4 085 889	(21) 22171907.3	(11) 4 085 894	(21) 22174161.4	(11) 4 086 077
(21) 22171655.8	(11) 4 085 796	(21) 22171910.7	(11) 4 085 913	(21) 22174209.1	(11) 4 085 780
(21) 22171665.7	(11) 4 086 234	(21) 22171912.3	(11) 4 086 518	(21) 22174253.9	(11) 4 085 872
(21) 22171666.5	(11) 4 086 445	(21) 22171913.1	(11) 4 087 176	(21) 22174261.2	(11) 4 086 735
(21) 22171682.2	(11) 4 086 436	(21) 22171915.6	(11) 4 086 704	(21) 22174539.1	(11) 4 086 716
(21) 22171683.0	(11) 4 086 508	(21) 22171922.2	(11) 4 086 174	(21) 22174561.5	(11) 4 086 248
(21) 22171684.8	(11) 4 086 437	(21) 22171929.7	(11) 4 086 471	(21) 22174577.1	(11) 4 087 137
(21) 22171685.5	(11) 4 087 102	(21) 22171930.5	(11) 4 087 226	(21) 22174627.4	(11) 4 086 056
(21) 22171691.3	(11) 4 086 529	(21) 22171936.2	(11) 4 086 076	(21) 22174641.5	(11) 4 086 776
(21) 22171696.2	(11) 4 086 050	(21) 22171937.0	(11) 4 086 405	(21) 22174745.4	(11) 4 087 379
(21) 22171701.0	(11) 4 085 977	(21) 22171959.4	(11) 4 086 970	(21) 22174819.7	(11) 4 085 784
(21) 22171706.9	(11) 4 085 787	(21) 22171991.7	(11) 4 086 670	(21) 22175016.9	(11) 4 085 907
(21) 22171712.7	(11) 4 086 132	(21) 22171993.3	(11) 4 086 799	(21) 22175088.8	(11) 4 085 758
(21) 22171714.3	(11) 4 085 961	(21) 22172000.6	(11) 4 086 828	(21) 22175237.1	(11) 4 086 318
(21) 22171719.2	(11) 4 087 079	(21) 22172003.0	(11) 4 086 153	(21) 22175299.1	(11) 4 086 767
(21) 22171720.0	(11) 4 087 187	(21) 22172005.5	(11) 4 087 352	(21) 22175699.2	(11) 4 086 690
(21) 22171721.8	(11) 4 086 062	(21) 22172021.2	(11) 4 086 472	(21) 22175902.0	(11) 4 086 357
(21) 22171724.2	(11) 4 086 199	(21) 22172029.5	(11) 4 086 971	(21) 22175978.0	(11) 4 085 790
(21) 22171726.7	(11) 4 085 888	(21) 22172038.6	(11) 4 087 362	(21) 22176027.5	(11) 4 086 871
(21) 22171727.5	(11) 4 086 420	(21) 22172039.4	(11) 4 085 989	(21) 22176040.8	(11) 4 086 080
(21) 22171728.3	(11) 4 086 193	(21) 22172041.0	(11) 4 086 497	(21) 22176151.3	(11) 4 086 677
(21) 22171730.9	(11) 4 086 969	(21) 22172053.5	(11) 4 086 425	(21) 22176256.0	(11) 4 085 959
(21) 22171734.1	(11) 4 087 217	(21) 22172056.8	(11) 4 086 272	(21) 22176357.6	(11) 4 086 581
(21) 22171736.6	(11) 4 086 914	(21) 22172066.7	(11) 4 086 602	(21) 22176363.4	(11) 4 085 866
(21) 22171743.2	(11) 4 086 779	(21) 22172073.3	(11) 4 086 628	(21) 22176559.7	(11) 4 086 200
(21) 22171751.5	(11) 4 086 524	(21) 22172081.6	(11) 4 086 537	(21) 22176701.5	(11) 4 086 791

(21) 22176712.2	(11) 4 085 799	(21) 22180623.5	(11) 4 087 321	(21) 22181844.6	(11) 4 085 996
(21) 22176745.2	(11) 4 086 974	(21) 22180626.8	(11) 4 086 897	(21) 22181875.0	(11) 4 087 349
(21) 22176781.7	(11) 4 086 201	(21) 22180716.7	(11) 4 086 591	(21) 22181913.9	(11) 4 086 011
(21) 22176860.9	(11) 4 086 769	(21) 22180724.1	(11) 4 086 805	(21) 22181919.6	(11) 4 087 334
(21) 22176905.2	(11) 4 086 636	(21) 22180725.8	(11) 4 086 428	(21) 22181958.4	(11) 4 087 281
(21) 22177229.6	(11) 4 086 705	(21) 22180745.6	(11) 4 086 402	(21) 22181989.9	(11) 4 086 015
(21) 22177231.2	(11) 4 086 706	(21) 22180751.4	(11) 4 085 967	(21) 22181994.9	(11) 4 086 102
(21) 22177238.7	(11) 4 086 760	(21) 22180761.3	(11) 4 087 161	(21) 22182040.0	(11) 4 085 943
(21) 22177265.0	(11) 4 086 692	(21) 22180794.4	(11) 4 086 067	(21) 22182047.5	(11) 4 086 906
(21) 22177273.4	(11) 4 085 813	(21) 22180940.3	(11) 4 085 962	(21) 22182146.5	(11) 4 086 977
(21) 22177389.8	(11) 4 085 965	(21) 22180970.0	(11) 4 087 330	(21) 22182202.6	(11) 4 086 429
(21) 22177600.8	(11) 4 086 043	(21) 22180992.4	(11) 4 086 900	(21) 22182203.4	(11) 4 085 819
(21) 22177892.1	(11) 4 086 366	(21) 22180994.0	(11) 4 087 355	(21) 22182299.2	(11) 4 087 185
(21) 22178036.4	(11) 4 086 592	(21) 22181011.2	(11) 4 087 313	(21) 22182429.5	(11) 4 086 721
(21) 22178164.4	(11) 4 086 139	(21) 22181028.6	(11) 4 085 993	(21) 22182431.1	(11) 4 086 460
(21) 22178192.5	(11) 4 086 058	(21) 22181041.9	(11) 4 087 005	(21) 22182447.7	(11) 4 086 495
(21) 22178293.1	(11) 4 086 741	(21) 22181047.6	(11) 4 086 976	(21) 22182449.3	(11) 4 087 163
(21) 22178360.8	(11) 4 086 719	(21) 22181054.2	(11) 4 085 868	(21) 22182543.3	(11) 4 086 146
(21) 22178363.2	(11) 4 086 720	(21) 22181061.7	(11) 4 085 942	(21) 22182560.7	(11) 4 087 174
(21) 22178443.2	(11) 4 086 739	(21) 22181074.0	(11) 4 086 904	(21) 22182604.3	(11) 4 087 175
(21) 22178471.3	(11) 4 086 319	(21) 22181076.5	(11) 4 085 968	(21) 22182700.9	(11) 4 086 798
(21) 22178548.8	(11) 4 086 836	(21) 22181101.1	(11) 4 086 714	(21) 22182743.9	(11) 4 086 736
(21) 22178627.0	(11) 4 086 898	(21) 22181102.9	(11) 4 085 853	(21) 22182828.8	(11) 4 086 020
(21) 22178645.2	(11) 4 086 251	(21) 22181144.1	(11) 4 086 365	(21) 22184657.9	(11) 4 086 820
(21) 22178880.5	(11) 4 086 256	(21) 22181182.1	(11) 4 087 356	(21) 22190483.2	(11) 4 086 853
(21) 22178909.2	(11) 4 086 510	(21) 22181210.0	(11) 4 087 195	(21) 22191625.7	(11) 4 086 808
(21) 22178935.7	(11) 4 086 963	(21) 22181211.8	(11) 4 086 956	(21) 22191942.6	(11) 4 086 859
(21) 22179015.7	(11) 4 086 172	(21) 22181214.2	(11) 4 087 196	(21) 22197309.2	(11) 4 086 124
(21) 22179026.4	(11) 4 086 876	(21) 22181224.1	(11) 4 087 169	(21) 22275052.3	(11) 4 086 812
(21) 22179127.0	(11) 4 086 598	(21) 22181237.3	(11) 4 086 854	(21) 22305639.1	(11) 4 085 756
(21) 22179214.6	(11) 4 086 220	(21) 22181275.3	(11) 4 086 310	(21) 22315081.4	(11) 4 086 466
(21) 22179268.2	(11) 4 086 261	(21) 22181395.9	(11) 4 085 827	(21) 22382091.1	(11) 4 086 500
(21) 22179630.3	(11) 4 086 250	(21) 22181409.8	(11) 4 087 324	(21) 22382257.8	(11) 4 086 244
(21) 22179672.5	(11) 4 086 604	(21) 22181443.7	(11) 4 086 037	(21) 22382406.1	(11) 4 086 498
(21) 22179704.6	(11) 4 085 810	(21) 22181507.9	(11) 4 086 919	(21) 22700518.8	(11) 4 084 639*
(21) 22179746.7	(11) 4 085 884	(21) 22181551.7	(11) 4 086 683	(87) WO 2022/153190	
(21) 22179829.1	(11) 4 085 890	(21) 22181568.1	(11) 4 086 570	(21) 22707495.2	(11) 4 085 225*
(21) 22179852.3	(11) 4 087 353	(21) 22181572.3	(11) 4 086 796	(87) WO 2022/200761	
(21) 22179927.3	(11) 4 085 951	(21) 22181579.8	(11) 4 085 854	(21) 22710163.1	(11) 4 085 546*
(21) 22179952.1	(11) 4 085 885	(21) 22181603.6	(11) 4 085 860	(87) WO 2022/189933	
(21) 22180034.5	(11) 4 087 354	(21) 22181628.3	(11) 4 087 006	(21) 22710898.2	(11) 4 085 410*
(21) 22180040.2	(11) 4 086 255	(21) 22181645.7	(11) 4 086 577	(87) WO 2022/197434	
(21) 22180079.0	(11) 4 086 861	(21) 22181692.9	(11) 4 085 950	(21) 22714625.5	(11) 4 085 486*
(21) 22180097.2	(11) 4 087 329	(21) 22181736.4	(11) 4 087 357	(87) WO 2022/196814	
(21) 22180130.1	(11) 4 086 583	(21) 22181766.1	(11) 4 085 971	(21) 22716876.2	(11) 4 085 173*
(21) 22180424.8	(11) 4 086 354	(21) 22181786.9	(11) 4 086 316	(87) WO 2022/200195	
(21) 22180512.0	(11) 4 085 778	(21) 22181809.9	(11) 4 085 992	(21) 22726378.7	(11) 4 086 621
(21) 22180611.0	(11) 4 086 923	(21) 22181810.7	(11) 4 086 416	(87) WO 2022/196275	
(21) 22180616.9	(11) 4 087 305	(21) 22181817.2	(11) 4 086 419	(21) 22739765.0	(11) 4 087 034
				(87) WO 2022/154573	
				(21) 22740740.0	(11) 4 086 308
				(87) WO 2022/191439	

I.5

(21) 22742808.3	(11) 4 084 640*	(11) 3 933 463	30.09.2022	(11) 3 973 898	30.09.2022
(87) WO 2022/158832		(11) 3 933 468	05.10.2022	(11) 3 973 909	30.09.2022
(21) 22743434.7	(11) 4 085 834	(11) 3 933 824	05.10.2022	(11) 3 973 916	30.09.2022
(87) WO 2022/193850		(11) 3 936 690	30.09.2022	(11) 3 973 917	30.09.2022
(21) 22743436.2	(11) 4 084 703*	(11) 3 939 801	30.09.2022	(11) 3 973 918	30.09.2022
(87) WO 2022/197895		(11) 3 940 369	05.10.2022	(11) 3 973 920	30.09.2022
(21) 22743437.0	(11) 4 084 638*	(11) 3 940 434	05.10.2022	(11) 3 973 922	30.09.2022
(87) WO 2022/186543		(11) 3 940 594	06.10.2022	(11) 3 973 923	30.09.2022
(21) 22744367.8	(11) 4 086 981	(11) 3 943 188	04.10.2022	(11) 3 973 924	30.09.2022
(87) WO 2022/164090		(11) 3 943 196	06.10.2022	(11) 3 973 935	30.09.2022
(21) 22744638.2	(11) 4 086 982	(11) 3 943 667	22.07.2022	(11) 3 973 960	30.09.2022
(87) WO 2022/199628		(11) 3 943 694	06.10.2022	(11) 3 973 970	30.09.2022

I.5

• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)	(11) 3 944 152	(11) 3 973 980	04.10.2022	(11) 3 973 980	30.09.2022
• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)	(11) 3 944 495	(11) 3 973 988	06.10.2022	(11) 3 973 988	30.09.2022
• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1^{er} avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)	(11) 3 945 340	(11) 3 973 996	06.10.2022	(11) 3 973 996	30.09.2022
	(11) 3 945 683	(11) 3 974 006	04.10.2022	(11) 3 974 006	30.09.2022
	(11) 3 950 039	(11) 3 974 021	05.10.2022	(11) 3 974 021	30.09.2022
	(11) 3 950 040	(11) 3 974 025	05.10.2022	(11) 3 974 025	30.09.2022
	(11) 3 954 713	(11) 3 974 030	30.09.2022	(11) 3 974 030	30.09.2022
	(11) 3 954 912	(11) 3 974 039	05.10.2022	(11) 3 974 039	30.09.2022
	(11) 3 955 147	(11) 3 974 050	30.09.2022	(11) 3 974 050	30.09.2022
	(11) 3 955 470	(11) 3 974 059	06.10.2022	(11) 3 974 059	30.09.2022
	(11) 3 955 586	(11) 3 974 072	30.09.2022	(11) 3 974 072	30.09.2022
	(11) 3 958 484	(11) 3 974 073	05.10.2022	(11) 3 974 073	30.09.2022
	(11) 3 960 293	(11) 3 974 077	05.10.2022	(11) 3 974 077	30.09.2022
	(11) 3 961 871	(11) 3 974 106	03.10.2022	(11) 3 974 106	30.09.2022
	(11) 3 961 882	(11) 3 974 107	03.10.2022	(11) 3 974 107	30.09.2022
	(11) 3 964 151	(11) 3 974 113	30.09.2022	(11) 3 974 113	30.09.2022

I.6

• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	(11) 3 965 170	(11) 3 974 114	30.09.2022	(11) 3 974 114	30.09.2022
• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	(11) 3 967 203	(11) 3 974 127	06.10.2022	(11) 3 974 127	30.09.2022
• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	(11) 3 971 439	(11) 3 974 129	21.09.2022	(11) 3 974 129	30.09.2022
	(11) 3 972 084	(11) 3 974 131	06.10.2022	(11) 3 974 131	30.09.2022
	(11) 3 973 759	(11) 3 974 135	30.09.2022	(11) 3 974 135	30.09.2022
	(11) 3 973 763	(11) 3 974 150	30.09.2022	(11) 3 974 150	30.09.2022
	(11) 3 973 764	(11) 3 974 163	30.09.2022	(11) 3 974 163	30.09.2022
	(11) 3 973 765	(11) 3 974 169	30.09.2022	(11) 3 974 169	29.09.2022

I.7

• Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	(11) 3 973 769	(11) 3 974 180	30.09.2022	(11) 3 974 180	30.09.2022
• Date of filing of request for examination	(11) 3 973 771	(11) 3 974 187	30.09.2022	(11) 3 974 187	30.09.2022
• Date de présentation de la requête en examen	(11) 3 973 785	(11) 3 974 189	30.09.2022	(11) 3 974 189	30.09.2022
(11) 3 837 973	29.09.2022	(11) 3 973 807	30.09.2022	(11) 3 974 203	30.09.2022
(11) 3 876 368	06.10.2022	(11) 3 973 816	30.09.2022	(11) 3 974 208	30.09.2022
(11) 3 888 469	03.10.2022	(11) 3 973 827	30.09.2022	(11) 3 974 212	30.09.2022
(11) 3 907 041	30.09.2022	(11) 3 973 830	30.09.2022	(11) 3 974 214	30.09.2022
(11) 3 922 191	04.10.2022	(11) 3 973 833	30.09.2022	(11) 3 974 233	30.09.2022
(11) 3 922 965	30.09.2022	(11) 3 973 836	30.09.2022	(11) 3 974 234	30.09.2022
(11) 3 925 732	30.09.2022	(11) 3 973 837	30.09.2022	(11) 3 974 235	30.09.2022
(11) 3 926 361	29.09.2022	(11) 3 973 840	30.09.2022	(11) 3 974 246	30.09.2022
(11) 3 928 657	05.10.2022	(11) 3 973 842	30.09.2022	(11) 3 974 264	30.09.2022
(11) 3 929 290	06.10.2022	(11) 3 973 843	30.09.2022	(11) 3 974 270	30.09.2022
(11) 3 930 037	05.10.2022	(11) 3 973 855	30.09.2022	(11) 3 974 272	30.09.2022
(11) 3 932 775	05.10.2022	(11) 3 973 893	30.09.2022	(11) 3 974 276	30.09.2022
(11) 3 932 917	30.09.2022	(11) 3 973 894	30.09.2022	(11) 3 974 279	30.09.2022

(11) 3 974 295	30.09.2022	(11) 3 974 648	30.09.2022	(11) 3 975 064	30.09.2022
(11) 3 974 313	30.09.2022	(11) 3 974 666	30.09.2022	(11) 3 975 065	30.09.2022
(11) 3 974 314	30.09.2022	(11) 3 974 675	30.09.2022	(11) 3 975 070	30.09.2022
(11) 3 974 330	30.09.2022	(11) 3 974 676	30.09.2022	(11) 3 975 085	30.09.2022
(11) 3 974 338	30.09.2022	(11) 3 974 691	30.09.2022	(11) 3 975 108	30.09.2022
(11) 3 974 354	30.09.2022	(11) 3 974 697	30.09.2022	(11) 3 975 116	30.09.2022
(11) 3 974 355	29.09.2022	(11) 3 974 700	30.09.2022	(11) 3 975 141	30.09.2022
(11) 3 974 357	29.09.2022	(11) 3 974 716	30.09.2022	(11) 3 975 144	30.09.2022
(11) 3 974 362	30.09.2022	(11) 3 974 720	30.09.2022	(11) 3 975 153	30.09.2022
(11) 3 974 363	30.09.2022	(11) 3 974 726	30.09.2022	(11) 3 975 154	30.09.2022
(11) 3 974 366	30.09.2022	(11) 3 974 730	30.09.2022	(11) 3 975 173	30.09.2022
(11) 3 974 379	30.09.2022	(11) 3 974 751	30.09.2022	(11) 3 975 179	30.09.2022
(11) 3 974 387	29.09.2022	(11) 3 974 770	30.09.2022	(11) 3 975 180	30.09.2022
(11) 3 974 413	30.09.2022	(11) 3 974 774	30.09.2022	(11) 3 975 184	30.09.2022
(11) 3 974 424	30.09.2022	(11) 3 974 783	30.09.2022	(11) 3 975 185	30.09.2022
(11) 3 974 425	30.09.2022	(11) 3 974 785	30.09.2022	(11) 3 975 191	30.09.2022
(11) 3 974 428	30.09.2022	(11) 3 974 792	30.09.2022	(11) 3 975 204	30.09.2022
(11) 3 974 431	30.09.2022	(11) 3 974 793	30.09.2022	(11) 3 975 207	30.09.2022
(11) 3 974 435	30.09.2022	(11) 3 974 810	30.09.2022	(11) 3 975 232	30.09.2022
(11) 3 974 461	30.09.2022	(11) 3 974 815	30.09.2022	(11) 3 975 234	30.09.2022
(11) 3 974 508	30.09.2022	(11) 3 974 836	30.09.2022	(11) 3 975 235	30.09.2022
(11) 3 974 509	30.09.2022	(11) 3 974 840	30.09.2022	(11) 3 975 242	30.09.2022
(11) 3 974 510	30.09.2022	(11) 3 974 865	30.09.2022	(11) 3 975 244	30.09.2022
(11) 3 974 520	30.09.2022	(11) 3 974 867	30.09.2022	(11) 3 975 247	30.09.2022
(11) 3 974 524	30.09.2022	(11) 3 974 869	30.09.2022	(11) 3 975 262	30.09.2022
(11) 3 974 534	30.09.2022	(11) 3 974 881	30.09.2022	(11) 3 975 266	30.09.2022
(11) 3 974 550	30.09.2022	(11) 3 974 900	30.09.2022	(11) 3 975 272	30.09.2022
(11) 3 974 556	30.09.2022	(11) 3 974 902	30.09.2022	(11) 3 975 273	30.09.2022
(11) 3 974 559	30.09.2022	(11) 3 974 914	30.09.2022	(11) 3 975 290	30.09.2022
(11) 3 974 563	30.09.2022	(11) 3 974 920	30.09.2022	(11) 3 975 309	30.09.2022
(11) 3 974 564	30.09.2022	(11) 3 974 932	30.09.2022	(11) 3 975 334	30.09.2022
(11) 3 974 566	30.09.2022	(11) 3 974 935	30.09.2022	(11) 3 975 348	30.09.2022
(11) 3 974 571	30.09.2022	(11) 3 974 939	30.09.2022	(11) 3 975 363	30.09.2022
(11) 3 974 576	30.09.2022	(11) 3 974 955	30.09.2022	(11) 3 975 368	30.09.2022
(11) 3 974 580	30.09.2022	(11) 3 974 957	30.09.2022	(11) 3 975 369	30.09.2022
(11) 3 974 588	30.09.2022	(11) 3 974 958	29.09.2022	(11) 3 975 370	30.09.2022
(11) 3 974 590	30.09.2022	(11) 3 974 965	30.09.2022	(11) 3 975 374	30.09.2022
(11) 3 974 591	30.09.2022	(11) 3 974 967	30.09.2022	(11) 3 975 403	30.09.2022
(11) 3 974 592	29.09.2022	(11) 3 974 978	30.09.2022	(11) 3 975 415	30.09.2022
(11) 3 974 595	30.09.2022	(11) 3 974 979	30.09.2022	(11) 3 975 417	30.09.2022
(11) 3 974 600	30.09.2022	(11) 3 974 984	30.09.2022	(11) 3 975 421	30.09.2022
(11) 3 974 602	30.09.2022	(11) 3 975 002	30.09.2022	(11) 3 975 424	30.09.2022
(11) 3 974 604	30.09.2022	(11) 3 975 004	30.09.2022	(11) 3 975 426	30.09.2022
(11) 3 974 617	30.09.2022	(11) 3 975 011	30.09.2022	(11) 3 975 429	30.09.2022
(11) 3 974 621	30.09.2022	(11) 3 975 019	30.09.2022	(11) 3 975 430	30.09.2022
(11) 3 974 622	30.09.2022	(11) 3 975 020	30.09.2022	(11) 3 975 431	30.09.2022
(11) 3 974 625	30.09.2022	(11) 3 975 038	30.09.2022	(11) 3 975 441	30.09.2022
(11) 3 974 630	30.09.2022	(11) 3 975 053	30.09.2022	(11) 3 975 449	30.09.2022
(11) 3 974 633	30.09.2022	(11) 3 975 054	30.09.2022	(11) 3 975 454	30.09.2022
(11) 3 974 638	30.09.2022	(11) 3 975 055	30.09.2022	(11) 3 975 494	30.09.2022
(11) 3 974 641	30.09.2022	(11) 3 975 058	30.09.2022	(11) 3 975 500	30.09.2022
(11) 3 974 643	30.09.2022	(11) 3 975 063	30.09.2022	(11) 3 975 514	30.09.2022

(11) 3 975 515	30.09.2022	(11) 3 977 983	06.10.2022	(11) 3 978 225	06.10.2022
(11) 3 975 535	30.09.2022	(11) 3 977 985	04.10.2022	(11) 3 978 246	04.10.2022
(11) 3 975 555	30.09.2022	(11) 3 977 989	06.10.2022	(11) 3 978 264	03.10.2022
(11) 3 975 557	30.09.2022	(11) 3 977 991	06.10.2022	(11) 3 978 281	06.10.2022
(11) 3 975 568	30.09.2022	(11) 3 977 994	05.10.2022	(11) 3 978 282	05.10.2022
(11) 3 975 569	30.09.2022	(11) 3 977 995	06.10.2022	(11) 3 978 309	06.10.2022
(11) 3 975 570	30.09.2022	(11) 3 977 996	05.10.2022	(11) 3 978 323	04.10.2022
(11) 3 975 585	30.09.2022	(11) 3 978 002	06.10.2022	(11) 3 978 324	06.10.2022
(11) 3 975 619	30.09.2022	(11) 3 978 010	05.10.2022	(11) 3 978 326	30.09.2022
(11) 3 975 629	30.09.2022	(11) 3 978 011	06.10.2022	(11) 3 978 330	04.10.2022
(11) 3 975 631	30.09.2022	(11) 3 978 022	05.10.2022	(11) 3 978 332	06.10.2022
(11) 3 975 679	30.09.2022	(11) 3 978 031	06.10.2022	(11) 3 978 335	30.09.2022
(11) 3 977 837	30.09.2022	(11) 3 978 034	04.10.2022	(11) 3 978 337	06.10.2022
(11) 3 977 852	06.10.2022	(11) 3 978 041	05.10.2022	(11) 3 978 339	06.10.2022
(11) 3 977 854	06.10.2022	(11) 3 978 046	05.10.2022	(11) 3 978 351	30.09.2022
(11) 3 977 859	06.10.2022	(11) 3 978 047	06.10.2022	(11) 3 978 352	30.09.2022
(11) 3 977 861	06.10.2022	(11) 3 978 048	30.09.2022	(11) 3 978 354	05.10.2022
(11) 3 977 862	05.10.2022	(11) 3 978 054	06.10.2022	(11) 3 978 355	06.10.2022
(11) 3 977 866	30.09.2022	(11) 3 978 055	06.10.2022	(11) 3 978 357	03.10.2022
(11) 3 977 879	06.10.2022	(11) 3 978 056	03.10.2022	(11) 3 978 363	06.10.2022
(11) 3 977 885	04.10.2022	(11) 3 978 058	05.10.2022	(11) 3 978 365	06.10.2022
(11) 3 977 890	04.10.2022	(11) 3 978 059	06.10.2022	(11) 3 978 367	05.10.2022
(11) 3 977 892	04.10.2022	(11) 3 978 063	03.10.2022	(11) 3 978 368	06.10.2022
(11) 3 977 895	04.10.2022	(11) 3 978 068	05.10.2022	(11) 3 978 374	06.10.2022
(11) 3 977 901	05.10.2022	(11) 3 978 070	06.10.2022	(11) 3 978 375	04.10.2022
(11) 3 977 903	29.09.2022	(11) 3 978 072	03.10.2022	(11) 3 978 377	04.10.2022
(11) 3 977 909	05.10.2022	(11) 3 978 087	06.10.2022	(11) 3 978 380	29.09.2022
(11) 3 977 914	05.10.2022	(11) 3 978 088	04.10.2022	(11) 3 978 383	30.09.2022
(11) 3 977 917	06.10.2022	(11) 3 978 091	06.10.2022	(11) 3 978 385	06.10.2022
(11) 3 977 918	05.10.2022	(11) 3 978 093	06.10.2022	(11) 3 978 391	30.09.2022
(11) 3 977 921	04.10.2022	(11) 3 978 098	04.10.2022	(11) 3 978 393	06.10.2022
(11) 3 977 923	05.10.2022	(11) 3 978 104	06.10.2022	(11) 3 978 397	05.10.2022
(11) 3 977 924	06.10.2022	(11) 3 978 109	06.10.2022	(11) 3 978 398	05.10.2022
(11) 3 977 930	04.10.2022	(11) 3 978 111	05.10.2022	(11) 3 978 405	05.10.2022
(11) 3 977 938	06.10.2022	(11) 3 978 116	06.10.2022	(11) 3 978 406	06.10.2022
(11) 3 977 940	05.10.2022	(11) 3 978 119	06.10.2022	(11) 3 978 409	06.10.2022
(11) 3 977 941	05.10.2022	(11) 3 978 120	04.10.2022	(11) 3 978 410	05.10.2022
(11) 3 977 942	03.10.2022	(11) 3 978 121	04.10.2022	(11) 3 978 411	03.10.2022
(11) 3 977 943	06.10.2022	(11) 3 978 132	05.10.2022	(11) 3 978 412	06.10.2022
(11) 3 977 944	30.09.2022	(11) 3 978 133	06.10.2022	(11) 3 978 413	06.10.2022
(11) 3 977 945	06.10.2022	(11) 3 978 150	30.09.2022	(11) 3 978 416	06.10.2022
(11) 3 977 947	06.10.2022	(11) 3 978 152	06.10.2022	(11) 3 978 417	06.10.2022
(11) 3 977 950	06.10.2022	(11) 3 978 156	06.10.2022	(11) 3 978 420	04.10.2022
(11) 3 977 954	04.10.2022	(11) 3 978 161	06.10.2022	(11) 3 978 421	04.10.2022
(11) 3 977 958	05.10.2022	(11) 3 978 174	04.10.2022	(11) 3 978 424	03.10.2022
(11) 3 977 959	06.10.2022	(11) 3 978 175	05.10.2022	(11) 3 978 447	06.10.2022
(11) 3 977 965	05.10.2022	(11) 3 978 187	03.10.2022	(11) 3 978 451	05.10.2022
(11) 3 977 967	06.10.2022	(11) 3 978 194	29.09.2022	(11) 3 978 452	05.10.2022
(11) 3 977 974	06.10.2022	(11) 3 978 199	04.10.2022	(11) 3 978 453	06.10.2022
(11) 3 977 976	30.09.2022	(11) 3 978 200	03.10.2022	(11) 3 978 454	06.10.2022
(11) 3 977 979	06.10.2022	(11) 3 978 205	04.10.2022	(11) 3 978 464	29.09.2022
(11) 3 977 982	06.10.2022	(11) 3 978 206	30.09.2022	(11) 3 978 465	29.09.2022

(11) 3 978 466	29.09.2022	(11) 3 978 760	05.10.2022	(11) 3 979 050	06.10.2022
(11) 3 978 483	05.10.2022	(11) 3 978 761	06.10.2022	(11) 3 979 052	05.10.2022
(11) 3 978 500	04.10.2022	(11) 3 978 766	06.10.2022	(11) 3 979 060	06.10.2022
(11) 3 978 507	04.10.2022	(11) 3 978 771	06.10.2022	(11) 3 979 066	30.09.2022
(11) 3 978 508	05.10.2022	(11) 3 978 776	05.10.2022	(11) 3 979 067	05.10.2022
(11) 3 978 512	06.10.2022	(11) 3 978 779	04.10.2022	(11) 3 979 072	06.10.2022
(11) 3 978 515	06.10.2022	(11) 3 978 789	05.10.2022	(11) 3 979 073	05.10.2022
(11) 3 978 516	06.10.2022	(11) 3 978 800	06.10.2022	(11) 3 979 077	06.10.2022
(11) 3 978 517	06.10.2022	(11) 3 978 806	05.10.2022	(11) 3 979 083	06.10.2022
(11) 3 978 519	06.10.2022	(11) 3 978 808	06.10.2022	(11) 3 979 087	06.10.2022
(11) 3 978 520	05.10.2022	(11) 3 978 809	06.10.2022	(11) 3 979 089	05.10.2022
(11) 3 978 521	06.10.2022	(11) 3 978 816	04.10.2022	(11) 3 979 090	06.10.2022
(11) 3 978 523	05.10.2022	(11) 3 978 818	06.10.2022	(11) 3 979 091	06.10.2022
(11) 3 978 525	05.10.2022	(11) 3 978 826	06.10.2022	(11) 3 979 092	04.10.2022
(11) 3 978 530	03.10.2022	(11) 3 978 834	06.10.2022	(11) 3 979 096	06.10.2022
(11) 3 978 531	05.10.2022	(11) 3 978 836	04.10.2022	(11) 3 979 106	06.10.2022
(11) 3 978 534	29.09.2022	(11) 3 978 837	06.10.2022	(11) 3 979 110	04.10.2022
(11) 3 978 535	29.09.2022	(11) 3 978 863	05.10.2022	(11) 3 979 124	06.10.2022
(11) 3 978 553	06.10.2022	(11) 3 978 871	05.10.2022	(11) 3 979 145	06.10.2022
(11) 3 978 573	05.10.2022	(11) 3 978 873	06.10.2022	(11) 3 979 147	04.10.2022
(11) 3 978 574	04.10.2022	(11) 3 978 874	06.10.2022	(11) 3 979 151	05.10.2022
(11) 3 978 597	06.10.2022	(11) 3 978 878	05.10.2022	(11) 3 979 160	06.10.2022
(11) 3 978 604	06.10.2022	(11) 3 978 891	06.10.2022	(11) 3 979 166	04.10.2022
(11) 3 978 605	06.10.2022	(11) 3 978 893	04.10.2022	(11) 3 979 172	04.10.2022
(11) 3 978 606	06.10.2022	(11) 3 978 894	04.10.2022	(11) 3 979 173	06.10.2022
(11) 3 978 618	03.10.2022	(11) 3 978 896	05.10.2022	(11) 3 979 176	04.10.2022
(11) 3 978 619	06.10.2022	(11) 3 978 907	30.09.2022	(11) 3 979 179	05.10.2022
(11) 3 978 620	03.10.2022	(11) 3 978 908	04.10.2022	(11) 3 979 188	04.10.2022
(11) 3 978 649	30.09.2022	(11) 3 978 912	06.10.2022	(11) 3 979 189	06.10.2022
(11) 3 978 669	04.10.2022	(11) 3 978 913	06.10.2022	(11) 3 979 193	04.10.2022
(11) 3 978 674	05.10.2022	(11) 3 978 919	06.10.2022	(11) 3 979 206	05.10.2022
(11) 3 978 686	04.10.2022	(11) 3 978 926	04.10.2022	(11) 3 979 208	05.10.2022
(11) 3 978 688	06.10.2022	(11) 3 978 928	04.10.2022	(11) 3 979 210	04.10.2022
(11) 3 978 699	05.10.2022	(11) 3 978 936	06.10.2022	(11) 3 979 211	03.10.2022
(11) 3 978 700	03.10.2022	(11) 3 978 944	05.10.2022	(11) 3 979 212	03.10.2022
(11) 3 978 702	04.10.2022	(11) 3 978 951	06.10.2022	(11) 3 979 216	30.09.2022
(11) 3 978 703	30.09.2022	(11) 3 978 958	05.10.2022	(11) 3 979 222	06.10.2022
(11) 3 978 705	30.09.2022	(11) 3 978 961	05.10.2022	(11) 3 979 235	04.10.2022
(11) 3 978 708	06.10.2022	(11) 3 978 971	05.10.2022	(11) 3 979 237	04.10.2022
(11) 3 978 714	06.10.2022	(11) 3 978 972	06.10.2022	(11) 3 979 244	05.10.2022
(11) 3 978 715	06.10.2022	(11) 3 978 974	06.10.2022	(11) 3 979 256	03.10.2022
(11) 3 978 724	04.10.2022	(11) 3 978 977	05.10.2022	(11) 3 979 266	06.10.2022
(11) 3 978 726	04.10.2022	(11) 3 978 985	06.10.2022	(11) 3 979 270	05.10.2022
(11) 3 978 727	04.10.2022	(11) 3 978 986	06.10.2022	(11) 3 979 271	06.10.2022
(11) 3 978 729	06.10.2022	(11) 3 978 993	04.10.2022	(11) 3 979 272	05.10.2022
(11) 3 978 733	05.10.2022	(11) 3 978 996	04.10.2022	(11) 3 979 275	04.10.2022
(11) 3 978 734	05.10.2022	(11) 3 979 010	05.10.2022	(11) 3 979 276	04.10.2022
(11) 3 978 735	30.09.2022	(11) 3 979 020	06.10.2022	(11) 3 979 279	06.10.2022
(11) 3 978 739	06.10.2022	(11) 3 979 034	06.10.2022	(11) 3 979 283	04.10.2022
(11) 3 978 741	06.10.2022	(11) 3 979 035	05.10.2022	(11) 3 979 287	04.10.2022
(11) 3 978 746	06.10.2022	(11) 3 979 039	06.10.2022	(11) 3 979 293	04.10.2022
(11) 3 978 756	04.10.2022	(11) 3 979 040	30.09.2022	(11) 3 979 318	05.10.2022

(11) 3 979 321	04.10.2022	(11) 3 979 755	30.09.2022	(11) 3 984 347	05.10.2022
(11) 3 979 346	05.10.2022	(11) 3 979 777	06.10.2022	(11) 3 984 383	06.10.2022
(11) 3 979 380	06.10.2022	(11) 3 981 253	04.10.2022	(11) 3 984 398	06.10.2022
(11) 3 979 382	06.10.2022	(11) 3 981 276	05.10.2022	(11) 3 984 416	06.10.2022
(11) 3 979 394	06.10.2022	(11) 3 981 338	06.10.2022	(11) 3 984 488	05.10.2022
(11) 3 979 401	04.10.2022	(11) 3 981 357	05.10.2022	(11) 3 984 569	06.10.2022
(11) 3 979 409	05.10.2022	(11) 3 981 417	06.10.2022	(11) 3 984 625	03.10.2022
(11) 3 979 426	06.10.2022	(11) 3 981 430	06.10.2022	(11) 3 984 805	04.10.2022
(11) 3 979 427	05.10.2022	(11) 3 981 447	04.10.2022	(11) 3 984 866	05.10.2022
(11) 3 979 428	30.09.2022	(11) 3 981 460	05.10.2022	(11) 3 984 890	05.10.2022
(11) 3 979 433	30.09.2022	(11) 3 981 590	30.09.2022	(11) 3 984 894	30.09.2022
(11) 3 979 438	04.10.2022	(11) 3 981 600	30.09.2022	(11) 3 984 942	06.10.2022
(11) 3 979 446	05.10.2022	(11) 3 981 709	06.10.2022	(11) 3 984 946	04.10.2022
(11) 3 979 453	06.10.2022	(11) 3 981 714	05.10.2022	(11) 3 985 029	30.09.2022
(11) 3 979 469	04.10.2022	(11) 3 981 716	06.10.2022	(11) 3 985 164	05.10.2022
(11) 3 979 482	06.10.2022	(11) 3 981 876	06.10.2022	(11) 3 985 165	04.10.2022
(11) 3 979 501	05.10.2022	(11) 3 981 922	05.10.2022	(11) 3 985 166	05.10.2022
(11) 3 979 510	06.10.2022	(11) 3 981 936	06.10.2022	(11) 3 985 167	05.10.2022
(11) 3 979 511	06.10.2022	(11) 3 981 946	03.10.2022	(11) 3 985 168	05.10.2022
(11) 3 979 519	06.10.2022	(11) 3 981 998	03.10.2022	(11) 3 985 188	03.10.2022
(11) 3 979 522	06.10.2022	(11) 3 982 004	06.10.2022	(11) 3 985 189	06.10.2022
(11) 3 979 523	06.10.2022	(11) 3 982 027	04.10.2022	(11) 3 985 472	04.10.2022
(11) 3 979 524	03.10.2022	(11) 3 982 052	06.10.2022	(11) 3 985 473	06.10.2022
(11) 3 979 525	06.10.2022	(11) 3 982 053	06.10.2022	(11) 3 985 489	03.10.2022
(11) 3 979 535	05.10.2022	(11) 3 982 068	06.10.2022	(11) 3 985 541	05.10.2022
(11) 3 979 544	06.10.2022	(11) 3 982 085	30.09.2022	(11) 3 985 632	03.10.2022
(11) 3 979 547	03.10.2022	(11) 3 982 097	06.10.2022	(11) 3 985 644	04.10.2022
(11) 3 979 549	04.10.2022	(11) 3 982 110	04.10.2022	(11) 3 985 660	30.09.2022
(11) 3 979 553	05.10.2022	(11) 3 982 126	04.10.2022	(11) 3 985 694	30.09.2022
(11) 3 979 557	05.10.2022	(11) 3 982 132	06.10.2022	(11) 3 985 696	04.10.2022
(11) 3 979 558	04.10.2022	(11) 3 982 133	06.10.2022	(11) 3 985 717	06.10.2022
(11) 3 979 559	06.10.2022	(11) 3 982 135	06.10.2022	(11) 3 985 800	30.09.2022
(11) 3 979 562	30.09.2022	(11) 3 982 143	06.10.2022	(11) 3 985 941	06.10.2022
(11) 3 979 565	30.09.2022	(11) 3 982 160	06.10.2022	(11) 3 985 945	06.10.2022
(11) 3 979 566	03.10.2022	(11) 3 982 163	05.10.2022	(11) 3 986 046	30.09.2022
(11) 3 979 584	06.10.2022	(11) 3 982 173	04.10.2022	(11) 3 987 966	05.10.2022
(11) 3 979 588	05.10.2022	(11) 3 982 191	03.10.2022	(11) 3 987 978	04.10.2022
(11) 3 979 596	05.10.2022	(11) 3 982 196	05.10.2022	(11) 3 987 999	30.09.2022
(11) 3 979 598	03.10.2022	(11) 3 982 224	05.10.2022	(11) 3 988 001	05.10.2022
(11) 3 979 599	06.10.2022	(11) 3 982 228	05.10.2022	(11) 3 988 110	04.10.2022
(11) 3 979 610	06.10.2022	(11) 3 982 365	06.10.2022	(11) 3 988 146	04.10.2022
(11) 3 979 613	05.10.2022	(11) 3 982 386	06.10.2022	(11) 3 988 158	04.10.2022
(11) 3 979 614	06.10.2022	(11) 3 982 394	06.10.2022	(11) 3 988 177	03.10.2022
(11) 3 979 633	30.09.2022	(11) 3 982 457	05.10.2022	(11) 3 988 237	06.10.2022
(11) 3 979 634	05.10.2022	(11) 3 982 503	05.10.2022	(11) 3 988 257	05.10.2022
(11) 3 979 636	06.10.2022	(11) 3 982 524	28.09.2022	(11) 3 988 316	05.10.2022
(11) 3 979 652	04.10.2022	(11) 3 982 534	06.10.2022	(11) 3 988 448	30.09.2022
(11) 3 979 668	05.10.2022	(11) 3 982 569	05.10.2022	(11) 3 988 527	30.09.2022
(11) 3 979 680	06.10.2022	(11) 3 982 608	06.10.2022	(11) 3 988 533	30.09.2022
(11) 3 979 702	06.10.2022	(11) 3 982 615	03.10.2022	(11) 3 988 635	05.10.2022
(11) 3 979 711	06.10.2022	(11) 3 982 648	04.10.2022	(11) 3 988 667	04.10.2022
(11) 3 979 728	05.10.2022	(11) 3 982 697	04.10.2022	(11) 3 988 749	30.09.2022

(11) 3 988 764	05.10.2022	(11) 4 001 002	05.10.2022	(11) 4 019 697	30.09.2022
(11) 3 988 788	06.10.2022	(11) 4 001 056	05.10.2022	(11) 4 019 758	06.10.2022
(11) 3 988 824	05.10.2022	(11) 4 001 102	30.09.2022	(11) 4 019 946	30.09.2022
(11) 3 988 918	04.10.2022	(11) 4 001 107	05.10.2022	(11) 4 019 962	05.10.2022
(11) 3 989 238	04.10.2022	(11) 4 001 108	04.10.2022	(11) 4 020 038	06.10.2022
(11) 3 989 242	30.09.2022	(11) 4 001 429	04.10.2022	(11) 4 020 254	03.10.2022
(11) 3 989 371	05.10.2022	(11) 4 001 490	05.10.2022	(11) 4 020 288	04.10.2022
(11) 3 989 432	06.10.2022	(11) 4 001 552	30.09.2022	(11) 4 020 291	27.09.2022
(11) 3 989 471	06.10.2022	(11) 4 001 643	04.10.2022	(11) 4 020 546	04.10.2022
(11) 3 989 516	05.10.2022	(11) 4 001 726	29.09.2022	(11) 4 020 848	06.10.2022
(11) 3 989 622	30.09.2022	(11) 4 002 049	03.10.2022	(11) 4 023 323	30.09.2022
(11) 3 989 687	06.10.2022	(11) 4 002 297	04.10.2022	(11) 4 023 829	04.10.2022
(11) 3 991 624	03.10.2022	(11) 4 002 376	05.10.2022	(11) 4 024 497	04.10.2022
(11) 3 992 318	05.10.2022	(11) 4 002 593	30.09.2022	(11) 4 025 029	06.10.2022
(11) 3 992 320	05.10.2022	(11) 4 002 603	30.09.2022	(11) 4 027 271	06.10.2022
(11) 3 992 353	03.10.2022	(11) 4 002 633	29.09.2022	(11) 4 027 748	06.10.2022
(11) 3 992 370	05.10.2022	(11) 4 002 683	05.10.2022	(11) 4 029 680	30.09.2022
(11) 3 992 392	05.10.2022	(11) 4 002 720	05.10.2022	(11) 4 030 291	30.09.2022
(11) 3 992 536	05.10.2022	(11) 4 002 764	04.10.2022	(11) 4 030 352	04.10.2022
(11) 3 992 587	06.10.2022	(11) 4 005 526	06.10.2022	(11) 4 032 403	06.10.2022
(11) 3 992 671	04.10.2022	(11) 4 005 607	06.10.2022	(11) 4 032 597	06.10.2022
(11) 3 992 699	05.10.2022	(11) 4 005 783	30.09.2022	(11) 4 032 740	06.10.2022
(11) 3 992 765	30.09.2022	(11) 4 006 348	30.09.2022	(11) 4 032 999	05.10.2022
(11) 3 992 822	05.10.2022	(11) 4 006 498	05.10.2022	(11) 4 033 027	04.10.2022
(11) 3 992 855	06.10.2022	(11) 4 007 075	30.09.2022	(11) 4 033 172	30.09.2022
(11) 3 992 901	04.10.2022	(11) 4 008 295	06.10.2022	(11) 4 033 306	06.10.2022
(11) 3 992 915	03.10.2022	(11) 4 008 408	30.09.2022	(11) 4 033 433	04.10.2022
(11) 3 993 001	05.10.2022	(11) 4 008 616	04.10.2022	(11) 4 033 614	03.10.2022
(11) 3 993 260	30.09.2022	(11) 4 008 644	29.09.2022	(11) 4 035 810	04.10.2022
(11) 3 993 290	05.10.2022	(11) 4 008 700	05.10.2022	(11) 4 036 429	04.10.2022
(11) 3 993 312	05.10.2022	(11) 4 008 740	06.10.2022	(11) 4 037 298	30.09.2022
(11) 3 993 313	05.10.2022	(11) 4 008 864	05.10.2022	(11) 4 039 474	05.10.2022
(11) 3 993 340	05.10.2022	(11) 4 009 289	30.09.2022	(11) 4 039 817	04.10.2022
(11) 3 993 419	06.10.2022	(11) 4 009 312	03.10.2022	(11) 4 039 974	05.10.2022
(11) 3 995 213	04.10.2022	(11) 4 009 655	30.09.2022	(11) 4 040 212	05.10.2022
(11) 3 995 394	05.10.2022	(11) 4 009 656	30.09.2022	(11) 4 040 486	30.09.2022
(11) 3 995 399	06.10.2022	(11) 4 011 484	03.10.2022	(11) 4 042 694	30.09.2022
(11) 3 995 402	05.10.2022	(11) 4 012 337	05.10.2022	(11) 4 046 585	30.09.2022
(11) 3 995 765	30.09.2022	(11) 4 012 391	30.09.2022	(11) 4 046 684	05.10.2022
(11) 3 996 121	30.09.2022	(11) 4 012 597	03.10.2022	(11) 4 047 681	05.10.2022
(11) 3 998 196	06.10.2022	(11) 4 012 792	06.10.2022	(11) 4 047 821	06.10.2022
(11) 3 998 201	04.10.2022	(11) 4 014 908	03.10.2022	(11) 4 050 243	30.09.2022
(11) 3 998 212	04.10.2022	(11) 4 014 952	05.10.2022	(11) 4 050 334	30.09.2022
(11) 3 998 382	05.10.2022	(11) 4 015 098	06.10.2022	(11) 4 050 553	06.10.2022
(11) 3 998 504	06.10.2022	(11) 4 015 176	30.09.2022	(11) 4 052 602	03.10.2022
(11) 3 998 575	06.10.2022	(11) 4 015 955	05.10.2022	(11) 4 052 626	30.09.2022
(11) 4 000 474	03.10.2022	(11) 4 016 030	05.10.2022	(11) 4 053 444	06.10.2022
(11) 4 000 514	30.09.2022	(11) 4 016 251	04.10.2022	(11) 4 054 230	05.10.2022
(11) 4 000 649	03.10.2022	(11) 4 019 071	06.10.2022	(11) 4 056 078	30.09.2022
(11) 4 000 765	30.09.2022	(11) 4 019 196	30.09.2022	(11) 4 056 121	05.10.2022
(11) 4 000 964	03.10.2022	(11) 4 019 355	06.10.2022	(11) 4 056 507	05.10.2022
(11) 4 000 975	30.09.2022	(11) 4 019 392	06.10.2022	(11) 4 057 205	06.10.2022

(11) 4 059 527	05.10.2022	(11) 4 084 627	02.08.2022	(11) 4 084 679	01.08.2022
(11) 4 059 803	05.10.2022	(11) 4 084 628	01.08.2022	(11) 4 084 680	04.08.2022
(11) 4 059 904	04.10.2022	(11) 4 084 629	21.07.2022	(11) 4 084 681	04.08.2022
(11) 4 059 939	04.10.2022	(11) 4 084 630	01.08.2022	(11) 4 084 682	27.07.2022
(11) 4 060 124	06.10.2022	(11) 4 084 631	01.08.2022	(11) 4 084 683	27.07.2022
(11) 4 060 233	05.10.2022	(11) 4 084 632	05.04.2022	(11) 4 084 684	29.07.2022
(11) 4 060 542	30.09.2022	(11) 4 084 633	09.06.2022	(11) 4 084 685	29.07.2022
(11) 4 060 929	04.10.2022	(11) 4 084 634	04.07.2022	(11) 4 084 686	29.07.2022
(11) 4 062 733	05.10.2022	(11) 4 084 635	06.07.2022	(11) 4 084 687	24.03.2022
(11) 4 063 068	04.10.2022	(11) 4 084 636	28.07.2022	(11) 4 084 688	11.07.2022
(11) 4 063 229	05.10.2022	(11) 4 084 637	19.07.2022	(11) 4 084 689	29.07.2022
(11) 4 063 703	05.10.2022	(11) 4 084 638	01.08.2022	(11) 4 084 690	23.06.2022
(11) 4 064 086	04.10.2022	(11) 4 084 639	02.08.2022	(11) 4 084 691	29.03.2022
(11) 4 064 209	30.09.2022	(11) 4 084 640	01.08.2022	(11) 4 084 692	21.07.2022
(11) 4 064 456	04.10.2022	(11) 4 084 641	28.07.2022	(11) 4 084 693	29.07.2022
(11) 4 067 052	05.10.2022	(11) 4 084 642	26.05.2022	(11) 4 084 694	14.07.2022
(11) 4 068 897	30.09.2022	(11) 4 084 643	29.06.2022	(11) 4 084 695	01.08.2022
(11) 4 073 417	30.09.2022	(11) 4 084 644	25.05.2022	(11) 4 084 696	01.08.2022
(11) 4 074 225	05.10.2022	(11) 4 084 645	09.06.2022	(11) 4 084 697	02.08.2022
(11) 4 074 894	30.09.2022	(11) 4 084 646	24.08.2022	(11) 4 084 698	03.08.2022
(11) 4 075 417	30.09.2022	(11) 4 084 647	23.06.2022	(11) 4 084 699	27.07.2022
(11) 4 080 733	03.10.2022	(11) 4 084 648	07.07.2022	(11) 4 084 700	29.07.2022
(11) 4 083 326	06.10.2022	(11) 4 084 649	14.07.2022	(11) 4 084 701	01.08.2022
(11) 4 084 598	01.08.2022	(11) 4 084 650	25.07.2022	(11) 4 084 702	12.07.2022
(11) 4 084 599	01.08.2022	(11) 4 084 651	28.07.2022	(11) 4 084 703	01.08.2022
(11) 4 084 600	01.08.2022	(11) 4 084 652	02.08.2022	(11) 4 084 704	06.06.2022
(11) 4 084 601	01.08.2022	(11) 4 084 653	29.07.2022	(11) 4 084 705	29.06.2022
(11) 4 084 602	29.06.2022	(11) 4 084 654	01.08.2022	(11) 4 084 706	29.07.2022
(11) 4 084 603	30.06.2022	(11) 4 084 655	27.07.2022	(11) 4 084 707	29.07.2022
(11) 4 084 604	02.08.2022	(11) 4 084 656	29.07.2022	(11) 4 084 708	02.08.2022
(11) 4 084 605	08.07.2022	(11) 4 084 657	28.06.2022	(11) 4 084 709	29.07.2022
(11) 4 084 606	29.06.2022	(11) 4 084 658	02.08.2022	(11) 4 084 710	25.07.2022
(11) 4 084 607	29.07.2022	(11) 4 084 659	22.07.2022	(11) 4 084 711	22.07.2022
(11) 4 084 608	29.07.2022	(11) 4 084 660	29.07.2022	(11) 4 084 712	14.06.2022
(11) 4 084 609	28.06.2022	(11) 4 084 661	15.06.2022	(11) 4 084 713	07.06.2022
(11) 4 084 610	28.07.2022	(11) 4 084 662	09.09.2022	(11) 4 084 714	03.08.2022
(11) 4 084 611	08.07.2022	(11) 4 084 663	05.07.2022	(11) 4 084 715	05.08.2022
(11) 4 084 612	27.06.2022	(11) 4 084 664	01.08.2022	(11) 4 084 716	29.07.2022
(11) 4 084 613	21.07.2022	(11) 4 084 665	07.07.2022	(11) 4 084 717	29.07.2022
(11) 4 084 614	24.05.2022	(11) 4 084 666	29.07.2022	(11) 4 084 718	29.07.2022
(11) 4 084 615	14.06.2022	(11) 4 084 667	28.07.2022	(11) 4 084 719	24.06.2022
(11) 4 084 616	20.07.2022	(11) 4 084 668	20.07.2022	(11) 4 084 720	29.07.2022
(11) 4 084 617	01.08.2022	(11) 4 084 669	15.07.2022	(11) 4 084 721	29.07.2022
(11) 4 084 618	19.07.2022	(11) 4 084 670	13.07.2021	(11) 4 084 722	29.07.2022
(11) 4 084 619	15.06.2022	(11) 4 084 671	04.08.2022	(11) 4 084 723	29.07.2022
(11) 4 084 620	01.07.2022	(11) 4 084 672	22.06.2022	(11) 4 084 724	29.07.2022
(11) 4 084 621	29.06.2022	(11) 4 084 673	28.07.2022	(11) 4 084 725	29.07.2022
(11) 4 084 622	03.08.2022	(11) 4 084 674	11.07.2022	(11) 4 084 726	04.08.2022
(11) 4 084 623	13.07.2022	(11) 4 084 675	02.08.2022	(11) 4 084 727	04.08.2022
(11) 4 084 624	01.08.2022	(11) 4 084 676	26.07.2022	(11) 4 084 728	19.07.2022
(11) 4 084 625	03.08.2022	(11) 4 084 677	01.07.2022	(11) 4 084 729	29.07.2022
(11) 4 084 626	03.08.2022	(11) 4 084 678	24.06.2022	(11) 4 084 730	01.08.2022

(11) 4 084 731	19.07.2022	(11) 4 084 783	04.07.2022	(11) 4 084 835	07.06.2022
(11) 4 084 732	21.06.2022	(11) 4 084 784	02.08.2022	(11) 4 084 836	01.08.2022
(11) 4 084 733	21.06.2022	(11) 4 084 785	03.08.2022	(11) 4 084 837	01.08.2022
(11) 4 084 734	04.07.2022	(11) 4 084 786	16.06.2022	(11) 4 084 838	31.05.2022
(11) 4 084 735	24.06.2022	(11) 4 084 787	07.07.2022	(11) 4 084 839	09.06.2022
(11) 4 084 736	29.07.2022	(11) 4 084 788	04.08.2022	(11) 4 084 840	25.07.2022
(11) 4 084 737	10.06.2022	(11) 4 084 789	26.07.2022	(11) 4 084 841	14.07.2022
(11) 4 084 738	22.07.2022	(11) 4 084 790	01.07.2022	(11) 4 084 842	08.07.2022
(11) 4 084 739	01.08.2022	(11) 4 084 791	04.08.2022	(11) 4 084 843	29.06.2022
(11) 4 084 740	03.08.2022	(11) 4 084 792	30.12.2021	(11) 4 084 844	03.08.2022
(11) 4 084 741	04.08.2022	(11) 4 084 793	01.08.2022	(11) 4 084 845	01.08.2022
(11) 4 084 742	03.08.2022	(11) 4 084 794	02.08.2022	(11) 4 084 846	19.07.2022
(11) 4 084 743	30.06.2022	(11) 4 084 795	08.06.2022	(11) 4 084 847	26.07.2022
(11) 4 084 744	01.08.2022	(11) 4 084 796	02.08.2022	(11) 4 084 848	05.08.2022
(11) 4 084 745	20.07.2022	(11) 4 084 797	19.05.2022	(11) 4 084 849	29.07.2022
(11) 4 084 746	20.07.2022	(11) 4 084 798	03.08.2022	(11) 4 084 850	05.08.2022
(11) 4 084 747	22.09.2022	(11) 4 084 799	05.08.2022	(11) 4 084 851	01.08.2022
(11) 4 084 748	22.07.2022	(11) 4 084 800	18.07.2022	(11) 4 084 852	24.06.2022
(11) 4 084 749	03.08.2022	(11) 4 084 801	25.07.2022	(11) 4 084 853	01.08.2022
(11) 4 084 750	01.08.2022	(11) 4 084 802	22.07.2022	(11) 4 084 854	27.07.2022
(11) 4 084 751	15.07.2022	(11) 4 084 803	14.06.2022	(11) 4 084 855	22.07.2022
(11) 4 084 752	01.08.2022	(11) 4 084 804	22.07.2022	(11) 4 084 856	04.07.2022
(11) 4 084 753	02.08.2022	(11) 4 084 805	28.06.2022	(11) 4 084 857	06.07.2022
(11) 4 084 754	24.06.2022	(11) 4 084 806	28.07.2022	(11) 4 084 858	05.08.2022
(11) 4 084 755	19.07.2022	(11) 4 084 807	08.06.2022	(11) 4 084 859	02.08.2022
(11) 4 084 756	29.06.2022	(11) 4 084 808	20.07.2022	(11) 4 084 860	01.08.2022
(11) 4 084 757	04.07.2022	(11) 4 084 809	21.07.2022	(11) 4 084 861	01.07.2022
(11) 4 084 758	29.07.2022	(11) 4 084 810	23.06.2022	(11) 4 084 862	04.08.2022
(11) 4 084 759	23.06.2022	(11) 4 084 811	27.07.2022	(11) 4 084 863	03.08.2022
(11) 4 084 760	28.06.2022	(11) 4 084 812	07.07.2022	(11) 4 084 864	26.07.2022
(11) 4 084 761	01.08.2022	(11) 4 084 813	18.07.2022	(11) 4 084 865	28.06.2022
(11) 4 084 762	28.06.2022	(11) 4 084 814	31.07.2022	(11) 4 084 866	01.08.2022
(11) 4 084 763	07.07.2022	(11) 4 084 815	02.08.2022	(11) 4 084 867	03.08.2022
(11) 4 084 764	27.07.2022	(11) 4 084 816	26.05.2022	(11) 4 084 868	15.07.2022
(11) 4 084 765	23.07.2022	(11) 4 084 817	22.06.2022	(11) 4 084 869	04.07.2022
(11) 4 084 766	27.06.2022	(11) 4 084 818	28.07.2022	(11) 4 084 870	01.08.2022
(11) 4 084 767	13.06.2022	(11) 4 084 819	19.07.2022	(11) 4 084 871	01.07.2022
(11) 4 084 768	29.07.2022	(11) 4 084 820	27.07.2022	(11) 4 084 872	01.08.2022
(11) 4 084 769	05.08.2022	(11) 4 084 821	13.07.2022	(11) 4 084 873	27.07.2022
(11) 4 084 770	30.06.2022	(11) 4 084 822	22.07.2022	(11) 4 084 874	28.06.2022
(11) 4 084 771	27.07.2022	(11) 4 084 823	13.07.2022	(11) 4 084 875	01.08.2022
(11) 4 084 772	28.07.2022	(11) 4 084 824	26.07.2022	(11) 4 084 876	13.06.2022
(11) 4 084 773	13.06.2022	(11) 4 084 825	02.08.2022	(11) 4 084 877	13.06.2022
(11) 4 084 774	28.06.2022	(11) 4 084 826	06.07.2022	(11) 4 084 878	03.08.2022
(11) 4 084 775	09.06.2022	(11) 4 084 827	29.07.2022	(11) 4 084 879	03.06.2022
(11) 4 084 776	10.05.2022	(11) 4 084 828	27.07.2022	(11) 4 084 880	30.07.2022
(11) 4 084 777	20.07.2022	(11) 4 084 829	28.07.2022	(11) 4 084 881	01.08.2022
(11) 4 084 778	26.07.2022	(11) 4 084 830	21.06.2022	(11) 4 084 882	03.08.2022
(11) 4 084 779	26.07.2022	(11) 4 084 831	02.08.2022	(11) 4 084 883	19.07.2022
(11) 4 084 780	01.08.2022	(11) 4 084 832	28.04.2022	(11) 4 084 884	29.07.2022
(11) 4 084 781	14.07.2022	(11) 4 084 833	29.07.2022	(11) 4 084 885	04.08.2022
(11) 4 084 782	01.08.2022	(11) 4 084 834	01.08.2022	(11) 4 084 886	15.07.2022

(11) 4 084 887	03.08.2022	(11) 4 084 939	01.08.2022	(11) 4 084 991	03.08.2022
(11) 4 084 888	03.08.2022	(11) 4 084 940	13.07.2022	(11) 4 084 992	29.07.2022
(11) 4 084 889	29.06.2022	(11) 4 084 941	23.06.2022	(11) 4 084 993	07.06.2022
(11) 4 084 890	25.05.2022	(11) 4 084 942	11.07.2022	(11) 4 084 994	24.06.2022
(11) 4 084 891	11.07.2022	(11) 4 084 943	01.08.2022	(11) 4 084 995	30.03.2022
(11) 4 084 892	01.07.2022	(11) 4 084 944	03.08.2022	(11) 4 084 996	14.09.2022
(11) 4 084 893	01.08.2022	(11) 4 084 945	01.07.2022	(11) 4 084 997	27.06.2022
(11) 4 084 894	21.07.2022	(11) 4 084 946	20.07.2022	(11) 4 084 998	05.07.2022
(11) 4 084 895	18.07.2022	(11) 4 084 947	28.07.2022	(11) 4 084 999	01.08.2022
(11) 4 084 896	18.07.2022	(11) 4 084 948	01.08.2022	(11) 4 085 000	29.07.2022
(11) 4 084 897	14.07.2022	(11) 4 084 949	21.07.2022	(11) 4 085 001	05.05.2022
(11) 4 084 898	01.08.2022	(11) 4 084 950	16.07.2022	(11) 4 085 002	05.08.2022
(11) 4 084 899	22.06.2022	(11) 4 084 951	27.06.2022	(11) 4 085 003	23.06.2022
(11) 4 084 900	01.07.2022	(11) 4 084 952	21.07.2022	(11) 4 085 004	14.07.2022
(11) 4 084 901	21.07.2022	(11) 4 084 953	17.05.2022	(11) 4 085 005	27.07.2022
(11) 4 084 902	04.08.2022	(11) 4 084 954	25.05.2022	(11) 4 085 006	24.06.2022
(11) 4 084 903	28.12.2021	(11) 4 084 955	21.07.2022	(11) 4 085 007	08.07.2022
(11) 4 084 904	29.06.2022	(11) 4 084 956	30.06.2022	(11) 4 085 008	17.06.2022
(11) 4 084 905	20.07.2022	(11) 4 084 957	22.06.2022	(11) 4 085 009	29.07.2022
(11) 4 084 906	12.07.2022	(11) 4 084 958	18.07.2022	(11) 4 085 010	19.07.2022
(11) 4 084 907	30.06.2022	(11) 4 084 959	03.08.2022	(11) 4 085 011	06.05.2022
(11) 4 084 908	30.06.2022	(11) 4 084 960	01.08.2022	(11) 4 085 012	22.07.2022
(11) 4 084 909	30.06.2022	(11) 4 084 961	03.08.2022	(11) 4 085 013	30.06.2022
(11) 4 084 910	01.08.2022	(11) 4 084 962	03.08.2022	(11) 4 085 014	15.09.2022
(11) 4 084 911	14.07.2022	(11) 4 084 963	03.08.2022	(11) 4 085 015	28.07.2022
(11) 4 084 912	13.07.2022	(11) 4 084 964	22.07.2022	(11) 4 085 016	29.06.2022
(11) 4 084 913	13.06.2022	(11) 4 084 965	21.06.2022	(11) 4 085 017	30.06.2022
(11) 4 084 914	20.06.2022	(11) 4 084 966	15.07.2022	(11) 4 085 018	18.05.2022
(11) 4 084 915	24.03.2022	(11) 4 084 967	15.07.2022	(11) 4 085 019	01.08.2022
(11) 4 084 916	23.06.2022	(11) 4 084 968	15.07.2022	(11) 4 085 020	30.05.2022
(11) 4 084 917	13.07.2022	(11) 4 084 969	15.07.2022	(11) 4 085 021	27.07.2022
(11) 4 084 918	11.07.2022	(11) 4 084 970	20.07.2022	(11) 4 085 022	18.07.2022
(11) 4 084 919	20.06.2022	(11) 4 084 971	23.06.2022	(11) 4 085 023	09.09.2022
(11) 4 084 920	20.06.2022	(11) 4 084 972	01.08.2022	(11) 4 085 024	29.07.2022
(11) 4 084 921	18.03.2022	(11) 4 084 973	11.05.2022	(11) 4 085 025	29.06.2022
(11) 4 084 922	06.07.2022	(11) 4 084 974	26.07.2022	(11) 4 085 026	26.07.2022
(11) 4 084 923	15.07.2022	(11) 4 084 975	26.07.2022	(11) 4 085 027	22.09.2022
(11) 4 084 924	15.07.2022	(11) 4 084 976	15.07.2022	(11) 4 085 028	01.08.2022
(11) 4 084 925	28.07.2022	(11) 4 084 977	15.07.2022	(11) 4 085 029	01.08.2022
(11) 4 084 926	01.07.2022	(11) 4 084 978	15.07.2022	(11) 4 085 030	27.07.2022
(11) 4 084 927	01.08.2022	(11) 4 084 979	14.07.2022	(11) 4 085 031	28.07.2022
(11) 4 084 928	01.08.2022	(11) 4 084 980	28.07.2022	(11) 4 085 032	20.07.2022
(11) 4 084 929	06.09.2022	(11) 4 084 981	01.08.2022	(11) 4 085 033	28.06.2022
(11) 4 084 930	01.08.2022	(11) 4 084 982	02.08.2022	(11) 4 085 034	13.12.2021
(11) 4 084 931	26.07.2022	(11) 4 084 983	27.06.2022	(11) 4 085 035	02.08.2022
(11) 4 084 932	01.08.2022	(11) 4 084 984	03.08.2022	(11) 4 085 036	28.06.2022
(11) 4 084 933	01.08.2022	(11) 4 084 985	02.08.2022	(11) 4 085 037	28.06.2021
(11) 4 084 934	01.08.2022	(11) 4 084 986	28.07.2022	(11) 4 085 038	25.05.2022
(11) 4 084 935	25.07.2022	(11) 4 084 987	04.08.2022	(11) 4 085 039	01.07.2022
(11) 4 084 936	17.06.2022	(11) 4 084 988	07.07.2022	(11) 4 085 040	04.07.2022
(11) 4 084 937	24.06.2022	(11) 4 084 989	11.07.2022	(11) 4 085 041	05.07.2022
(11) 4 084 938	02.08.2022	(11) 4 084 990	19.07.2022	(11) 4 085 042	14.07.2022

(11) 4 085 043	14.07.2022	(11) 4 085 095	30.05.2022	(11) 4 085 147	08.07.2022
(11) 4 085 044	29.07.2022	(11) 4 085 096	24.06.2022	(11) 4 085 148	27.07.2022
(11) 4 085 045	15.07.2022	(11) 4 085 097	06.06.2022	(11) 4 085 149	03.08.2022
(11) 4 085 046	14.07.2022	(11) 4 085 098	30.06.2022	(11) 4 085 150	12.05.2022
(11) 4 085 047	15.07.2022	(11) 4 085 099	14.07.2022	(11) 4 085 151	04.07.2022
(11) 4 085 048	02.08.2022	(11) 4 085 100	02.08.2022	(11) 4 085 152	30.06.2022
(11) 4 085 049	13.07.2022	(11) 4 085 101	08.06.2022	(11) 4 085 153	29.07.2022
(11) 4 085 050	08.07.2022	(11) 4 085 102	29.07.2022	(11) 4 085 154	17.06.2022
(11) 4 085 051	29.07.2022	(11) 4 085 103	29.07.2022	(11) 4 085 155	15.07.2022
(11) 4 085 052	05.08.2022	(11) 4 085 104	05.07.2022	(11) 4 085 156	01.08.2022
(11) 4 085 053	20.06.2022	(11) 4 085 105	18.07.2022	(11) 4 085 157	12.07.2022
(11) 4 085 054	12.07.2022	(11) 4 085 106	19.07.2022	(11) 4 085 158	15.07.2022
(11) 4 085 055	01.08.2022	(11) 4 085 107	27.07.2022	(11) 4 085 159	05.07.2022
(11) 4 085 056	03.08.2022	(11) 4 085 108	15.07.2022	(11) 4 085 160	27.07.2022
(11) 4 085 057	12.07.2022	(11) 4 085 109	01.08.2022	(11) 4 085 161	29.06.2022
(11) 4 085 058	01.08.2022	(11) 4 085 110	27.07.2022	(11) 4 085 162	13.07.2022
(11) 4 085 059	27.07.2022	(11) 4 085 111	29.06.2022	(11) 4 085 163	30.06.2022
(11) 4 085 060	02.08.2022	(11) 4 085 112	01.08.2022	(11) 4 085 164	16.06.2022
(11) 4 085 061	29.07.2022	(11) 4 085 113	14.07.2022	(11) 4 085 165	16.06.2022
(11) 4 085 062	02.08.2022	(11) 4 085 114	14.07.2022	(11) 4 085 166	21.07.2022
(11) 4 085 063	22.06.2022	(11) 4 085 115	13.06.2022	(11) 4 085 167	02.08.2022
(11) 4 085 064	18.07.2022	(11) 4 085 116	14.07.2022	(11) 4 085 168	15.07.2022
(11) 4 085 065	07.07.2022	(11) 4 085 117	15.07.2022	(11) 4 085 169	25.07.2022
(11) 4 085 066	06.07.2022	(11) 4 085 118	22.09.2022	(11) 4 085 170	01.08.2022
(11) 4 085 067	06.07.2022	(11) 4 085 119	20.07.2022	(11) 4 085 171	01.08.2022
(11) 4 085 068	29.07.2022	(11) 4 085 120	29.07.2022	(11) 4 085 172	24.12.2021
(11) 4 085 069	29.07.2022	(11) 4 085 121	25.07.2022	(11) 4 085 173	14.07.2022
(11) 4 085 070	28.07.2022	(11) 4 085 122	15.07.2022	(11) 4 085 174	07.06.2022
(11) 4 085 071	21.07.2022	(11) 4 085 123	15.07.2022	(11) 4 085 175	21.06.2022
(11) 4 085 072	23.06.2022	(11) 4 085 124	28.06.2022	(11) 4 085 176	26.07.2022
(11) 4 085 073	08.07.2022	(11) 4 085 125	12.05.2022	(11) 4 085 177	25.07.2022
(11) 4 085 074	12.07.2022	(11) 4 085 126	02.08.2022	(11) 4 085 178	29.06.2022
(11) 4 085 075	28.07.2022	(11) 4 085 127	23.02.2022	(11) 4 085 179	23.09.2022
(11) 4 085 076	27.07.2022	(11) 4 085 128	20.07.2022	(11) 4 085 180	02.06.2022
(11) 4 085 077	15.06.2022	(11) 4 085 129	26.07.2022	(11) 4 085 181	14.07.2022
(11) 4 085 078	30.06.2022	(11) 4 085 130	21.07.2022	(11) 4 085 182	02.08.2022
(11) 4 085 079	01.08.2022	(11) 4 085 131	02.08.2022	(11) 4 085 183	04.08.2022
(11) 4 085 080	14.07.2022	(11) 4 085 132	20.05.2022	(11) 4 085 184	03.08.2022
(11) 4 085 081	14.07.2022	(11) 4 085 133	01.08.2022	(11) 4 085 185	07.06.2022
(11) 4 085 082	01.08.2022	(11) 4 085 134	16.06.2022	(11) 4 085 186	28.06.2022
(11) 4 085 083	19.07.2022	(11) 4 085 135	29.07.2022	(11) 4 085 187	24.06.2022
(11) 4 085 084	19.07.2022	(11) 4 085 136	06.07.2022	(11) 4 085 188	02.08.2022
(11) 4 085 085	25.07.2022	(11) 4 085 137	29.07.2022	(11) 4 085 189	29.07.2022
(11) 4 085 086	15.07.2022	(11) 4 085 138	29.06.2022	(11) 4 085 190	07.07.2022
(11) 4 085 087	01.08.2022	(11) 4 085 139	03.08.2022	(11) 4 085 191	27.07.2022
(11) 4 085 088	12.07.2022	(11) 4 085 140	07.07.2022	(11) 4 085 192	26.07.2022
(11) 4 085 089	29.07.2022	(11) 4 085 141	07.07.2022	(11) 4 085 193	05.07.2022
(11) 4 085 090	15.07.2022	(11) 4 085 142	26.07.2022	(11) 4 085 194	12.07.2022
(11) 4 085 091	01.08.2022	(11) 4 085 143	28.07.2022	(11) 4 085 195	05.07.2022
(11) 4 085 092	07.07.2022	(11) 4 085 144	15.07.2022	(11) 4 085 196	28.07.2022
(11) 4 085 093	12.07.2022	(11) 4 085 145	13.07.2022	(11) 4 085 197	09.06.2022
(11) 4 085 094	05.07.2022	(11) 4 085 146	04.08.2022	(11) 4 085 198	27.07.2022

(11) 4 085 199	15.07.2022	(11) 4 085 251	02.08.2022	(11) 4 085 303	25.07.2022
(11) 4 085 200	03.08.2022	(11) 4 085 252	07.07.2022	(11) 4 085 304	03.08.2022
(11) 4 085 201	02.08.2022	(11) 4 085 253	04.08.2022	(11) 4 085 305	21.01.2022
(11) 4 085 202	01.08.2022	(11) 4 085 254	02.08.2022	(11) 4 085 306	29.07.2022
(11) 4 085 203	11.05.2022	(11) 4 085 255	28.07.2022	(11) 4 085 307	22.07.2022
(11) 4 085 204	27.07.2022	(11) 4 085 256	04.08.2022	(11) 4 085 308	20.07.2022
(11) 4 085 205	29.06.2022	(11) 4 085 257	01.08.2022	(11) 4 085 309	01.08.2022
(11) 4 085 206	30.06.2022	(11) 4 085 258	30.12.2021	(11) 4 085 310	05.07.2022
(11) 4 085 207	19.07.2022	(11) 4 085 259	21.09.2022	(11) 4 085 311	14.07.2022
(11) 4 085 208	27.07.2022	(11) 4 085 260	15.07.2022	(11) 4 085 312	05.07.2022
(11) 4 085 209	02.08.2022	(11) 4 085 261	20.06.2022	(11) 4 085 313	01.08.2022
(11) 4 085 210	29.07.2022	(11) 4 085 262	28.07.2022	(11) 4 085 314	25.07.2022
(11) 4 085 211	29.06.2022	(11) 4 085 263	30.06.2022	(11) 4 085 315	29.06.2022
(11) 4 085 212	26.07.2022	(11) 4 085 264	21.06.2022	(11) 4 085 316	01.08.2022
(11) 4 085 213	26.07.2022	(11) 4 085 265	20.06.2022	(11) 4 085 317	10.06.2022
(11) 4 085 214	05.08.2022	(11) 4 085 266	23.09.2022	(11) 4 085 318	22.06.2022
(11) 4 085 215	19.07.2022	(11) 4 085 267	06.07.2022	(11) 4 085 319	22.07.2022
(11) 4 085 216	01.08.2022	(11) 4 085 268	14.07.2022	(11) 4 085 320	04.08.2022
(11) 4 085 217	04.08.2022	(11) 4 085 269	22.04.2022	(11) 4 085 321	29.07.2022
(11) 4 085 218	02.08.2022	(11) 4 085 270	24.03.2022	(11) 4 085 322	21.07.2022
(11) 4 085 219	02.08.2022	(11) 4 085 271	02.08.2022	(11) 4 085 323	29.07.2022
(11) 4 085 220	02.08.2022	(11) 4 085 272	22.06.2022	(11) 4 085 324	27.06.2022
(11) 4 085 221	02.08.2022	(11) 4 085 273	25.07.2022	(11) 4 085 325	01.08.2022
(11) 4 085 222	19.07.2022	(11) 4 085 274	27.07.2022	(11) 4 085 326	02.06.2022
(11) 4 085 223	04.08.2022	(11) 4 085 275	02.08.2022	(11) 4 085 327	01.08.2022
(11) 4 085 224	01.08.2022	(11) 4 085 276	26.07.2022	(11) 4 085 328	23.05.2022
(11) 4 085 225	28.06.2022	(11) 4 085 277	30.05.2022	(11) 4 085 329	10.06.2022
(11) 4 085 226	26.07.2022	(11) 4 085 278	16.06.2022	(11) 4 085 330	01.08.2022
(11) 4 085 227	29.06.2022	(11) 4 085 279	21.07.2022	(11) 4 085 331	29.06.2022
(11) 4 085 228	01.08.2022	(11) 4 085 280	02.08.2022	(11) 4 085 332	20.07.2022
(11) 4 085 229	11.07.2022	(11) 4 085 281	29.06.2022	(11) 4 085 333	14.07.2022
(11) 4 085 230	12.07.2022	(11) 4 085 282	03.08.2022	(11) 4 085 334	14.07.2022
(11) 4 085 231	01.08.2022	(11) 4 085 283	03.08.2022	(11) 4 085 335	29.07.2022
(11) 4 085 232	02.08.2022	(11) 4 085 284	03.08.2022	(11) 4 085 336	13.06.2022
(11) 4 085 233	03.08.2022	(11) 4 085 285	04.08.2022	(11) 4 085 337	02.08.2022
(11) 4 085 234	14.06.2022	(11) 4 085 286	19.04.2022	(11) 4 085 338	02.08.2022
(11) 4 085 235	19.05.2022	(11) 4 085 287	06.08.2022	(11) 4 085 339	14.07.2022
(11) 4 085 236	18.07.2022	(11) 4 085 288	28.06.2022	(11) 4 085 340	14.07.2022
(11) 4 085 237	16.06.2022	(11) 4 085 289	27.07.2022	(11) 4 085 341	09.06.2022
(11) 4 085 238	16.06.2022	(11) 4 085 290	01.08.2022	(11) 4 085 342	06.06.2022
(11) 4 085 239	07.07.2022	(11) 4 085 291	02.08.2022	(11) 4 085 343	25.11.2021
(11) 4 085 240	23.05.2022	(11) 4 085 292	21.07.2022	(11) 4 085 344	27.07.2021
(11) 4 085 241	05.08.2022	(11) 4 085 293	18.07.2022	(11) 4 085 345	29.07.2022
(11) 4 085 242	24.06.2022	(11) 4 085 294	21.07.2022	(11) 4 085 346	29.07.2022
(11) 4 085 243	02.08.2022	(11) 4 085 295	29.07.2022	(11) 4 085 347	21.07.2022
(11) 4 085 244	20.06.2022	(11) 4 085 296	18.07.2022	(11) 4 085 348	27.06.2022
(11) 4 085 245	24.06.2022	(11) 4 085 297	28.06.2022	(11) 4 085 349	19.07.2022
(11) 4 085 246	28.07.2022	(11) 4 085 298	27.07.2022	(11) 4 085 350	25.07.2022
(11) 4 085 247	28.07.2022	(11) 4 085 299	02.08.2022	(11) 4 085 351	21.07.2022
(11) 4 085 248	10.06.2022	(11) 4 085 300	24.06.2022	(11) 4 085 352	23.06.2022
(11) 4 085 249	26.07.2022	(11) 4 085 301	16.06.2022	(11) 4 085 353	29.06.2022
(11) 4 085 250	18.07.2022	(11) 4 085 302	28.07.2022	(11) 4 085 354	31.05.2022

(11) 4 085 355	29.07.2022	(11) 4 085 407	07.06.2022	(11) 4 085 459	28.07.2022
(11) 4 085 356	01.08.2022	(11) 4 085 408	27.07.2022	(11) 4 085 460	17.06.2022
(11) 4 085 357	30.06.2022	(11) 4 085 409	03.08.2022	(11) 4 085 461	11.07.2022
(11) 4 085 358	07.07.2022	(11) 4 085 410	27.05.2022	(11) 4 085 462	28.07.2022
(11) 4 085 359	11.07.2022	(11) 4 085 411	21.07.2021	(11) 4 085 463	25.07.2022
(11) 4 085 360	21.04.2022	(11) 4 085 412	15.04.2022	(11) 4 085 464	11.07.2022
(11) 4 085 361	16.06.2022	(11) 4 085 413	01.08.2022	(11) 4 085 465	01.07.2022
(11) 4 085 362	27.06.2022	(11) 4 085 414	05.07.2022	(11) 4 085 466	22.07.2022
(11) 4 085 363	23.06.2022	(11) 4 085 415	29.07.2022	(11) 4 085 467	14.07.2022
(11) 4 085 364	17.05.2022	(11) 4 085 416	23.06.2022	(11) 4 085 468	20.06.2022
(11) 4 085 365	15.03.2022	(11) 4 085 417	04.08.2022	(11) 4 085 469	22.07.2022
(11) 4 085 366	11.07.2022	(11) 4 085 418	30.06.2022	(11) 4 085 470	01.08.2022
(11) 4 085 367	13.06.2022	(11) 4 085 419	30.06.2022	(11) 4 085 471	01.08.2022
(11) 4 085 368	28.07.2022	(11) 4 085 420	09.06.2022	(11) 4 085 472	01.08.2022
(11) 4 085 369	29.06.2022	(11) 4 085 421	03.08.2022	(11) 4 085 473	02.05.2022
(11) 4 085 370	26.07.2022	(11) 4 085 422	29.06.2022	(11) 4 085 474	04.08.2022
(11) 4 085 371	13.07.2022	(11) 4 085 423	01.08.2022	(11) 4 085 475	27.07.2022
(11) 4 085 372	29.07.2022	(11) 4 085 424	02.08.2022	(11) 4 085 476	29.06.2022
(11) 4 085 373	04.07.2022	(11) 4 085 425	04.08.2022	(11) 4 085 477	03.08.2022
(11) 4 085 374	05.08.2022	(11) 4 085 426	15.07.2022	(11) 4 085 478	25.05.2022
(11) 4 085 375	05.08.2022	(11) 4 085 427	03.08.2022	(11) 4 085 479	28.08.2015
(11) 4 085 376	29.06.2022	(11) 4 085 428	22.07.2022	(11) 4 085 480	25.07.2022
(11) 4 085 377	01.08.2022	(11) 4 085 429	05.08.2022	(11) 4 085 481	22.06.2022
(11) 4 085 378	12.07.2022	(11) 4 085 430	29.07.2022	(11) 4 085 482	23.05.2022
(11) 4 085 379	11.05.2022	(11) 4 085 431	29.07.2022	(11) 4 085 483	05.05.2022
(11) 4 085 380	29.06.2022	(11) 4 085 432	24.06.2022	(11) 4 085 484	19.09.2022
(11) 4 085 381	29.06.2022	(11) 4 085 433	15.06.2022	(11) 4 085 485	01.07.2022
(11) 4 085 382	20.07.2022	(11) 4 085 434	03.08.2022	(11) 4 085 486	27.07.2022
(11) 4 085 383	27.06.2022	(11) 4 085 435	15.07.2022	(11) 4 085 487	05.08.2022
(11) 4 085 384	01.08.2022	(11) 4 085 436	13.07.2022	(11) 4 085 488	02.08.2022
(11) 4 085 385	05.08.2022	(11) 4 085 437	13.07.2022	(11) 4 085 489	07.07.2022
(11) 4 085 386	05.08.2022	(11) 4 085 438	13.07.2022	(11) 4 085 490	19.04.2022
(11) 4 085 387	29.06.2022	(11) 4 085 439	20.07.2022	(11) 4 085 491	17.07.2022
(11) 4 085 388	03.08.2022	(11) 4 085 440	02.08.2022	(11) 4 085 492	22.04.2022
(11) 4 085 389	03.08.2022	(11) 4 085 441	01.08.2022	(11) 4 085 493	14.07.2022
(11) 4 085 390	02.08.2022	(11) 4 085 442	30.06.2022	(11) 4 085 494	02.08.2022
(11) 4 085 391	21.06.2022	(11) 4 085 443	03.08.2022	(11) 4 085 495	19.07.2022
(11) 4 085 392	05.08.2022	(11) 4 085 444	05.07.2022	(11) 4 085 496	20.07.2022
(11) 4 085 393	27.05.2022	(11) 4 085 445	05.07.2022	(11) 4 085 497	22.07.2022
(11) 4 085 394	31.08.2021	(11) 4 085 446	05.07.2022	(11) 4 085 498	18.05.2022
(11) 4 085 395	04.08.2022	(11) 4 085 447	29.07.2022	(11) 4 085 499	25.05.2022
(11) 4 085 396	01.12.2021	(11) 4 085 448	19.07.2022	(11) 4 085 500	01.07.2022
(11) 4 085 397	02.08.2022	(11) 4 085 449	21.01.2022	(11) 4 085 501	01.08.2022
(11) 4 085 398	29.07.2022	(11) 4 085 450	05.07.2022	(11) 4 085 502	20.05.2022
(11) 4 085 399	02.08.2022	(11) 4 085 451	04.08.2022	(11) 4 085 503	24.06.2022
(11) 4 085 400	02.08.2022	(11) 4 085 452	04.08.2022	(11) 4 085 504	04.08.2022
(11) 4 085 401	02.08.2022	(11) 4 085 453	01.08.2022	(11) 4 085 505	14.07.2022
(11) 4 085 402	27.07.2022	(11) 4 085 454	12.07.2022	(11) 4 085 506	04.08.2022
(11) 4 085 403	16.06.2022	(11) 4 085 455	24.01.2022	(11) 4 085 507	29.07.2022
(11) 4 085 404	16.06.2022	(11) 4 085 456	19.07.2022	(11) 4 085 508	03.08.2022
(11) 4 085 405	30.06.2022	(11) 4 085 457	05.07.2022	(11) 4 085 509	01.08.2022
(11) 4 085 406	30.06.2022	(11) 4 085 458	29.07.2022	(11) 4 085 510	01.08.2022

(11) 4 085 511	01.08.2022	(11) 4 085 563	03.08.2022	(11) 4 085 616	01.08.2022
(11) 4 085 512	01.08.2022	(11) 4 085 564	24.05.2022	(11) 4 085 617	05.08.2022
(11) 4 085 513	27.07.2022	(11) 4 085 565	05.08.2022	(11) 4 085 618	03.08.2022
(11) 4 085 514	07.07.2022	(11) 4 085 566	28.06.2022	(11) 4 085 619	09.09.2021
(11) 4 085 515	24.06.2022	(11) 4 085 567	02.08.2022	(11) 4 085 620	01.08.2022
(11) 4 085 516	21.09.2022	(11) 4 085 568	01.08.2022	(11) 4 085 621	01.04.2022
(11) 4 085 517	15.07.2022	(11) 4 085 569	15.06.2022	(11) 4 085 622	01.08.2022
(11) 4 085 518	11.05.2022	(11) 4 085 570	03.08.2022	(11) 4 085 623	22.06.2022
(11) 4 085 519	22.06.2022	(11) 4 085 571	05.07.2022	(11) 4 085 624	24.06.2022
(11) 4 085 520	12.07.2022	(11) 4 085 572	23.06.2022	(11) 4 085 625	23.06.2022
(11) 4 085 521	12.07.2022	(11) 4 085 573	02.08.2022	(11) 4 085 626	04.08.2022
(11) 4 085 522	01.08.2022	(11) 4 085 574	08.07.2022	(11) 4 085 627	27.08.2021
(11) 4 085 523	03.08.2022	(11) 4 085 575	10.06.2022	(11) 4 085 628	15.07.2022
(11) 4 085 524	29.06.2022	(11) 4 085 576	19.07.2022	(11) 4 085 629	22.06.2022
(11) 4 085 525	07.07.2022	(11) 4 085 577	04.07.2022	(11) 4 085 630	30.06.2022
(11) 4 085 526	19.07.2022	(11) 4 085 578	17.07.2022	(11) 4 085 631	29.07.2022
(11) 4 085 527	14.06.2022	(11) 4 085 579	24.05.2022	(11) 4 085 632	29.09.2021
(11) 4 085 528	27.05.2022	(11) 4 085 580	05.08.2022	(11) 4 085 633	02.08.2022
(11) 4 085 529	30.06.2022	(11) 4 085 581	30.06.2022	(11) 4 085 634	02.08.2022
(11) 4 085 530	01.08.2022	(11) 4 085 582	27.05.2022	(11) 4 085 635	30.06.2022
(11) 4 085 531	04.08.2022	(11) 4 085 583	27.07.2022	(11) 4 085 636	29.06.2022
(11) 4 085 532	07.07.2022	(11) 4 085 584	08.07.2022	(11) 4 085 637	05.08.2022
(11) 4 085 533	08.06.2022	(11) 4 085 585	29.06.2022	(11) 4 085 638	22.07.2022
(11) 4 085 534	01.08.2022	(11) 4 085 586	01.08.2022	(11) 4 085 639	01.08.2022
(11) 4 085 535	03.08.2022	(11) 4 085 587	15.07.2022	(11) 4 085 640	30.06.2022
(11) 4 085 536	04.08.2022	(11) 4 085 588	21.07.2022	(11) 4 085 641	01.07.2022
(11) 4 085 537	27.05.2022	(11) 4 085 589	29.07.2022	(11) 4 085 642	03.08.2022
(11) 4 085 538	02.06.2022	(11) 4 085 590	02.08.2022	(11) 4 085 643	08.06.2022
(11) 4 085 539	22.04.2022	(11) 4 085 591	29.06.2022	(11) 4 085 644	01.08.2022
(11) 4 085 540	22.06.2022	(11) 4 085 592	02.08.2022	(11) 4 085 645	01.08.2022
(11) 4 085 541	08.07.2022	(11) 4 085 593	03.08.2022	(11) 4 085 646	02.08.2022
(11) 4 085 542	22.06.2022	(11) 4 085 594	27.06.2022	(11) 4 085 647	02.08.2022
(11) 4 085 543	01.08.2022	(11) 4 085 595	02.08.2022	(11) 4 085 648	04.07.2022
(11) 4 085 544	14.07.2022	(11) 4 085 596	02.08.2022	(11) 4 085 649	03.08.2022
(11) 4 085 545	22.04.2022	(11) 4 085 597	10.06.2022	(11) 4 085 650	04.08.2022
(11) 4 085 546	21.06.2022	(11) 4 085 598	28.07.2022	(11) 4 085 651	07.04.2022
(11) 4 085 547	27.07.2022	(11) 4 085 599	27.07.2022	(11) 4 085 652	01.08.2022
(11) 4 085 548	26.07.2022	(11) 4 085 600	27.06.2022	(11) 4 085 653	27.06.2022
(11) 4 085 549	27.07.2022	(11) 4 085 601	05.08.2022	(11) 4 085 654	12.07.2022
(11) 4 085 550	22.06.2022	(11) 4 085 602	01.08.2022	(11) 4 085 655	12.07.2022
(11) 4 085 551	31.05.2022	(11) 4 085 603	02.08.2022	(11) 4 085 656	12.07.2022
(11) 4 085 552	22.04.2022	(11) 4 085 604	04.08.2022	(11) 4 085 657	11.07.2022
(11) 4 085 553	31.05.2022	(11) 4 085 605	05.07.2022	(11) 4 085 658	02.08.2022
(11) 4 085 554	03.08.2022	(11) 4 085 606	15.07.2022	(11) 4 085 659	27.06.2022
(11) 4 085 555	22.06.2022	(11) 4 085 607	04.08.2022	(11) 4 085 660	25.07.2022
(11) 4 085 556	01.06.2022	(11) 4 085 608	22.06.2022	(11) 4 085 661	02.08.2022
(11) 4 085 557	01.06.2022	(11) 4 085 609	04.08.2022	(11) 4 085 662	27.06.2022
(11) 4 085 558	27.05.2022	(11) 4 085 610	20.07.2022	(11) 4 085 663	02.06.2022
(11) 4 085 559	03.08.2022	(11) 4 085 612	04.08.2022	(11) 4 085 664	01.08.2022
(11) 4 085 560	26.05.2022	(11) 4 085 613	12.07.2022	(11) 4 085 665	23.06.2022
(11) 4 085 561	02.08.2022	(11) 4 085 614	07.10.2021	(11) 4 085 666	02.08.2022
(11) 4 085 562	04.08.2022	(11) 4 085 615	30.09.2021	(11) 4 085 667	03.08.2022

(11) 4 085 668	21.07.2022	(11) 4 085 720	05.08.2022	(11) 4 085 822	03.08.2022
(11) 4 085 669	15.09.2022	(11) 4 085 721	03.08.2022	(11) 4 085 823	03.08.2022
(11) 4 085 670	08.03.2022	(11) 4 085 722	03.08.2022	(11) 4 085 824	04.08.2022
(11) 4 085 671	16.03.2022	(11) 4 085 723	02.08.2022	(11) 4 085 826	15.06.2021
(11) 4 085 672	03.08.2022	(11) 4 085 724	03.08.2022	(11) 4 085 827	27.06.2022
(11) 4 085 673	22.06.2022	(11) 4 085 725	05.08.2022	(11) 4 085 828	15.07.2022
(11) 4 085 674	02.06.2022	(11) 4 085 726	12.07.2022	(11) 4 085 834	29.07.2022
(11) 4 085 675	27.07.2022	(11) 4 085 727	29.06.2022	(11) 4 085 838	08.08.2022
(11) 4 085 676	06.06.2022	(11) 4 085 728	08.06.2022	(11) 4 085 841	19.07.2022
(11) 4 085 677	19.05.2022	(11) 4 085 729	08.06.2022	(11) 4 085 842	25.04.2022
(11) 4 085 678	03.08.2022	(11) 4 085 730	05.07.2022	(11) 4 085 843	28.06.2022
(11) 4 085 679	05.08.2022	(11) 4 085 731	03.06.2022	(11) 4 085 844	29.04.2022
(11) 4 085 680	16.07.2022	(11) 4 085 732	09.05.2022	(11) 4 085 845	03.08.2022
(11) 4 085 681	10.06.2022	(11) 4 085 733	04.08.2022	(11) 4 085 849	30.07.2022
(11) 4 085 682	03.08.2022	(11) 4 085 734	02.08.2022	(11) 4 085 850	30.07.2022
(11) 4 085 683	03.06.2022	(11) 4 085 735	02.08.2022	(11) 4 085 851	22.03.2022
(11) 4 085 684	27.05.2022	(11) 4 085 736	16.06.2022	(11) 4 085 852	29.04.2022
(11) 4 085 685	04.07.2022	(11) 4 085 737	01.08.2022	(11) 4 085 853	24.06.2022
(11) 4 085 686	03.08.2022	(11) 4 085 738	01.08.2022	(11) 4 085 854	28.06.2022
(11) 4 085 687	03.08.2022	(11) 4 085 742	14.04.2022	(11) 4 085 856	25.07.2022
(11) 4 085 688	10.06.2022	(11) 4 085 745	03.04.2022	(11) 4 085 858	08.06.2022
(11) 4 085 689	15.06.2022	(11) 4 085 750	01.08.2022	(11) 4 085 859	27.07.2022
(11) 4 085 690	01.06.2022	(11) 4 085 758	24.06.2022	(11) 4 085 861	08.06.2022
(11) 4 085 691	01.08.2022	(11) 4 085 759	19.07.2022	(11) 4 085 863	24.06.2022
(11) 4 085 692	27.06.2022	(11) 4 085 760	29.04.2022	(11) 4 085 864	01.07.2022
(11) 4 085 693	01.08.2022	(11) 4 085 761	25.08.2021	(11) 4 085 865	15.02.2022
(11) 4 085 694	05.08.2022	(11) 4 085 763	02.08.2022	(11) 4 085 868	24.06.2022
(11) 4 085 695	24.05.2022	(11) 4 085 764	03.05.2022	(11) 4 085 871	02.05.2022
(11) 4 085 696	03.08.2022	(11) 4 085 769	22.04.2022	(11) 4 085 874	29.07.2022
(11) 4 085 697	04.08.2022	(11) 4 085 770	01.08.2022	(11) 4 085 875	02.05.2022
(11) 4 085 698	02.06.2022	(11) 4 085 772	05.07.2022	(11) 4 085 892	28.02.2022
(11) 4 085 699	03.08.2022	(11) 4 085 774	01.07.2022	(11) 4 085 895	29.03.2022
(11) 4 085 700	02.08.2022	(11) 4 085 775	09.06.2022	(11) 4 085 897	02.08.2022
(11) 4 085 701	23.06.2022	(11) 4 085 776	29.07.2022	(11) 4 085 900	05.08.2022
(11) 4 085 702	02.08.2022	(11) 4 085 777	04.08.2022	(11) 4 085 901	14.07.2022
(11) 4 085 703	31.05.2022	(11) 4 085 786	21.07.2022	(11) 4 085 902	21.07.2022
(11) 4 085 704	05.08.2022	(11) 4 085 792	05.05.2021	(11) 4 085 904	01.08.2022
(11) 4 085 705	01.06.2022	(11) 4 085 793	30.05.2021	(11) 4 085 908	01.08.2022
(11) 4 085 706	07.07.2022	(11) 4 085 794	03.02.2022	(11) 4 085 911	02.05.2022
(11) 4 085 707	07.07.2022	(11) 4 085 799	01.07.2022	(11) 4 085 914	02.08.2022
(11) 4 085 708	03.08.2022	(11) 4 085 800	04.05.2022	(11) 4 085 916	09.06.2022
(11) 4 085 709	01.08.2022	(11) 4 085 803	28.04.2022	(11) 4 085 918	27.05.2022
(11) 4 085 710	03.08.2022	(11) 4 085 804	20.05.2022	(11) 4 085 931	26.07.2022
(11) 4 085 711	24.05.2022	(11) 4 085 805	19.07.2022	(11) 4 085 939	02.08.2022
(11) 4 085 712	03.08.2022	(11) 4 085 807	30.09.2022	(11) 4 085 941	02.08.2022
(11) 4 085 713	19.07.2022	(11) 4 085 808	21.09.2022	(11) 4 085 948	29.07.2022
(11) 4 085 714	01.06.2022	(11) 4 085 809	19.07.2022	(11) 4 085 949	05.07.2022
(11) 4 085 715	27.05.2022	(11) 4 085 811	30.07.2022	(11) 4 085 950	28.06.2022
(11) 4 085 716	01.08.2022	(11) 4 085 812	25.07.2022	(11) 4 085 951	20.06.2022
(11) 4 085 717	04.08.2022	(11) 4 085 814	27.12.2021	(11) 4 085 952	29.07.2022
(11) 4 085 718	03.08.2022	(11) 4 085 818	26.05.2022	(11) 4 085 953	29.07.2022
(11) 4 085 719	05.08.2022	(11) 4 085 819	30.06.2022	(11) 4 085 954	27.07.2022

(11) 4 085 955	30.07.2022	(11) 4 086 078	25.02.2022	(11) 4 086 261	15.06.2022
(11) 4 085 956	27.07.2022	(11) 4 086 079	14.07.2022	(11) 4 086 262	27.06.2022
(11) 4 085 957	24.06.2022	(11) 4 086 086	15.07.2022	(11) 4 086 263	29.04.2022
(11) 4 085 960	29.07.2022	(11) 4 086 092	13.06.2022	(11) 4 086 264	04.04.2022
(11) 4 085 961	05.05.2022	(11) 4 086 093	26.07.2022	(11) 4 086 266	21.04.2022
(11) 4 085 964	26.07.2022	(11) 4 086 094	03.08.2022	(11) 4 086 267	31.07.2022
(11) 4 085 968	08.08.2022	(11) 4 086 096	04.08.2022	(11) 4 086 268	26.07.2022
(11) 4 085 969	12.04.2022	(11) 4 086 099	03.08.2022	(11) 4 086 271	29.06.2022
(11) 4 085 971	29.06.2022	(11) 4 086 102	29.06.2022	(11) 4 086 273	26.07.2022
(11) 4 085 974	21.07.2022	(11) 4 086 104	30.06.2022	(11) 4 086 274	08.07.2022
(11) 4 085 976	28.06.2022	(11) 4 086 105	29.07.2022	(11) 4 086 275	06.07.2022
(11) 4 085 979	31.05.2022	(11) 4 086 109	05.08.2022	(11) 4 086 277	23.06.2022
(11) 4 085 983	01.08.2022	(11) 4 086 111	28.03.2022	(11) 4 086 278	23.06.2022
(11) 4 085 985	04.04.2022	(11) 4 086 112	26.07.2022	(11) 4 086 279	23.06.2022
(11) 4 085 986	21.03.2022	(11) 4 086 113	03.08.2022	(11) 4 086 280	23.06.2022
(11) 4 085 987	22.04.2022	(11) 4 086 120	02.08.2022	(11) 4 086 281	28.07.2022
(11) 4 085 990	30.07.2021	(11) 4 086 122	19.07.2022	(11) 4 086 282	23.03.2022
(11) 4 085 992	29.06.2022	(11) 4 086 123	19.07.2022	(11) 4 086 287	02.08.2022
(11) 4 085 997	11.07.2022	(11) 4 086 124	23.09.2022	(11) 4 086 288	04.07.2022
(11) 4 085 998	29.06.2022	(11) 4 086 126	03.08.2022	(11) 4 086 289	21.06.2022
(11) 4 085 999	29.06.2022	(11) 4 086 128	29.06.2022	(11) 4 086 291	03.08.2022
(11) 4 086 000	01.07.2022	(11) 4 086 129	06.05.2022	(11) 4 086 292	02.08.2022
(11) 4 086 002	12.08.2021	(11) 4 086 133	22.06.2022	(11) 4 086 293	02.08.2022
(11) 4 086 003	27.07.2022	(11) 4 086 136	06.05.2022	(11) 4 086 296	29.07.2022
(11) 4 086 004	27.07.2022	(11) 4 086 143	06.07.2022	(11) 4 086 298	02.08.2022
(11) 4 086 011	29.06.2022	(11) 4 086 146	01.07.2022	(11) 4 086 303	20.06.2022
(11) 4 086 014	30.07.2022	(11) 4 086 148	19.05.2022	(11) 4 086 304	29.03.2022
(11) 4 086 016	05.08.2022	(11) 4 086 153	06.05.2022	(11) 4 086 308	26.07.2022
(11) 4 086 017	05.08.2022	(11) 4 086 155	30.06.2022	(11) 4 086 309	20.06.2022
(11) 4 086 019	01.08.2022	(11) 4 086 157	02.08.2022	(11) 4 086 311	16.12.2021
(11) 4 086 021	03.08.2022	(11) 4 086 158	01.08.2022	(11) 4 086 312	28.04.2022
(11) 4 086 022	01.08.2022	(11) 4 086 170	11.07.2022	(11) 4 086 315	29.04.2022
(11) 4 086 024	01.08.2022	(11) 4 086 177	15.07.2021	(11) 4 086 317	02.08.2022
(11) 4 086 025	01.08.2022	(11) 4 086 187	01.08.2022	(11) 4 086 321	22.04.2022
(11) 4 086 030	26.08.2022	(11) 4 086 189	06.05.2021	(11) 4 086 324	28.06.2022
(11) 4 086 031	05.05.2021	(11) 4 086 191	29.06.2022	(11) 4 086 325	02.05.2022
(11) 4 086 032	01.08.2022	(11) 4 086 192	22.12.2021	(11) 4 086 326	03.05.2022
(11) 4 086 033	30.06.2022	(11) 4 086 198	04.08.2022	(11) 4 086 327	14.07.2022
(11) 4 086 034	30.06.2022	(11) 4 086 199	05.05.2022	(11) 4 086 328	30.05.2022
(11) 4 086 036	01.08.2022	(11) 4 086 202	02.08.2022	(11) 4 086 331	05.05.2021
(11) 4 086 040	29.04.2022	(11) 4 086 208	11.04.2022	(11) 4 086 333	26.07.2022
(11) 4 086 041	04.05.2022	(11) 4 086 217	06.05.2022	(11) 4 086 334	06.07.2022
(11) 4 086 046	01.08.2022	(11) 4 086 226	28.09.2021	(11) 4 086 335	06.07.2022
(11) 4 086 047	24.06.2022	(11) 4 086 227	01.08.2022	(11) 4 086 336	06.07.2022
(11) 4 086 048	05.08.2022	(11) 4 086 229	30.06.2022	(11) 4 086 339	02.08.2022
(11) 4 086 059	07.05.2021	(11) 4 086 230	25.08.2021	(11) 4 086 340	26.07.2022
(11) 4 086 063	10.06.2022	(11) 4 086 241	23.05.2022	(11) 4 086 341	29.07.2022
(11) 4 086 065	03.08.2022	(11) 4 086 247	26.07.2022	(11) 4 086 342	08.07.2022
(11) 4 086 066	04.08.2022	(11) 4 086 252	25.07.2022	(11) 4 086 343	02.08.2022
(11) 4 086 071	29.04.2022	(11) 4 086 253	02.08.2022	(11) 4 086 344	01.08.2022
(11) 4 086 073	31.05.2021	(11) 4 086 255	21.06.2022	(11) 4 086 345	29.07.2022
(11) 4 086 077	18.05.2022	(11) 4 086 258	30.07.2022	(11) 4 086 346	29.07.2022

(11) 4 086 349	28.07.2022	(11) 4 086 549	24.07.2022	(11) 4 086 708	12.04.2022
(11) 4 086 353	29.07.2022	(11) 4 086 553	01.08.2022	(11) 4 086 712	05.08.2022
(11) 4 086 356	19.11.2021	(11) 4 086 554	01.08.2022	(11) 4 086 714	24.06.2022
(11) 4 086 360	04.08.2022	(11) 4 086 555	26.04.2022	(11) 4 086 716	02.06.2022
(11) 4 086 361	03.08.2022	(11) 4 086 556	29.04.2022	(11) 4 086 718	03.10.2022
(11) 4 086 362	20.06.2022	(11) 4 086 557	25.07.2022	(11) 4 086 721	30.06.2022
(11) 4 086 363	22.06.2022	(11) 4 086 558	01.08.2022	(11) 4 086 722	28.07.2022
(11) 4 086 364	30.06.2021	(11) 4 086 561	29.07.2022	(11) 4 086 724	05.04.2022
(11) 4 086 367	01.08.2022	(11) 4 086 569	19.05.2022	(11) 4 086 728	04.05.2022
(11) 4 086 369	05.08.2022	(11) 4 086 578	03.08.2022	(11) 4 086 729	12.07.2022
(11) 4 086 372	27.04.2022	(11) 4 086 584	06.05.2021	(11) 4 086 730	27.07.2022
(11) 4 086 375	24.06.2022	(11) 4 086 585	12.07.2022	(11) 4 086 731	02.08.2022
(11) 4 086 382	01.07.2022	(11) 4 086 589	16.09.2022	(11) 4 086 732	05.08.2022
(11) 4 086 389	27.04.2022	(11) 4 086 592	09.06.2022	(11) 4 086 733	29.03.2022
(11) 4 086 425	06.05.2022	(11) 4 086 597	01.08.2022	(11) 4 086 735	09.06.2022
(11) 4 086 429	30.06.2022	(11) 4 086 605	05.04.2022	(11) 4 086 737	29.06.2022
(11) 4 086 440	14.07.2022	(11) 4 086 608	06.05.2022	(11) 4 086 738	14.07.2022
(11) 4 086 441	29.07.2022	(11) 4 086 610	04.05.2021	(11) 4 086 740	05.08.2022
(11) 4 086 452	14.04.2022	(11) 4 086 611	24.05.2022	(11) 4 086 741	10.06.2022
(11) 4 086 453	14.04.2022	(11) 4 086 613	02.08.2022	(11) 4 086 742	01.08.2022
(11) 4 086 461	03.05.2022	(11) 4 086 614	03.05.2022	(11) 4 086 743	01.08.2022
(11) 4 086 467	05.08.2022	(11) 4 086 616	04.08.2022	(11) 4 086 745	03.05.2022
(11) 4 086 470	10.03.2022	(11) 4 086 617	25.04.2022	(11) 4 086 748	04.08.2022
(11) 4 086 474	22.03.2022	(11) 4 086 619	04.08.2022	(11) 4 086 750	08.04.2022
(11) 4 086 475	29.07.2022	(11) 4 086 621	08.06.2022	(11) 4 086 751	26.04.2022
(11) 4 086 478	04.08.2022	(11) 4 086 625	28.07.2022	(11) 4 086 753	21.07.2022
(11) 4 086 479	29.07.2022	(11) 4 086 626	27.07.2022	(11) 4 086 755	30.12.2021
(11) 4 086 480	29.07.2022	(11) 4 086 627	02.08.2022	(11) 4 086 756	28.07.2022
(11) 4 086 481	29.07.2022	(11) 4 086 629	01.08.2022	(11) 4 086 757	02.08.2022
(11) 4 086 482	29.07.2022	(11) 4 086 630	21.06.2022	(11) 4 086 761	04.08.2022
(11) 4 086 483	28.04.2022	(11) 4 086 632	28.07.2022	(11) 4 086 762	01.08.2022
(11) 4 086 484	29.07.2022	(11) 4 086 634	06.05.2021	(11) 4 086 768	27.04.2022
(11) 4 086 485	04.08.2022	(11) 4 086 641	27.09.2021	(11) 4 086 770	04.08.2022
(11) 4 086 487	23.05.2022	(11) 4 086 643	02.08.2022	(11) 4 086 775	06.09.2022
(11) 4 086 488	26.04.2022	(11) 4 086 647	22.07.2022	(11) 4 086 777	10.03.2022
(11) 4 086 489	29.07.2022	(11) 4 086 650	03.05.2022	(11) 4 086 778	02.08.2022
(11) 4 086 492	11.07.2022	(11) 4 086 652	01.08.2022	(11) 4 086 780	04.08.2022
(11) 4 086 499	06.04.2022	(11) 4 086 656	20.07.2021	(11) 4 086 781	04.08.2022
(11) 4 086 501	07.07.2022	(11) 4 086 657	02.08.2022	(11) 4 086 783	01.08.2022
(11) 4 086 504	02.08.2021	(11) 4 086 658	02.08.2022	(11) 4 086 784	02.08.2022
(11) 4 086 505	02.08.2022	(11) 4 086 659	02.08.2022	(11) 4 086 785	27.07.2022
(11) 4 086 507	01.08.2022	(11) 4 086 663	04.08.2022	(11) 4 086 786	27.07.2022
(11) 4 086 509	14.09.2021	(11) 4 086 664	21.06.2022	(11) 4 086 788	22.11.2021
(11) 4 086 511	26.11.2021	(11) 4 086 666	29.04.2022	(11) 4 086 790	02.08.2022
(11) 4 086 512	01.08.2022	(11) 4 086 671	02.08.2022	(11) 4 086 791	01.07.2022
(11) 4 086 520	01.08.2022	(11) 4 086 672	02.08.2022	(11) 4 086 792	05.02.2021
(11) 4 086 527	13.05.2022	(11) 4 086 678	01.08.2022	(11) 4 086 793	08.07.2022
(11) 4 086 528	14.03.2022	(11) 4 086 691	14.07.2022	(11) 4 086 795	28.07.2022
(11) 4 086 530	30.03.2022	(11) 4 086 695	03.08.2022	(11) 4 086 800	19.05.2022
(11) 4 086 531	30.03.2022	(11) 4 086 696	30.03.2021	(11) 4 086 801	14.04.2022
(11) 4 086 532	13.05.2022	(11) 4 086 699	04.05.2021	(11) 4 086 802	20.04.2022
(11) 4 086 539	02.08.2022	(11) 4 086 701	05.07.2022	(11) 4 086 804	05.08.2022

(11) 4 086 809	01.08.2022	(11) 4 086 909	21.07.2022	(11) 4 087 001	28.04.2022
(11) 4 086 810	04.07.2022	(11) 4 086 911	21.06.2022	(11) 4 087 002	29.04.2022
(11) 4 086 811	26.07.2022	(11) 4 086 913	04.05.2022	(11) 4 087 004	05.07.2022
(11) 4 086 813	24.02.2022	(11) 4 086 914	05.05.2022	(11) 4 087 006	28.06.2022
(11) 4 086 814	22.06.2022	(11) 4 086 918	14.06.2022	(11) 4 087 007	24.03.2022
(11) 4 086 816	05.08.2022	(11) 4 086 919	28.06.2022	(11) 4 087 008	29.12.2021
(11) 4 086 818	12.04.2022	(11) 4 086 921	11.04.2022	(11) 4 087 009	01.08.2022
(11) 4 086 820	13.07.2022	(11) 4 086 922	24.11.2021	(11) 4 087 010	03.08.2022
(11) 4 086 822	25.04.2022	(11) 4 086 924	28.07.2022	(11) 4 087 011	01.08.2022
(11) 4 086 823	05.08.2022	(11) 4 086 925	28.07.2022	(11) 4 087 012	02.08.2022
(11) 4 086 824	01.07.2022	(11) 4 086 931	29.07.2022	(11) 4 087 013	03.08.2022
(11) 4 086 826	03.08.2022	(11) 4 086 932	29.06.2022	(11) 4 087 014	02.08.2022
(11) 4 086 827	05.08.2022	(11) 4 086 935	04.08.2022	(11) 4 087 015	30.06.2022
(11) 4 086 829	20.07.2022	(11) 4 086 936	02.08.2022	(11) 4 087 017	30.05.2022
(11) 4 086 830	21.04.2022	(11) 4 086 937	03.06.2022	(11) 4 087 018	03.08.2022
(11) 4 086 833	03.08.2022	(11) 4 086 941	14.06.2022	(11) 4 087 019	02.08.2022
(11) 4 086 835	13.01.2022	(11) 4 086 945	16.03.2022	(11) 4 087 020	02.08.2022
(11) 4 086 836	01.07.2022	(11) 4 086 947	26.04.2022	(11) 4 087 021	01.08.2022
(11) 4 086 837	10.05.2022	(11) 4 086 948	02.08.2022	(11) 4 087 022	04.08.2022
(11) 4 086 838	19.07.2022	(11) 4 086 951	01.08.2022	(11) 4 087 023	03.05.2022
(11) 4 086 840	30.06.2022	(11) 4 086 953	03.05.2022	(11) 4 087 024	03.08.2022
(11) 4 086 847	25.04.2022	(11) 4 086 955	29.07.2022	(11) 4 087 025	09.06.2021
(11) 4 086 852	02.05.2022	(11) 4 086 956	27.06.2022	(11) 4 087 026	04.08.2022
(11) 4 086 856	06.09.2021	(11) 4 086 957	30.03.2022	(11) 4 087 028	05.05.2022
(11) 4 086 859	24.08.2022	(11) 4 086 958	27.05.2022	(11) 4 087 029	03.08.2022
(11) 4 086 860	02.05.2022	(11) 4 086 959	15.10.2021	(11) 4 087 030	02.08.2022
(11) 4 086 862	03.08.2022	(11) 4 086 960	28.06.2022	(11) 4 087 031	02.08.2022
(11) 4 086 873	22.06.2022	(11) 4 086 962	04.05.2022	(11) 4 087 033	05.08.2022
(11) 4 086 874	03.08.2022	(11) 4 086 963	04.07.2022	(11) 4 087 034	03.08.2022
(11) 4 086 875	03.08.2022	(11) 4 086 966	28.07.2022	(11) 4 087 035	02.08.2022
(11) 4 086 876	14.06.2022	(11) 4 086 967	20.06.2022	(11) 4 087 036	02.08.2022
(11) 4 086 879	03.08.2022	(11) 4 086 968	05.08.2022	(11) 4 087 037	05.08.2022
(11) 4 086 880	31.07.2022	(11) 4 086 973	25.04.2022	(11) 4 087 038	01.08.2022
(11) 4 086 881	28.07.2022	(11) 4 086 977	30.06.2022	(11) 4 087 039	02.08.2022
(11) 4 086 882	27.07.2022	(11) 4 086 978	06.06.2022	(11) 4 087 040	03.08.2022
(11) 4 086 883	15.09.2020	(11) 4 086 979	02.08.2022	(11) 4 087 041	03.08.2022
(11) 4 086 884	26.01.2021	(11) 4 086 981	04.08.2022	(11) 4 087 043	02.08.2022
(11) 4 086 885	02.08.2022	(11) 4 086 982	05.08.2022	(11) 4 087 045	20.07.2022
(11) 4 086 886	02.08.2022	(11) 4 086 983	04.05.2022	(11) 4 087 046	01.08.2022
(11) 4 086 887	02.06.2022	(11) 4 086 984	02.08.2022	(11) 4 087 047	02.08.2022
(11) 4 086 890	29.03.2022	(11) 4 086 985	23.03.2022	(11) 4 087 048	28.06.2022
(11) 4 086 892	21.07.2022	(11) 4 086 986	03.08.2022	(11) 4 087 049	02.08.2022
(11) 4 086 895	21.07.2022	(11) 4 086 987	16.03.2022	(11) 4 087 050	27.06.2022
(11) 4 086 896	30.03.2022	(11) 4 086 988	16.03.2022	(11) 4 087 053	27.07.2022
(11) 4 086 897	23.06.2022	(11) 4 086 989	01.08.2022	(11) 4 087 054	24.06.2022
(11) 4 086 898	13.06.2022	(11) 4 086 993	29.07.2022	(11) 4 087 056	01.08.2022
(11) 4 086 899	05.08.2022	(11) 4 086 994	29.07.2022	(11) 4 087 057	11.07.2022
(11) 4 086 901	12.04.2022	(11) 4 086 995	02.08.2022	(11) 4 087 058	01.08.2022
(11) 4 086 902	27.04.2022	(11) 4 086 996	10.12.2021	(11) 4 087 060	29.04.2022
(11) 4 086 905	01.03.2022	(11) 4 086 997	02.08.2022	(11) 4 087 061	02.08.2022
(11) 4 086 906	29.06.2022	(11) 4 086 998	27.07.2022	(11) 4 087 066	28.06.2022
(11) 4 086 908	08.10.2021	(11) 4 087 000	01.08.2022	(11) 4 087 069	10.02.2022

(11) 4 087 072	24.06.2022	(11) 4 087 171	05.08.2022	(11) 4 087 246	28.03.2022
(11) 4 087 077	28.07.2022	(11) 4 087 173	28.04.2022	(11) 4 087 248	25.03.2022
(11) 4 087 078	04.08.2022	(11) 4 087 174	07.07.2022	(11) 4 087 249	25.07.2022
(11) 4 087 081	25.07.2022	(11) 4 087 175	01.07.2022	(11) 4 087 252	27.07.2022
(11) 4 087 086	27.04.2022	(11) 4 087 180	03.08.2022	(11) 4 087 253	29.03.2022
(11) 4 087 092	22.12.2021	(11) 4 087 181	04.08.2022	(11) 4 087 254	20.07.2022
(11) 4 087 093	28.07.2022	(11) 4 087 182	02.08.2022	(11) 4 087 255	04.07.2022
(11) 4 087 096	22.07.2022	(11) 4 087 184	30.09.2022	(11) 4 087 257	05.08.2022
(11) 4 087 097	28.06.2022	(11) 4 087 185	30.06.2022	(11) 4 087 258	05.08.2022
(11) 4 087 100	20.06.2022	(11) 4 087 186	30.03.2022	(11) 4 087 259	02.08.2022
(11) 4 087 103	03.05.2021	(11) 4 087 188	29.07.2022	(11) 4 087 264	27.07.2022
(11) 4 087 105	17.06.2022	(11) 4 087 189	01.08.2022	(11) 4 087 265	30.06.2022
(11) 4 087 107	31.03.2022	(11) 4 087 193	02.08.2022	(11) 4 087 266	11.07.2022
(11) 4 087 109	03.08.2022	(11) 4 087 194	29.07.2022	(11) 4 087 267	19.07.2022
(11) 4 087 111	03.08.2022	(11) 4 087 197	07.07.2022	(11) 4 087 268	11.07.2022
(11) 4 087 112	01.08.2022	(11) 4 087 198	02.08.2022	(11) 4 087 269	25.07.2022
(11) 4 087 116	27.07.2022	(11) 4 087 199	02.08.2022	(11) 4 087 270	02.08.2022
(11) 4 087 117	26.07.2022	(11) 4 087 200	09.03.2022	(11) 4 087 271	03.08.2022
(11) 4 087 118	26.07.2022	(11) 4 087 201	03.08.2022	(11) 4 087 272	02.05.2022
(11) 4 087 122	20.07.2021	(11) 4 087 202	04.08.2022	(11) 4 087 273	10.11.2021
(11) 4 087 124	29.07.2022	(11) 4 087 203	20.07.2022	(11) 4 087 275	03.08.2022
(11) 4 087 125	01.08.2022	(11) 4 087 204	02.08.2022	(11) 4 087 276	12.09.2021
(11) 4 087 126	01.08.2022	(11) 4 087 205	03.08.2022	(11) 4 087 277	06.05.2022
(11) 4 087 127	01.08.2022	(11) 4 087 206	05.08.2022	(11) 4 087 280	29.07.2022
(11) 4 087 128	29.07.2022	(11) 4 087 207	01.08.2022	(11) 4 087 283	20.06.2022
(11) 4 087 129	01.08.2022	(11) 4 087 211	02.08.2022	(11) 4 087 284	22.07.2022
(11) 4 087 130	31.07.2022	(11) 4 087 212	01.08.2022	(11) 4 087 285	05.08.2022
(11) 4 087 131	29.07.2022	(11) 4 087 213	04.08.2022	(11) 4 087 291	27.07.2022
(11) 4 087 132	01.08.2022	(11) 4 087 215	03.08.2022	(11) 4 087 292	05.08.2022
(11) 4 087 139	28.07.2022	(11) 4 087 219	01.08.2022	(11) 4 087 295	30.03.2022
(11) 4 087 142	24.06.2022	(11) 4 087 220	03.08.2022	(11) 4 087 297	31.03.2022
(11) 4 087 143	05.08.2022	(11) 4 087 221	05.08.2022	(11) 4 087 298	29.03.2022
(11) 4 087 144	24.06.2022	(11) 4 087 222	03.08.2022	(11) 4 087 300	01.08.2022
(11) 4 087 145	29.07.2022	(11) 4 087 223	31.07.2022	(11) 4 087 301	03.08.2022
(11) 4 087 147	03.08.2022	(11) 4 087 224	03.08.2022	(11) 4 087 302	05.08.2022
(11) 4 087 149	02.08.2022	(11) 4 087 225	06.09.2021	(11) 4 087 303	03.08.2022
(11) 4 087 151	21.07.2022	(11) 4 087 227	25.07.2022	(11) 4 087 304	03.08.2022
(11) 4 087 152	19.05.2022	(11) 4 087 228	11.07.2022	(11) 4 087 307	05.08.2022
(11) 4 087 153	04.08.2022	(11) 4 087 229	28.07.2022	(11) 4 087 308	04.08.2022
(11) 4 087 154	29.04.2022	(11) 4 087 230	28.07.2022	(11) 4 087 309	29.03.2022
(11) 4 087 155	21.03.2022	(11) 4 087 231	05.08.2022	(11) 4 087 310	21.07.2022
(11) 4 087 156	09.06.2022	(11) 4 087 232	04.08.2022	(11) 4 087 312	22.06.2022
(11) 4 087 157	28.07.2022	(11) 4 087 233	04.08.2022	(11) 4 087 313	24.06.2022
(11) 4 087 159	05.08.2022	(11) 4 087 236	21.04.2022	(11) 4 087 315	01.08.2022
(11) 4 087 160	01.07.2022	(11) 4 087 237	02.08.2022	(11) 4 087 316	02.08.2022
(11) 4 087 162	02.08.2022	(11) 4 087 239	28.06.2022	(11) 4 087 317	04.08.2022
(11) 4 087 164	06.07.2022	(11) 4 087 240	03.08.2022	(11) 4 087 318	05.08.2022
(11) 4 087 165	03.08.2022	(11) 4 087 241	21.03.2022	(11) 4 087 319	04.05.2022
(11) 4 087 166	03.08.2022	(11) 4 087 242	06.07.2022	(11) 4 087 320	12.07.2022
(11) 4 087 167	07.07.2022	(11) 4 087 243	25.07.2022	(11) 4 087 321	23.06.2022
(11) 4 087 168	03.08.2022	(11) 4 087 244	29.06.2022	(11) 4 087 322	02.08.2022
(11) 4 087 170	02.08.2022	(11) 4 087 245	20.07.2022	(11) 4 087 323	21.07.2022

(11) 4 087 325	02.08.2022	(11) 2 381 555	03.07.2022	(11) 3 435 227	01.07.2022
(11) 4 087 326	09.03.2022	(11) 2 460 071	06.10.2022	(11) 3 443 714	04.07.2022
(11) 4 087 327	29.07.2022	(11) 2 494 733	30.09.2022	(11) 3 444 725	03.07.2022
(11) 4 087 329	21.06.2022	(11) 2 552 749	02.07.2022	(11) 3 447 613	01.07.2022
(11) 4 087 330	24.06.2022	(11) 2 577 964	24.08.2022	(11) 3 447 717	03.07.2022
(11) 4 087 331	04.08.2022	(11) 2 592 511	09.06.2022	(11) 3 455 845	02.07.2022
(11) 4 087 332	30.03.2022	(11) 2 669 786	03.07.2022	(11) 3 477 497	01.07.2022
(11) 4 087 333	12.04.2022	(11) 2 691 946	30.09.2022	(11) 3 481 065	03.07.2022
(11) 4 087 334	29.06.2022	(11) 2 741 174	05.10.2022	(11) 3 482 296	01.07.2022
(11) 4 087 335	31.03.2022	(11) 2 749 019	03.07.2022	(11) 3 488 686	01.06.2022
(11) 4 087 336	05.08.2022	(11) 2 786 486	15.03.2022	(11) 3 492 874	16.06.2022
(11) 4 087 337	02.08.2022	(11) 2 790 543	04.07.2022	(11) 3 514 697	09.05.2022
(11) 4 087 340	04.08.2022	(11) 2 793 608	08.09.2022	(11) 3 517 348	10.06.2022
(11) 4 087 341	05.08.2022	(11) 2 816 953	03.08.2022	(11) 3 533 047	18.05.2022
(11) 4 087 342	30.06.2022	(11) 2 838 229	01.09.2022	(11) 3 537 392	04.07.2022
(11) 4 087 343	05.08.2022	(11) 2 873 223	29.09.2022	(11) 3 542 360	04.07.2022
(11) 4 087 344	03.08.2022	(11) 2 919 454	24.05.2022	(11) 3 545 139	07.06.2022
(11) 4 087 345	02.08.2022	(11) 2 929 417	04.07.2022	(11) 3 559 887	07.04.2022
(11) 4 087 346	03.08.2022	(11) 2 959 371	23.09.2022	(11) 3 564 871	03.07.2022
(11) 4 087 347	05.08.2022	(11) 3 049 966	29.09.2022	(11) 3 564 884	04.07.2022
(11) 4 087 348	04.08.2022	(11) 3 050 154	04.07.2022	(11) 3 566 165	04.07.2022
(11) 4 087 350	02.08.2022	(11) 3 053 857	23.03.2022	(11) 3 567 377	18.05.2022
(11) 4 087 351	05.08.2022	(11) 3 058 480	01.07.2022	(11) 3 567 443	27.06.2022
(11) 4 087 354	21.06.2022	(11) 3 072 441	14.06.2022	(11) 3 582 150	01.07.2022
(11) 4 087 356	27.06.2022	(11) 3 077 981	16.09.2022	(11) 3 591 546	02.07.2022
(11) 4 087 357	29.06.2022	(11) 3 106 939	17.05.2022	(11) 3 610 639	01.07.2022
(11) 4 087 358	02.08.2022	(11) 3 123 521	05.07.2022	(11) 3 620 606	20.05.2022
(11) 4 087 359	01.08.2022	(11) 3 140 803	01.07.2022	(11) 3 621 016	03.07.2022
(11) 4 087 361	02.08.2022	(11) 3 158 366	02.06.2022	(11) 3 621 121	31.05.2022
(11) 4 087 363	26.07.2022	(11) 3 167 382	15.06.2022	(11) 3 627 414	31.05.2022
(11) 4 087 364	03.08.2022	(11) 3 190 792	04.07.2022	(11) 3 712 829	03.07.2022
(11) 4 087 365	02.08.2022	(11) 3 208 053	01.06.2022	(11) 3 715 374	17.10.2020
(11) 4 087 366	01.08.2022	(11) 3 220 380	02.07.2022	(11) 3 719 651	24.05.2022
(11) 4 087 368	29.07.2022	(11) 3 251 588	10.05.2022	(11) 3 839 813	01.07.2022
(11) 4 087 370	01.08.2022	(11) 3 254 367	02.07.2022	(11) 4 008 330	02.07.2022
(11) 4 087 371	30.07.2021	(11) 3 264 338	12.04.2022	(11) 4 008 456	26.06.2022
(11) 4 087 375	22.06.2022	(11) 3 281 372	31.05.2022	(11) 4 011 945	25.08.2022
(11) 4 087 376	20.04.2022	(11) 3 292 497	07.06.2022	(11) 4 015 980	04.07.2022
(11) 4 087 377	29.07.2022	(11) 3 293 729	02.05.2022	(11) 4 015 981	04.07.2022
		(11) 3 306 442	02.06.2022	(11) 4 015 982	04.07.2022
		(11) 3 306 931	03.07.2022	(11) 4 015 983	04.07.2022
		(11) 3 316 480	06.08.2022		
		(11) 3 316 485	10.05.2022		
		(11) 3 317 807	02.07.2022		
		(11) 3 333 825	01.07.2022		
		(11) 3 341 938	02.07.2022		
		(11) 3 349 645	01.07.2022		
		(11) 3 387 551	11.05.2022		
		(11) 3 408 813	04.07.2022		
		(11) 3 410 590	13.06.2022		
		(11) 3 416 101	12.04.2022		
		(11) 3 427 164	03.10.2022		

I.8(1)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) 1 251 466	05.09.2022
(11) 2 150 951	08.06.2022
(11) 2 196 147	06.10.2022
(11) 2 271 296	18.05.2022
(11) 2 299 388	29.09.2022
(11) 2 353 306	28.09.2022

I.8(2)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) 1 805 614	04.10.2022
(11) 2 704 079	21.09.2022
(11) 2 727 007	30.09.2022
(11) 2 832 305	04.10.2022

(11) 2 961 828	29.09.2022	(11) 3 613 459	05.10.2022	(11) 3 846 098	03.10.2022
(11) 2 967 338	03.10.2022	(11) 3 614 294	03.10.2022	(11) 3 846 795	04.10.2022
(11) 3 019 620	05.10.2022	(11) 3 621 005	04.10.2022	(11) 3 861 910	06.10.2022
(11) 3 021 732	30.09.2022	(11) 3 626 298	05.10.2022	(11) 3 867 429	04.10.2022
(11) 3 044 710	05.10.2022	(11) 3 630 518	05.10.2022	(11) 3 869 467	05.10.2022
(11) 3 077 874	30.09.2022	(11) 3 631 788	30.09.2022	(11) 3 871 303	05.10.2022
(11) 3 099 735	29.09.2022	(11) 3 633 574	04.10.2022	(11) 3 875 307	06.10.2022
(11) 3 117 116	16.09.2022	(11) 3 639 846	27.09.2022	(11) 3 876 031	04.10.2022
(11) 3 123 132	05.10.2022	(11) 3 642 397	29.09.2022	(11) 3 876 390	05.10.2022
(11) 3 124 065	30.09.2022	(11) 3 643 219	30.09.2022	(11) 3 884 191	30.09.2022
(11) 3 125 423	30.09.2022	(11) 3 643 276	30.09.2022	(11) 3 884 559	30.09.2022
(11) 3 155 807	03.10.2022	(11) 3 644 197	03.10.2022	(11) 3 885 263	05.10.2022
(11) 3 159 862	30.09.2022	(11) 3 650 072	05.10.2022	(11) 3 889 715	05.10.2022
(11) 3 307 807	04.10.2022	(11) 3 653 265	30.09.2022	(11) 3 890 027	29.09.2022
(11) 3 319 691	03.10.2022	(11) 3 663 567	06.10.2022	(11) 3 890 990	04.10.2022
(11) 3 324 022	03.10.2022	(11) 3 675 315	30.09.2022	(11) 3 894 436	06.10.2022
(11) 3 329 928	30.09.2022	(11) 3 692 807	05.10.2022	(11) 3 898 735	04.10.2022
(11) 3 372 551	05.10.2022	(11) 3 695 352	05.10.2022	(11) 3 898 815	04.10.2022
(11) 3 373 651	30.09.2022	(11) 3 697 435	06.10.2022	(11) 3 901 039	05.10.2022
(11) 3 389 488	29.09.2022	(11) 3 704 639	30.09.2022	(11) 3 929 124	05.10.2022
(11) 3 391 321	04.10.2022	(11) 3 710 890	30.09.2022	(11) 3 933 942	06.10.2022
(11) 3 452 166	03.10.2022	(11) 3 715 092	30.09.2022	(11) 3 936 536	04.10.2022
(11) 3 453 646	06.10.2022	(11) 3 717 181	06.10.2022	(11) 3 936 537	05.10.2022
(11) 3 454 893	05.10.2022	(11) 3 717 810	06.10.2022	(11) 3 936 539	04.10.2022
(11) 3 458 476	03.10.2022	(11) 3 719 728	30.09.2022	(11) 3 936 540	05.10.2022
(11) 3 463 366	06.10.2022	(11) 3 722 249	04.10.2022	(11) 3 939 745	05.10.2022
(11) 3 464 476	06.10.2022	(11) 3 725 452	29.09.2022	(11) 3 950 769	05.10.2022
(11) 3 474 752	03.10.2022	(11) 3 725 546	05.10.2022	(11) 3 967 666	30.09.2022
(11) 3 476 638	05.10.2022	(11) 3 725 828	03.10.2022	(11) 3 970 456	03.10.2022
(11) 3 490 451	06.10.2022	(11) 3 742 758	05.10.2022	(11) 3 993 515	29.09.2022
(11) 3 497 597	03.10.2022	(11) 3 748 408	05.10.2022	(11) 3 997 934	05.10.2022
(11) 3 500 471	04.10.2022	(11) 3 751 489	30.09.2022	(11) 4 002 467	03.10.2022
(11) 3 506 825	03.10.2022	(11) 3 757 665	29.09.2022	(11) 4 016 597	05.10.2022
(11) 3 511 926	29.09.2022	(11) 3 760 282	05.10.2022	(11) 4 026 853	01.10.2022
(11) 3 513 817	05.10.2022	(11) 3 769 546	30.09.2022	(11) 4 027 428	05.10.2022
(11) 3 519 443	03.10.2022	(11) 3 771 940	30.09.2022	(11) 4 036 097	30.09.2022
(11) 3 523 735	05.10.2022	(11) 3 775 283	06.10.2022	(11) 4 057 198	06.10.2022
(11) 3 527 284	28.09.2022	(11) 3 780 047	06.10.2022	(11) 4 057 468	30.09.2022
(11) 3 532 851	05.10.2022	(11) 3 780 130	30.09.2022	(11) 4 063 362	30.09.2022
(11) 3 534 141	30.09.2022	(11) 3 781 818	05.10.2022	(11) 4 074 743	30.09.2022
(11) 3 540 725	03.10.2022	(11) 3 784 164	05.10.2022	(11) 4 077 413	04.10.2022
(11) 3 555 012	05.10.2022	(11) 3 785 153	06.10.2022	(11) 4 079 762	05.10.2022
(11) 3 556 725	30.09.2022	(11) 3 785 302	29.09.2022	(11) 4 083 060	03.10.2022
(11) 3 558 434	03.10.2022	(11) 3 785 872	06.10.2022		
(11) 3 559 794	29.09.2022	(11) 3 791 835	06.10.2022		
(11) 3 570 473	30.09.2022	(11) 3 797 366	05.10.2022		
(11) 3 571 128	06.10.2022	(11) 3 805 763	05.10.2022		
(11) 3 587 370	04.10.2022	(11) 3 826 535	05.10.2022		
(11) 3 587 510	06.10.2022	(11) 3 829 043	30.09.2022		
(11) 3 594 246	05.10.2022	(11) 3 833 154	30.09.2022		
(11) 3 595 006	29.09.2022	(11) 3 833 639	28.09.2022	(11) 0 847 256	03.08.2021
(11) 3 602 349	04.10.2022	(11) 3 834 419	30.09.2022	(11) 0 880 379	21.04.2021

I.8(3)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) 1 219 829	02.12.2021	(11) 3 158 710	15.06.2022	(11) 3 411 438	14.06.2022
(11) 1 569 705	03.08.2021	(11) 3 171 255	14.06.2022	(11) 3 412 962	08.06.2022
(11) 1 847 063	31.05.2022	(11) 3 178 227	31.05.2022	(11) 3 414 071	14.06.2022
(11) 1 858 827	02.12.2021	(11) 3 190 036	31.05.2022	(11) 3 415 367	14.06.2022
(11) 1 879 985	26.11.2021	(11) 3 193 924	11.06.2022	(11) 3 416 552	14.06.2022
(11) 1 935 851	04.01.2022	(11) 3 197 510	14.06.2022	(11) 3 423 160	15.06.2022
(11) 2 260 126	10.06.2022	(11) 3 203 905	10.06.2022	(11) 3 423 227	14.06.2022
(11) 2 326 052	14.06.2022	(11) 3 212 016	11.06.2022	(11) 3 426 992	14.06.2022
(11) 2 345 720	15.06.2022	(11) 3 219 557	08.06.2022	(11) 3 430 439	14.06.2022
(11) 2 373 749	11.06.2022	(11) 3 220 358	14.06.2022	(11) 3 430 667	14.06.2022
(11) 2 449 162	14.06.2022	(11) 3 227 716	01.06.2022	(11) 3 430 986	14.06.2022
(11) 2 486 967	24.05.2022	(11) 3 227 910	11.06.2022	(11) 3 437 935	31.05.2022
(11) 2 590 413	14.06.2022	(11) 3 236 401	14.06.2022	(11) 3 440 450	14.06.2022
(11) 2 720 015	14.06.2022	(11) 3 237 201	10.06.2022	(11) 3 440 551	31.05.2022
(11) 2 765 683	01.06.2022	(11) 3 242 317	18.06.2022	(11) 3 458 001	14.06.2022
(11) 2 777 682	31.05.2022	(11) 3 243 444	14.06.2022	(11) 3 458 496	08.06.2022
(11) 2 811 524	15.06.2022	(11) 3 253 789	15.06.2022	(11) 3 463 506	08.06.2022
(11) 2 827 889	31.05.2022	(11) 3 254 076	08.06.2022	(11) 3 464 513	14.06.2022
(11) 2 845 004	14.06.2022	(11) 3 258 547	14.06.2022	(11) 3 464 518	11.06.2022
(11) 2 860 494	14.06.2022	(11) 3 262 454	14.06.2022	(11) 3 469 389	08.06.2022
(11) 2 882 283	14.06.2022	(11) 3 265 699	08.06.2022	(11) 3 477 818	15.06.2022
(11) 2 882 355	17.05.2022	(11) 3 267 191	21.06.2022	(11) 3 479 913	31.05.2022
(11) 2 884 076	14.06.2022	(11) 3 268 099	08.06.2022	(11) 3 481 670	15.06.2022
(11) 2 892 544	01.06.2022	(11) 3 289 558	11.06.2022	(11) 3 482 383	11.06.2022
(11) 2 895 187	14.05.2022	(11) 3 292 397	14.06.2022	(11) 3 497 794	11.06.2022
(11) 2 905 705	14.06.2022	(11) 3 292 974	11.06.2022	(11) 3 498 892	14.06.2022
(11) 2 942 668	14.06.2022	(11) 3 296 188	14.06.2022	(11) 3 498 897	01.06.2022
(11) 3 002 919	11.06.2022	(11) 3 303 442	14.06.2022	(11) 3 505 016	14.06.2022
(11) 3 008 313	31.05.2022	(11) 3 303 443	14.06.2022	(11) 3 505 147	10.06.2022
(11) 3 009 501	16.06.2022	(11) 3 305 403	15.06.2022	(11) 3 507 577	15.06.2022
(11) 3 014 524	01.06.2022	(11) 3 314 172	08.06.2022	(11) 3 507 637	28.05.2022
(11) 3 023 054	14.06.2022	(11) 3 316 998	08.06.2022	(11) 3 512 654	08.06.2022
(11) 3 023 291	11.06.2022	(11) 3 318 508	11.06.2022	(11) 3 513 583	14.06.2022
(11) 3 030 318	08.06.2022	(11) 3 321 443	11.06.2022	(11) 3 516 715	14.06.2022
(11) 3 030 678	03.05.2022	(11) 3 321 446	31.05.2022	(11) 3 518 243	14.06.2022
(11) 3 031 035	11.06.2022	(11) 3 325 510	14.06.2022	(11) 3 519 799	11.06.2022
(11) 3 041 410	08.06.2022	(11) 3 327 398	14.06.2022	(11) 3 523 868	18.06.2022
(11) 3 077 243	01.06.2022	(11) 3 328 904	14.06.2022	(11) 3 529 797	15.06.2022
(11) 3 078 643	17.05.2022	(11) 3 331 136	31.05.2022	(11) 3 530 701	21.05.2022
(11) 3 081 298	14.06.2022	(11) 3 336 143	31.05.2022	(11) 3 530 884	15.06.2022
(11) 3 086 278	14.06.2022	(11) 3 340 083	11.06.2022	(11) 3 530 970	08.06.2022
(11) 3 091 135	11.06.2022	(11) 3 350 927	14.06.2022	(11) 3 533 490	14.06.2022
(11) 3 095 320	14.06.2022	(11) 3 362 744	11.06.2022	(11) 3 538 944	31.05.2022
(11) 3 098 992	14.06.2022	(11) 3 366 621	28.05.2022	(11) 3 545 015	01.06.2022
(11) 3 106 085	14.06.2022	(11) 3 375 406	28.05.2022	(11) 3 545 016	01.06.2022
(11) 3 110 010	01.06.2022	(11) 3 376 351	11.06.2022	(11) 3 545 791	14.06.2022
(11) 3 114 132	31.05.2022	(11) 3 376 591	31.05.2022	(11) 3 545 930	14.06.2022
(11) 3 123 132	05.10.2022	(11) 3 379 920	01.06.2022	(11) 3 546 234	31.05.2022
(11) 3 125 658	31.05.2022	(11) 3 379 921	01.06.2022	(11) 3 550 095	08.06.2022
(11) 3 134 239	08.06.2022	(11) 3 392 088	14.06.2022	(11) 3 551 286	14.06.2022
(11) 3 134 353	15.06.2022	(11) 3 392 701	11.06.2022	(11) 3 553 134	31.05.2022
(11) 3 156 158	14.05.2022	(11) 3 394 425	31.05.2022	(11) 3 554 303	10.06.2022

(11) 3 556 054	14.06.2022	(11) 3 695 416	28.05.2022	(11) 3 770 374	31.05.2022
(11) 3 563 361	10.06.2022	(11) 3 707 079	28.05.2022	(11) 3 770 836	04.06.2022
(11) 3 563 505	31.05.2022	(11) 3 708 413	08.06.2022	(11) 3 774 451	24.05.2022
(11) 3 565 973	28.05.2022	(11) 3 710 114	28.05.2022	(11) 3 774 582	18.06.2022
(11) 3 566 082	11.06.2022	(11) 3 710 291	08.06.2022	(11) 3 774 731	24.05.2022
(11) 3 566 289	10.06.2022	(11) 3 710 292	08.06.2022	(11) 3 775 255	28.05.2022
(11) 3 572 097	08.06.2022	(11) 3 717 539	01.06.2022	(11) 3 775 655	28.05.2021
(11) 3 574 307	14.06.2022	(11) 3 721 078	18.05.2022	(11) 3 776 889	28.05.2022
(11) 3 578 623	15.06.2022	(11) 3 721 717	01.06.2022	(11) 3 777 618	28.05.2022
(11) 3 583 623	11.06.2022	(11) 3 723 113	14.06.2022	(11) 3 778 240	31.05.2022
(11) 3 591 053	01.06.2022	(11) 3 725 888	31.05.2022	(11) 3 778 242	31.05.2022
(11) 3 597 846	14.06.2022	(11) 3 727 370	19.05.2022	(11) 3 778 441	28.05.2022
(11) 3 598 091	15.06.2022	(11) 3 728 290	14.06.2022	(11) 3 778 442	28.05.2022
(11) 3 610 212	14.06.2022	(11) 3 728 497	08.06.2022	(11) 3 778 443	28.05.2022
(11) 3 610 239	25.05.2022	(11) 3 731 853	28.05.2022	(11) 3 778 989	28.05.2022
(11) 3 612 285	14.06.2022	(11) 3 731 889	28.05.2022	(11) 3 780 720	31.05.2022
(11) 3 614 155	14.06.2022	(11) 3 735 561	28.05.2022	(11) 3 783 680	14.06.2022
(11) 3 618 831	28.05.2022	(11) 3 737 286	11.06.2022	(11) 3 784 366	17.05.2022
(11) 3 619 105	11.06.2022	(11) 3 739 670	14.06.2022	(11) 3 789 384	28.05.2022
(11) 3 621 366	14.06.2022	(11) 3 740 381	21.06.2022	(11) 3 790 774	25.05.2022
(11) 3 625 848	31.05.2022	(11) 3 744 347	31.05.2022	(11) 3 793 158	04.06.2022
(11) 3 631 648	18.06.2022	(11) 3 747 724	28.05.2022	(11) 3 793 938	14.06.2022
(11) 3 631 810	11.06.2022	(11) 3 748 862	31.05.2022	(11) 3 793 957	31.05.2022
(11) 3 637 103	15.06.2022	(11) 3 752 089	28.05.2022	(11) 3 809 745	28.05.2022
(11) 3 639 218	14.06.2022	(11) 3 752 159	24.05.2022	(11) 3 814 641	14.06.2022
(11) 3 640 755	11.06.2022	(11) 3 752 606	24.05.2022	(11) 3 815 531	25.05.2022
(11) 3 644 092	14.06.2022	(11) 3 753 377	31.05.2022	(11) 3 824 013	17.05.2022
(11) 3 644 116	14.06.2022	(11) 3 753 964	08.06.2022	(11) 3 826 764	08.06.2022
(11) 3 646 273	14.06.2022	(11) 3 754 776	24.05.2022	(11) 3 832 763	28.05.2022
(11) 3 649 947	01.06.2022	(11) 3 754 979	31.05.2022	(11) 3 835 873	31.05.2022
(11) 3 649 948	31.05.2022	(11) 3 755 319	04.06.2022	(11) 3 852 657	01.06.2022
(11) 3 653 791	01.06.2022	(11) 3 756 075	19.05.2022	(11) 3 857 305	01.06.2022
(11) 3 655 359	03.05.2022	(11) 3 758 495	28.05.2022	(11) 3 858 248	31.05.2022
(11) 3 655 886	14.06.2022	(11) 3 758 849	28.05.2022	(11) 3 859 179	24.05.2022
(11) 3 657 678	25.05.2022	(11) 3 758 898	28.05.2022	(11) 3 861 885	28.05.2022
(11) 3 658 240	08.06.2022	(11) 3 759 456	31.05.2022	(11) 3 868 333	28.05.2022
(11) 3 660 796	14.06.2022	(11) 3 759 720	28.05.2022	(11) 3 879 883	28.05.2022
(11) 3 662 456	14.06.2022	(11) 3 760 677	28.05.2022	(11) 3 880 867	01.06.2022
(11) 3 662 667	15.06.2022	(11) 3 761 578	14.06.2022	(11) 3 881 504	28.05.2022
(11) 3 663 629	24.05.2022	(11) 3 761 660	31.05.2022	(11) 3 886 948	01.06.2022
(11) 3 663 709	18.06.2022	(11) 3 761 697	28.05.2022	(11) 3 889 033	01.06.2022
(11) 3 664 895	14.06.2022	(11) 3 762 127	28.05.2022	(11) 3 889 728	02.06.2022
(11) 3 670 201	14.06.2022	(11) 3 762 520	28.05.2022	(11) 3 891 077	31.05.2022
(11) 3 673 479	31.05.2022	(11) 3 765 371	28.05.2022	(11) 3 907 088	11.05.2022
(11) 3 674 196	08.06.2022	(11) 3 765 580	14.06.2022	(11) 3 907 123	11.05.2022
(11) 3 677 328	11.06.2022	(11) 3 765 880	28.05.2022	(11) 3 907 327	11.05.2022
(11) 3 679 663	31.05.2022	(11) 3 766 092	28.05.2022	(11) 3 907 415	11.05.2022
(11) 3 680 706	14.06.2022	(11) 3 766 382	28.05.2022	(11) 3 909 892	18.05.2022
(11) 3 684 033	11.06.2022	(11) 3 766 860	28.05.2022	(11) 3 909 931	18.05.2022
(11) 3 686 425	28.05.2022	(11) 3 768 706	14.06.2022	(11) 3 909 933	18.05.2022
(11) 3 694 545	28.05.2022	(11) 3 769 272	04.06.2022	(11) 3 909 934	18.05.2022
(11) 3 694 919	08.06.2022	(11) 3 769 831	08.06.2022	(11) 3 909 935	18.05.2022

(11) 3 909 936	18.05.2022	(11) 3 915 594	02.05.2022	(11) 3 916 658	02.06.2022
(11) 3 909 944	18.05.2022	(11) 3 915 600	02.06.2022	(11) 3 916 666	02.06.2022
(11) 3 909 995	18.05.2022	(11) 3 915 605	02.06.2022	(11) 3 916 705	02.06.2022
(11) 3 910 030	18.05.2022	(11) 3 915 642	01.06.2022	(11) 3 916 744	02.06.2022
(11) 3 910 089	18.05.2022	(11) 3 915 645	02.06.2022	(11) 3 916 827	02.06.2022
(11) 3 910 146	18.05.2022	(11) 3 915 668	02.06.2022	(11) 3 916 944	02.06.2022
(11) 3 910 365	18.05.2022	(11) 3 915 673	02.06.2022	(11) 3 916 956	02.06.2022
(11) 3 910 428	18.05.2022	(11) 3 915 675	02.06.2022	(11) 3 916 960	02.06.2022
(11) 3 910 515	18.05.2022	(11) 3 915 676	02.06.2022	(11) 3 916 968	02.06.2022
(11) 3 910 574	18.05.2022	(11) 3 915 684	02.06.2022	(11) 3 916 994	02.06.2022
(11) 3 910 763	18.05.2022	(11) 3 915 746	02.06.2022	(11) 3 916 994	02.06.2022
(11) 3 911 118	18.05.2022	(11) 3 915 769	02.06.2022	(11) 3 916 995	02.06.2022
(11) 3 912 556	25.05.2022	(11) 3 915 798	02.06.2022	(11) 3 916 997	02.06.2022
(11) 3 912 622	25.05.2022	(11) 3 915 816	02.06.2022	(11) 3 916 998	02.06.2022
(11) 3 912 645	25.05.2022	(11) 3 915 830	02.06.2022	(11) 3 917 012	02.06.2022
(11) 3 912 647	25.05.2022	(11) 3 915 880	02.06.2022	(11) 3 917 046	02.06.2022
(11) 3 912 681	25.05.2022	(11) 3 915 886	02.06.2022	(11) 3 917 074	02.06.2022
(11) 3 912 835	25.05.2022	(11) 3 915 912	02.06.2022	(11) 3 917 076	02.06.2022
(11) 3 912 886	25.05.2022	(11) 3 915 914	02.06.2022	(11) 3 917 089	02.06.2022
(11) 3 912 917	25.05.2022	(11) 3 915 947	02.06.2022	(11) 3 917 293	02.06.2022
(11) 3 912 963	25.05.2022	(11) 3 915 948	02.06.2022	(11) 3 917 293	02.06.2022
(11) 3 912 991	25.05.2022	(11) 3 915 964	02.06.2022	(11) 3 946 327	31.05.2022
(11) 3 912 994	25.05.2022	(11) 3 915 999	02.06.2022	(11) 3 946 498	31.05.2022
(11) 3 913 012	25.05.2022	(11) 3 916 070	02.06.2022	(11) 3 952 636	31.05.2022
(11) 3 913 042	25.05.2022	(11) 3 916 093	02.06.2022	(11) 3 953 381	28.05.2022
(11) 3 913 044	25.05.2022	(11) 3 916 134	02.06.2022	(11) 3 953 498	28.05.2022
(11) 3 913 063	25.05.2022	(11) 3 916 151	02.06.2022	(11) 3 953 594	28.05.2022
(11) 3 913 114	25.05.2022	(11) 3 916 175	02.06.2022	(11) 3 953 688	28.05.2022
(11) 3 913 280	25.05.2022	(11) 3 916 206	02.06.2022	(11) 3 954 093	28.05.2022
(11) 3 913 346	25.05.2022	(11) 3 916 216	02.06.2022	(11) 3 954 103	31.05.2022
(11) 3 913 357	25.05.2022	(11) 3 916 217	02.06.2022	(11) 3 956 851	04.06.2022
(11) 3 913 363	25.05.2022	(11) 3 916 241	02.06.2022	(11) 4 015 133	08.06.2022
(11) 3 913 367	25.06.2022	(11) 3 916 242	02.06.2022		
(11) 3 913 378	25.05.2022	(11) 3 916 273	02.06.2022		
(11) 3 913 379	25.05.2022	(11) 3 916 274	02.06.2022		
(11) 3 913 424	25.05.2022	(11) 3 916 284	02.06.2022		
(11) 3 913 572	25.05.2022	(11) 3 916 335	02.06.2022		
(11) 3 913 611	25.05.2022	(11) 3 916 403	02.06.2022		
(11) 3 913 628	25.05.2022	(11) 3 916 412	02.06.2022		
(11) 3 914 023	25.05.2022	(11) 3 916 419	02.06.2022		
(11) 3 915 350	02.06.2022	(11) 3 916 503	02.06.2022		
(11) 3 915 359	02.06.2022	(11) 3 916 522	02.06.2022		
(11) 3 915 400	02.06.2022	(11) 3 916 539	02.06.2022		
(11) 3 915 409	02.06.2022	(11) 3 916 552	02.06.2022		
(11) 3 915 427	02.06.2022	(11) 3 916 553	02.06.2022		
(11) 3 915 430	02.06.2022	(11) 3 916 558	02.06.2022		
(11) 3 915 443	02.06.2022	(11) 3 916 572	02.06.2022		
(11) 3 915 452	02.06.2022	(11) 3 916 581	02.06.2022		
(11) 3 915 466	02.06.2022	(11) 3 916 599	02.06.2022		
(11) 3 915 481	02.06.2022	(11) 3 916 608	02.06.2022		
(11) 3 915 536	02.06.2022	(11) 3 916 641	02.06.2022		
(11) 3 915 575	02.06.2022	(11) 3 916 657	02.06.2022		

I.8(4)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 347 516** 11.10.2021

I.8(5)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 271 383** 10.10.2022
gewährt, granted, accepté(11) **3 347 516** 10.10.2022
gewährt, granted, accepté

I.9(1)

I.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11)	3 784 418	05.07.2022
(11)	3 784 447	05.07.2022
(11)	3 784 609	05.07.2022
(11)	3 790 711	05.07.2022
(11)	3 809 804	01.04.2022
(11)	4 067 729	11.04.2022
(87)	WO 2020/222634	29.10.2021
(87)	WO 2021/160935	12.09.2022

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11)	2 726 712	02.05.2023
(11)	3 198 118	02.05.2023
(11)	3 425 037	02.01.2023
(11)	3 784 418	02.01.2023
(11)	3 784 447	02.01.2023
(11)	3 784 609	02.01.2023
(11)	3 790 711	02.01.2023
(11)	3 809 804	02.01.2023
(87)	WO 2018/058181	02.01.2023
(87)	WO 2021/160935	02.01.2023

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11)	3 565 712	(51)	B29C 64/35
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
(11)	3 668 705	(51)	B29C 64/30
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
(11)	3 781 400	(51)	B33Y 40/00
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		

(11)	3 860 829	(51)	B29C 64/30
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
(11)	3 946 899	(51)	B29C 64/153
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		
(11)	3 980 206	(51)	B22F 3/00
	01		
	AL AT BE BG CH CY CZ DE		
	DK EE ES FI FR GB GR HR		
	HU IE IS IT LT LU LV MC MK		
	MT NL NO PL PT RO RS SE		
	SI SK SM TR		

	<i>G02B 27/10</i>	<i>G01N 21/01</i>	(11) 3 055 076		(11) 3 156 057	
	<i>G01N 21/31</i>		(51) <i>H01J 37/32</i>	<i>C23C 16/50</i>	(51) <i>A61K 31/5377</i>	<i>A61P 1/00</i>
(11) 2 930 987			(11) 3 057 080		<i>A61P 1/02</i>	<i>A61P 31/04</i>
(51) <i>H04L 1/18</i>			(51) <i>G09F 3/00</i>		<i>A61P 29/00</i>	<i>A61K 8/49</i>
(11) 2 964 077			(11) 3 058 020		<i>A61Q 11/00</i>	<i>C07D 265/30</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/0205</i>		(51) <i>C09J 5/06</i>		<i>A23K 20/137</i>	<i>A61P 31/00</i>
	<i>G06N 99/00</i>		(11) 3 075 129		(11) 3 159 135	
	<i>A61B 5/349</i>		(51) <i>H04L 9/40</i>		(51) <i>B29C 48/25</i>	<i>B29C 48/54</i>
(11) 2 981 817			(11) 3 078 007		<i>B29C 48/68</i>	<i>B29C 48/76</i>
(51) <i>G01N 29/22</i>	<i>G01N 9/00</i>		(51) <i>G07D 11/125</i>	<i>G07D 11/13</i>	<i>B29C 48/685</i>	<i>B29B 7/74</i>
			<i>G07D 11/23</i>	<i>G07D 11/30</i>	<i>B29B 7/84</i>	<i>B29B 7/42</i>
			<i>H04B 5/00</i>		(11) 3 164 915	
(11) 2 983 664			(11) 3 088 940		(51) <i>H02G 5/02</i>	<i>H01R 25/16</i>
(51) <i>A61K 9/24</i>	<i>A61K 9/28</i>		(51) <i>G02F 1/1333</i>		(11) 3 165 614	
	<i>A61K 31/4178</i>				(51) <i>C21D 6/00</i>	<i>C21D 8/12</i>
	<i>A61P 43/00</i>		(11) 3 091 772		<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/02</i>
(11) 2 986 073			(51) <i>H04W 16/14</i>	<i>H04W 52/02</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>B23K 26/064</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04W 28/26</i>				<i>B23K 26/00</i>	<i>B23K 26/06</i>
			(11) 3 097 222		<i>B23K 26/082</i>	<i>B23K 26/08</i>
			(51) <i>C25D 3/06</i>	<i>C25D 17/00</i>	<i>B23K 26/0622</i>	<i>B23K 26/352</i>
(11) 2 986 367			(11) 3 107 035		<i>B23K 101/34</i>	<i>B23K 101/38</i>
(51) <i>C12M 1/00</i>			(51) <i>G06V 40/18</i>			
(11) 2 991 232			(11) 3 110 134		(11) 3 165 683	
(51) <i>H04B 1/00</i>	<i>H01Q 5/30</i>		(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>H04N 5/235</i>	(51) <i>E02F 3/32</i>	<i>E02F 9/22</i>
(11) 3 004 296					<i>F15B 13/04</i>	<i>F15B 13/042</i>
(51) <i>C10M 141/10</i>			(11) 3 111 365		<i>F15B 11/08</i>	<i>E02F 9/12</i>
(11) 3 014 671			(51) <i>G06F 12/1036</i>	<i>G06F 12/14</i>	(11) 3 173 111	
(51) <i>H01L 51/44</i>			<i>G06F 9/455</i>	<i>G06F 21/60</i>	(51) <i>A61M 1/30</i>	<i>A61M 1/36</i>
			<i>G06F 21/53</i>		(11) 3 176 068	
(11) 3 015 064			(11) 3 112 131		(51) <i>G01P 5/00</i>	<i>B63H 25/04</i>
(51) <i>A61N 1/18</i>	<i>A61B 18/14</i>		(51) <i>B29C 65/36</i>	<i>H05B 6/06</i>	<i>B63B 79/15</i>	<i>B63B 79/30</i>
			<i>B29C 70/46</i>	<i>B64F 5/10</i>	<i>B63B 79/40</i>	
(11) 3 018 809			(11) 3 114 480		(11) 3 177 384	
(51) <i>H02M 3/158</i>	<i>H02M 1/34</i>		(51) <i>G01N 21/65</i>	<i>G01N 33/49</i>	(51) <i>B28B 11/24</i>	<i>C04B 40/02</i>
			<i>G01N 33/50</i>	<i>G01N 33/80</i>	<i>C04B 28/04</i>	
(11) 3 019 583			(11) 3 120 373		(11) 3 179 469	
(51) <i>C10M 169/04</i>	<i>C10M 173/02</i>		(51) <i>H01J 23/10</i>	<i>H01J 25/50</i>	(51) <i>G09F 13/16</i>	<i>G09F 13/18</i>
(11) 3 030 997					(11) 3 188 364	
(51) <i>G16B 10/00</i>			(11) 3 120 984		(51) <i>H04B 7/26</i>	<i>H04B 1/00</i>
(11) 3 038 616			(51) <i>B29C 43/34</i>	<i>B29C 70/50</i>	<i>H03G 3/30</i>	<i>H04B 1/16</i>
(51) <i>A61K 38/14</i>	<i>A61P 31/12</i>		<i>B29C 43/28</i>	<i>B29C 43/18</i>	<i>H04B 1/10</i>	
			(11) 3 123 831		(11) 3 191 109	
(11) 3 039 707			(51) <i>H05B 47/18</i>		(51) <i>A61K 35/12</i>	<i>A61K 35/15</i>
(51) <i>H01L 21/027</i>	<i>B29C 59/02</i>		(11) 3 124 261		<i>A61K 35/14</i>	<i>A61K 39/00</i>
			(51) <i>B41F 23/04</i>		<i>C12N 5/0784</i>	<i>A61P 13/08</i>
(11) 3 041 579			(11) 3 132 966		<i>A61P 17/00</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>A61K 31/7034</i>	<i>A61K 36/23</i>		(51) <i>B60K 1/02</i>	<i>B60K 17/356</i>	<i>A61P 35/02</i>	
	<i>A61K 36/54</i>		<i>B60W 10/08</i>	<i>B60W 30/188</i>	(11) 3 192 382	
	<i>A23L 33/10</i>		<i>B60L 15/20</i>		(51) <i>A24F 40/485</i>	
(11) 3 042 534			(11) 3 146 260		(11) 3 195 642	
(51) <i>H04B 7/0413</i>	<i>H04B 7/06</i>		(51) <i>B60Q 1/26</i>	<i>G02B 5/20</i>	(51) <i>H04W 12/04</i>	<i>H04W 12/06</i>
			<i>F21S 43/14</i>	<i>F21S 43/15</i>	<i>H04W 12/50</i>	
			<i>F21S 43/20</i>	<i>F21S 43/31</i>		
(11) 3 044 554			(11) 3 149 541		(11) 3 198 200	
(51) <i>G01H 9/00</i>	<i>G01L 1/24</i>		(51) <i>A63B 71/06</i>	<i>G02C 7/10</i>	(51) <i>F24C 7/08</i>	<i>G01K 7/22</i>
			<i>A61F 9/02</i>		<i>G01K 1/14</i>	
(11) 3 046 595			(11) 3 152 185		(11) 3 199 228	
(51) <i>A61M 60/178</i>	<i>A61M 60/237</i>		(51) <i>G01N 27/623</i>	<i>G01N 33/82</i>	(51) <i>B01F 27/1145</i>	<i>B01F 27/13</i>
	<i>A61M 60/816</i>		<i>G01N 33/487</i>		<i>B01F 27/192</i>	<i>B01F 27/21</i>
	<i>A61M 60/824</i>				<i>B01F 35/31</i>	<i>B01F 27/213</i>
					<i>B01F 101/28</i>	

(11) 3 202 808		(11) 3 257 904		(11) 3 314 381	
(51) <i>C08G 18/67</i>	<i>B41M 5/00</i>	(51) <i>C09D 5/18</i>	<i>C09D 1/02</i>	(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 1/16</i>
<i>C09D 11/023</i>	<i>C09D 11/30</i>	<i>C09D 7/61</i>		<i>G06F 3/0488</i>	<i>G06F 3/01</i>
<i>B41J 2/01</i>	<i>C09D 11/101</i>	(11) 3 260 323		(11) 3 314 453	
<i>C09D 11/102</i>	<i>C08F 290/06</i>	(51) <i>B60K 17/28</i>	<i>B60W 30/188</i>	(51) <i>G06F 17/00</i>	<i>G06Q 10/00</i>
<i>C08G 18/32</i>	<i>C08G 18/81</i>	(11) 3 261 271		<i>G06Q 10/08</i>	<i>G06Q 10/06</i>
<i>B41J 11/00</i>		(51) <i>H04B 7/185</i>	<i>H04L 27/00</i>	<i>G08G 1/0968</i>	
(11) 3 203 965		<i>H04L 5/14</i>	<i>H04L 67/12</i>	(11) 3 314 455	
(51) <i>A61G 7/00</i>	<i>A61B 5/026</i>	(11) 3 263 110		(51) <i>G06Q 10/00</i>	<i>G06Q 10/06</i>
<i>A61B 5/03</i>	<i>A61B 5/11</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 9/20</i>	<i>G01C 21/34</i>	<i>G06Q 50/10</i>
<i>A61B 5/341</i>	<i>A61B 5/352</i>	<i>A61K 9/28</i>		<i>H04W 4/024</i>	<i>H04W 4/02</i>
<i>A61B 5/0215</i>		(11) 3 263 758		(11) 3 316 603	
(11) 3 206 203		(51) <i>D06F 39/14</i>	<i>D06F 34/32</i>	(51) <i>H04W 76/50</i>	<i>H04L 65/1016</i>
(51) <i>G10K 11/172</i>	<i>G10K 11/175</i>	(11) 3 265 009		<i>H04W 88/14</i>	<i>H04W 4/90</i>
(11) 3 210 646		(11) 3 265 009		<i>H04W 76/18</i>	<i>H04L 65/1033</i>
(51) <i>A61N 1/32</i>		(51) <i>A61B 34/20</i>	<i>A61B 34/30</i>	<i>H04L 65/1069</i>	<i>H04L 65/1073</i>
(11) 3 222 904		(11) 3 266 872		(11) 3 316 959	
(51) <i>B60Q 1/18</i>	<i>F21S 41/13</i>	(51) <i>C07K 16/40</i>	<i>A61K 39/395</i>	(51) <i>A61N 1/36</i>	<i>A61N 1/05</i>
(11) 3 225 730		<i>C12N 15/09</i>	<i>A61P 19/02</i>	<i>A61B 5/291</i>	<i>A61B 5/316</i>
(51) <i>D06F 33/00</i>	<i>G06F 3/0482</i>	<i>C12N 9/99</i>	<i>C12P 21/08</i>	(11) 3 320 084	
<i>G06F 3/0481</i>	<i>H01H 19/02</i>	(11) 3 267 183		(51) <i>C12N 1/18</i>	<i>C12N 9/82</i>
(11) 3 226 298		(51) <i>G01N 23/046</i>	<i>G01B 15/02</i>	<i>A21D 8/04</i>	<i>A23L 5/00</i>
(51) <i>H01L 27/32</i>	<i>H01L 51/00</i>	<i>G01B 15/04</i>	<i>G06T 7/00</i>	<i>A23L 5/20</i>	<i>A23L 19/18</i>
<i>G09G 3/3208</i>		(11) 3 267 897		<i>C12Q 1/04</i>	<i>C12Q 1/34</i>
(11) 3 228 121		(51) <i>A61B 8/00</i>	<i>G06T 7/00</i>	(11) 3 320 251	
(51) <i>H04W 36/00</i>		<i>A61B 8/08</i>	<i>G06T 7/12</i>	(51) <i>F16K 25/04</i>	<i>F16L 55/027</i>
(11) 3 234 434		<i>G06T 7/149</i>	<i>G16H 50/30</i>	<i>F16K 3/08</i>	<i>F16K 3/02</i>
(51) <i>F16L 53/38</i>		(11) 3 270 815		(11) 3 320 481	
(11) 3 238 510		(51) <i>A61B 34/35</i>	<i>A61B 34/37</i>	(51) <i>G06V 20/64</i>	<i>G06V 40/12</i>
(51) <i>H01Q 1/38</i>	<i>H01Q 1/22</i>	<i>A61B 90/94</i>		<i>G06V 40/40</i>	
<i>H01Q 1/36</i>	<i>H01Q 1/40</i>	(11) 3 276 700		(11) 3 323 113	
(11) 3 238 617		(51) <i>H01M 50/107</i>	<i>H01M 50/109</i>	(51) <i>G07D 7/1205</i>	<i>G07D 7/202</i>
(51) <i>A61B 5/363</i>		<i>H01M 50/121</i>	<i>H01M 50/133</i>	(11) 3 325 093	
(11) 3 239 729		<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/052</i>	(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 4/90</i>
(51) <i>G01S 5/02</i>	<i>G01C 21/20</i>	<i>H01M 10/0587</i>		<i>A61N 1/39</i>	<i>G16H 40/20</i>
<i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 4/021</i>	(11) 3 276 718		(11) 3 325 998	
(11) 3 240 157		(51) <i>H01M 4/88</i>	<i>H01M 8/0234</i>	(51) <i>G01S 15/18</i>	<i>G01S 7/527</i>
(51) <i>H02K 11/02</i>	<i>H02K 11/33</i>	<i>H01M 8/0243</i>	<i>H01M 8/10</i>	<i>G01S 7/539</i>	<i>G01S 15/86</i>
(11) 3 243 240		<i>C01B 32/05</i>	<i>H01M 8/1004</i>	<i>G01S 15/88</i>	<i>G01S 15/931</i>
(51) <i>H01M 10/6556</i>	<i>H01M 10/04</i>	(11) 3 278 741		(11) 3 327 796	
<i>F28D 7/00</i>	<i>F28D 9/00</i>	(51) <i>A61B 17/04</i>	<i>A61F 2/08</i>	(51) <i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 33/10</i>
<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/647</i>	(11) 3 284 726		<i>H01L 25/075</i>	
<i>H01M 10/6557</i>	<i>H01M 10/6567</i>	(51) <i>C02F 1/44</i>	<i>B01D 61/00</i>	(11) 3 329 557	
<i>B23P 15/26</i>	<i>F28F 3/12</i>	(11) 3 288 133		(51) <i>H01R 13/504</i>	<i>H01R 13/514</i>
<i>F28F 1/02</i>	<i>F28F 1/04</i>	(51) <i>H02H 3/33</i>	<i>G01R 15/18</i>	<i>H01R 13/518</i>	
<i>F28F 9/02</i>	<i>H01M 10/6568</i>	<i>G01R 19/165</i>	<i>G01R 31/52</i>	(11) 3 330 681	
<i>H01M 10/617</i>	<i>H01M 10/613</i>	<i>G01R 19/00</i>	<i>H02H 3/00</i>	(51) <i>G01F 23/00</i>	<i>G01F 23/16</i>
(11) 3 251 103		(11) 3 300 467		<i>G01F 23/80</i>	<i>G01F 23/18</i>
(51) <i>G07D 7/2033</i>	<i>G07D 7/202</i>	(51) <i>H05K 3/00</i>	<i>H05K 1/02</i>	(11) 3 332 835	
<i>G06Q 30/00</i>	<i>G07D 7/12</i>	(11) 3 301 966		(51) <i>A61N 1/36</i>	
(11) 3 251 245		(51) <i>H04W 24/04</i>	<i>H04W 24/02</i>	(11) 3 334 141	
(51) <i>H04L 1/18</i>		(11) 3 312 735		(51) <i>H04N 1/00</i>	<i>G06T 11/00</i>
(11) 3 252 934		(51) <i>G06F 9/46</i>	<i>G06F 16/00</i>	<i>H04N 1/387</i>	
(51) <i>H02K 11/00</i>	<i>H02K 11/33</i>	<i>G06F 16/951</i>	<i>G06F 16/901</i>	(11) 3 334 142	
<i>F04D 29/58</i>		(11) 3 314 054		(51) <i>H04N 1/00</i>	
(11) 3 253 343		(51) <i>D06F 34/22</i>	<i>G01N 21/59</i>	(11) 3 338 266	
(51) <i>A61F 5/48</i>	<i>A61F 13/56</i>	<i>A47L 15/42</i>		(51) <i>B60W 30/095</i>	<i>B60W 50/14</i>
<i>A47C 21/06</i>	<i>A47C 27/00</i>			<i>B60W 40/04</i>	<i>G08G 1/16</i>
<i>A47C 31/10</i>				<i>B60R 21/34</i>	<i>G01S 13/93</i>

(11) 3 340 053		(11) 3 384 336		(11) 3 403 413	
(51) <i>G06F 9/50</i>		(51) <i>G02B 6/44</i>		(51) <i>G11B 27/34</i>	<i>G06T 5/00</i>
				<i>G11B 27/031</i>	<i>H04N 5/911</i>
(11) 3 341 048		(11) 3 384 426		(11) 3 406 902	
(51) <i>A61M 5/142</i>	<i>A61M 5/36</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06F 3/041</i>	(51) <i>F02M 37/04</i>	<i>F02M 37/06</i>
	<i>A61M 5/315</i>		<i>G06F 3/044</i>	<i>F04B 1/324</i>	<i>F04B 49/12</i>
	<i>G01F 23/02</i>	(11) 3 385 474		<i>F04B 1/20</i>	<i>F04B 7/00</i>
		(51) <i>E05B 47/00</i>	<i>H04W 4/02</i>	(11) 3 407 917	
(11) 3 342 145		<i>H04W 12/06</i>	<i>H04W 88/02</i>	(51) <i>A61K 47/68</i>	<i>C07K 16/28</i>
(51) <i>H04M 1/725</i>		<i>G07C 9/00</i>		<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 35/02</i>
(11) 3 349 109		(11) 3 386 560		(11) 3 407 921	
(51) <i>H04N 1/00</i>		(51) <i>A61M 1/14</i>	<i>A61M 1/34</i>	(51) <i>A61L 2/07</i>	<i>A61L 2/26</i>
(11) 3 349 710		(11) 3 387 698		<i>B01L 1/02</i>	
(51) <i>A61G 11/00</i>	<i>A61B 5/097</i>	(51) <i>H01M 50/207</i>		(11) 3 411 725	
				(51) <i>G01P 21/00</i>	<i>G01R 35/00</i>
				<i>G01R 33/02</i>	
(11) 3 350 231		(11) 3 388 295		(11) 3 418 722	
(51) <i>C08F 8/00</i>		(51) <i>B60S 13/00</i>	<i>G05B 1/00</i>	(51) <i>G01N 17/00</i>	<i>G05B 23/02</i>
		<i>G05B 19/418</i>			
(11) 3 353 709		(11) 3 391 433		(11) 3 419 543	
(51) <i>G06V 40/12</i>	<i>G06V 40/40</i>	(51) <i>H01M 10/653</i>	<i>H01M 10/658</i>	(51) <i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 34/10</i>
		<i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 50/291</i>	<i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 34/32</i>
(11) 3 356 905		<i>H01M 50/293</i>	<i>B32B 3/26</i>	<i>A61B 34/35</i>	<i>A61B 34/37</i>
(51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H04R 5/02</i>	<i>B32B 5/16</i>	<i>B32B 5/30</i>		
	<i>G06F 3/16</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 9/02</i>		
		<i>B32B 9/04</i>	<i>B32B 15/08</i>		
(11) 3 357 272		<i>B32B 15/09</i>	<i>B32B 15/16</i>	(11) 3 419 627	
(51) <i>H04W 24/02</i>		<i>B32B 15/18</i>	<i>B32B 15/20</i>	(51) <i>C07D 201/00</i>	<i>A61K 31/53</i>
		<i>B32B 23/04</i>	<i>B32B 23/08</i>	<i>C07D 253/10</i>	<i>A61P 31/14</i>
(11) 3 357 424		<i>B32B 23/10</i>	<i>B32B 23/22</i>		
(51) <i>A61B 5/16</i>	<i>A61B 3/11</i>			(11) 3 419 642	
	<i>A61B 5/02</i>			(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 38/00</i>
				<i>A61K 9/06</i>	<i>A61K 47/42</i>
				<i>A61K 47/64</i>	<i>A61K 47/69</i>
(11) 3 360 211		(11) 3 394 745		<i>A61K 49/00</i>	<i>A61K 51/08</i>
(51) <i>H02G 9/10</i>	<i>H02G 3/18</i>	(51) <i>G06F 8/10</i>	<i>G06F 8/35</i>	<i>A61K 51/12</i>	
		<i>G06F 9/445</i>			
(11) 3 361 808		(11) 3 396 522		(11) 3 419 943	
(51) <i>H04W 74/08</i>		(51) <i>G06F 3/06</i>	<i>H04L 67/1097</i>	(51) <i>E06B 3/67</i>	<i>C03C 17/36</i>
				<i>E06B 3/66</i>	
(11) 3 366 458		(11) 3 398 468		(11) 3 421 230	
(51) <i>B29C 64/379</i>	<i>B29C 64/25</i>	(51) <i>A43B 13/14</i>	<i>A43B 13/12</i>	(51) <i>B64G 1/22</i>	<i>B30B 9/30</i>
	<i>B33Y 30/00</i>	<i>A43B 13/04</i>	<i>A43B 13/16</i>	<i>A47K 11/02</i>	<i>B64G 1/60</i>
	<i>B33Y 10/00</i>	<i>A43B 13/18</i>	<i>A43B 23/02</i>		
	<i>B22F 10/20</i>			(11) 3 421 901	
		(11) 3 398 651		(51) <i>F24H 3/04</i>	<i>B60H 1/00</i>
(11) 3 371 846		(51) <i>A61N 1/39</i>		<i>B60H 1/22</i>	
(51) <i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/058</i>	(11) 3 399 568		(11) 3 425 626	
	<i>H01M 50/119</i>	(51) <i>H01L 51/54</i>	<i>H01L 51/00</i>	(51) <i>G10H 3/16</i>	<i>G10D 9/02</i>
				<i>G10D 7/06</i>	<i>G10D 9/035</i>
		(11) 3 399 740		<i>G10H 3/14</i>	
(11) 3 376 581		(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G06F 3/041</i>	(11) 3 426 408	
(51) <i>H01M 10/054</i>	<i>H01M 10/0562</i>	(11) 3 400 414		(51) <i>G01N 35/10</i>	<i>G01N 35/00</i>
		(51) <i>G01B 11/25</i>	<i>G06T 7/50</i>	<i>B05B 3/14</i>	<i>B05B 17/04</i>
		<i>G06T 7/521</i>	<i>H04N 13/254</i>	<i>G05D 19/00</i>	<i>B01L 3/02</i>
		<i>H04N 13/271</i>		<i>B05B 17/00</i>	<i>B01L 3/00</i>
(11) 3 382 049		(11) 3 401 562		(11) 3 428 633	
(51) <i>C21D 1/76</i>	<i>C21D 1/18</i>	(51) <i>F16C 33/66</i>	<i>F16C 33/38</i>	(51) <i>G01N 30/24</i>	
	<i>C21D 8/04</i>	<i>F16C 33/58</i>	<i>F16C 17/18</i>		
	<i>C21D 9/48</i>	<i>F16C 33/60</i>			
	<i>C22C 38/00</i>				
	<i>C22C 38/04</i>	(11) 3 402 802		(11) 3 430 470	
	<i>C22C 38/08</i>	(51) <i>C12N 15/86</i>	<i>C12N 7/04</i>	(51) <i>G02F 1/13357</i>	<i>H01L 25/075</i>
	<i>C22C 38/16</i>	<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 39/285</i>	<i>F21V 8/00</i>	<i>H01L 23/544</i>
	<i>C22C 38/38</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C07H 21/04</i>		
	<i>C23C 2/06</i>			(11) 3 430 810	
	<i>C22C 38/14</i>			(51) <i>H04N 19/88</i>	<i>G06T 3/20</i>
	<i>B32B 15/01</i>	(11) 3 403 300		<i>G06T 7/181</i>	<i>G06T 7/40</i>
		(51) <i>G01R 31/58</i>	<i>G01R 31/44</i>	<i>G03B 37/00</i>	<i>G06T 3/40</i>
(11) 3 382 871		<i>G01R 1/04</i>	<i>G01R 1/067</i>	<i>G06T 7/13</i>	<i>G06T 7/564</i>
(51) <i>H02M 1/32</i>	<i>H02M 7/49</i>	<i>H01R 24/54</i>	<i>H01R 39/64</i>	<i>G09G 3/00</i>	<i>H04N 19/102</i>
	<i>H02S 40/36</i>	<i>H01R 9/05</i>	<i>H01R 13/02</i>		
		<i>H01R 13/52</i>			

	<i>H04N 19/139</i>	<i>H04N 19/14</i>	<i>H01B 7/00</i>	<i>C25D 5/12</i>	(11) 3 477 791	
	<i>H04N 19/172</i>	<i>H04N 19/182</i>	<i>C23F 15/00</i>	<i>C25D 5/00</i>	(51) <i>H01R 25/14</i>	
	<i>H04N 19/85</i>		(11) 3 457 091		(11) 3 478 851	
(11) 3 432 201			(51) <i>G01D 5/04</i>	<i>F16H 25/20</i>	(51) <i>C12Q 1/04</i>	<i>G01N 33/18</i>
(51) <i>G06V 40/40</i>	<i>G06V 10/28</i>		(11) 3 457 597		<i>G02F 1/00</i>	
<i>G06V 10/50</i>	<i>G06V 10/74</i>		(51) <i>H04J 11/00</i>	<i>H04L 27/00</i>	(11) 3 482 161	
<i>G06V 40/18</i>			(51) <i>H04L 27/34</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>G01C 21/34</i>	<i>G01S 5/00</i>
(11) 3 433 751			<i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>	<i>G08G 1/01</i>	<i>H04W 4/02</i>
(51) <i>G06F 9/4401</i>	<i>G06F 13/12</i>		(11) 3 458 553		<i>G06Q 10/08</i>	<i>G08G 1/0968</i>
<i>G06F 7/504</i>	<i>G06F 13/10</i>		(51) <i>C10M 137/10</i>	<i>C10N 10/04</i>	<i>G08G 1/00</i>	<i>H04W 4/029</i>
			<i>C10N 30/06</i>	<i>C10N 40/04</i>	<i>G01S 5/02</i>	
(11) 3 436 284			<i>C10N 40/06</i>	<i>C10N 40/08</i>	(11) 3 484 438	
(51) <i>B42D 25/41</i>			<i>C10N 40/20</i>	<i>C10N 40/25</i>	(51) <i>A61K 8/362</i>	<i>A61K 8/36</i>
(11) 3 437 806			<i>C10N 60/14</i>		<i>A61K 8/19</i>	<i>A61Q 5/04</i>
(51) <i>B25J 9/16</i>	<i>B25J 11/00</i>		(11) 3 458 888		<i>A61K 8/41</i>	<i>A61K 8/46</i>
<i>B67D 7/04</i>			(51) <i>G02B 6/12</i>	<i>G02B 6/14</i>	(11) 3 486 595	
(11) 3 437 842			<i>G02B 6/122</i>	<i>G02B 6/136</i>	(51) <i>F28F 7/02</i>	<i>F28F 9/02</i>
(51) <i>B22F 1/062</i>	<i>B22F 1/068</i>		(11) 3 460 850		(11) 3 488 198	
<i>B22F 10/10</i>	<i>B33Y 70/10</i>		(51) <i>H01L 27/32</i>		(51) <i>G01F 23/36</i>	<i>G01F 23/38</i>
<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 40/00</i>		(11) 3 460 903		<i>G01F 23/46</i>	<i>G01F 23/62</i>
<i>B22F 3/105</i>			(51) <i>H01P 5/107</i>	<i>H01Q 13/06</i>	<i>G01D 5/165</i>	
(11) 3 442 693			(11) 3 461 074		(11) 3 491 794	
(51) <i>B01F 23/60</i>	<i>B01F 29/00</i>		(51) <i>H04L 51/234</i>	<i>G06Q 50/18</i>	(51) <i>H04L 67/00</i>	<i>H04L 45/586</i>
<i>B01F 29/10</i>	<i>B01F 29/34</i>		<i>H04W 4/14</i>	<i>H04W 12/06</i>	<i>H04L 45/64</i>	<i>H04L 12/46</i>
<i>B01F 33/35</i>	<i>B01F 33/85</i>		<i>G06Q 10/10</i>	<i>G06F 21/33</i>	<i>H04W 4/06</i>	<i>H04W 4/70</i>
(11) 3 443 593			<i>H04L 9/40</i>		(11) 3 493 116	
(51) <i>H01L 27/15</i>	<i>H01L 33/46</i>		(11) 3 463 812		(51) <i>G06V 20/59</i>	<i>G06V 10/82</i>
<i>H01L 33/50</i>	<i>H01L 33/60</i>		(51) <i>B22F 10/10</i>	<i>B22F 12/49</i>	<i>G06V 10/764</i>	<i>G06V 10/44</i>
<i>H01L 33/62</i>			<i>B22F 12/53</i>	<i>C23C 24/04</i>	(11) 3 493 534	
(11) 3 444 856			<i>B29C 64/393</i>	<i>B33Y 30/00</i>	(51) <i>G06F 3/04815</i>	<i>H04N 7/14</i>
(51) <i>H01L 33/48</i>	<i>H01L 33/36</i>		<i>B22F 10/25</i>		<i>H04N 7/15</i>	
<i>H01L 33/22</i>	<i>H01L 33/54</i>		(11) 3 465 552		(11) 3 495 193	
<i>H01L 33/62</i>	<i>H01L 23/00</i>		(51) <i>G06V 10/764</i>	<i>G06V 10/82</i>	(51) <i>B60W 30/182</i>	<i>B60L 15/20</i>
(11) 3 444 947			<i>G06N 3/063</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>B60L 7/18</i>	<i>B60W 30/18</i>
(51) <i>H03H 9/24</i>	<i>B81B 3/00</i>		<i>G06N 3/04</i>		(11) 3 497 607	
<i>H03H 9/02</i>	<i>H03H 9/05</i>		(11) 3 467 473		(51) <i>G06V 40/13</i>	<i>G06V 40/60</i>
<i>H03H 9/10</i>			(51) <i>G01N 21/03</i>		(11) 3 499 915	
(11) 3 445 228			(11) 3 467 932	<i>H01M 4/24</i>	(51) <i>H04R 25/00</i>	
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/103</i>		(51) <i>H01M 10/26</i>	<i>H01M 10/615</i>	(11) 3 503 308	
<i>G16H 40/67</i>			<i>H01M 8/18</i>	<i>H01M 50/70</i>	(51) <i>H01R 13/631</i>	<i>H01R 13/504</i>
(11) 3 445 892			<i>H01M 10/6571</i>		(11) 3 503 860	
(51) <i>C23C 28/02</i>	<i>C25D 3/12</i>		<i>H01M 50/77</i>		(51) <i>A61G 11/00</i>	<i>A61B 5/055</i>
<i>C25D 3/56</i>	<i>C25D 5/12</i>		(11) 3 470 835		<i>G01R 33/30</i>	
<i>C25D 5/14</i>	<i>C23C 28/00</i>		(51) <i>G01N 33/00</i>	<i>G01N 1/24</i>	(11) 3 505 280	
<i>C25D 3/06</i>	<i>C25D 3/08</i>		(11) 3 471 442		(51) <i>C23C 14/06</i>	<i>C22C 29/08</i>
<i>C25D 5/56</i>	<i>C25D 5/00</i>		(51) <i>H04S 7/00</i>		<i>B22F 3/24</i>	<i>B22F 5/10</i>
(11) 3 451 782			(11) 3 472 541	<i>F25B 40/02</i>	(11) 3 506 979	
(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04B 7/14</i>		(51) <i>F25D 29/00</i>	<i>F25D 11/00</i>	(51) <i>A61N 1/05</i>	<i>H01B 5/04</i>
<i>H04B 7/00</i>			<i>F25B 7/00</i>	<i>B60H 1/32</i>	<i>A61N 1/36</i>	
(11) 3 453 419			<i>B60H 1/00</i>		(11) 3 507 475	
(51) <i>A47C 21/00</i>			(11) 3 473 758	<i>B29B 15/12</i>	(51) <i>F02D 41/14</i>	<i>F02D 13/02</i>
			(51) <i>D02J 1/18</i>	<i>C08J 5/24</i>	<i>F02D 35/02</i>	<i>F02D 41/00</i>
			<i>B65H 51/005</i>		(11) 3 507 917	
(11) 3 454 200	<i>H04L 12/40</i>		(11) 3 476 576	<i>B65H 51/005</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/04</i>
(51) <i>G06F 3/06</i>	<i>B60K 35/00</i>		(51) <i>D02J 1/18</i>	<i>B29B 15/12</i>	<i>H04B 7/08</i>	
<i>H04L 12/64</i>	<i>H04N 5/775</i>		<i>B29C 70/18</i>	<i>B29C 70/02</i>	(11) 3 508 333	
<i>G11B 27/00</i>	<i>H04N 7/173</i>		<i>B29B 11/00</i>	<i>C08J 5/24</i>	(51) <i>B29C 64/386</i>	<i>B33Y 99/00</i>
<i>H04N 7/10</i>			<i>C08J 5/24</i>		<i>B33Y 50/00</i>	<i>B22F 12/80</i>
<i>H04N 19/44</i>			(11) 3 477 624			
(11) 3 456 871	<i>H01B 1/02</i>		(51) <i>G09F 13/04</i>			
(51) <i>C25D 7/00</i>	<i>H01R 13/03</i>					
<i>C22C 13/00</i>	<i>H01R 4/18</i>					
<i>H01R 4/62</i>						

	<i>B29C 64/153</i>	<i>B22F 10/28</i>	(11) 3 522 836		(11) 3 537 857	
	<i>B22F 10/80</i>	<i>B22F 12/90</i>	(51) <i>A61F 2/64</i>	<i>A61F 2/60</i>	(51) <i>A47B 88/43</i>	<i>H05K 7/14</i>
(11) 3 509 573			<i>A61F 2/70</i>	<i>A61F 2/74</i>	(11) 3 539 231	
(51) <i>A61K 31/00</i>	<i>A61K 31/166</i>	(11) 3 524 961		<i>G01N 5/04</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 5/00</i>
	<i>A61K 31/198</i>	(51) <i>G01N 15/08</i>			(11) 3 539 277	
	<i>A61K 31/522</i>	(11) 3 526 658		<i>G08C 17/02</i>	(51) <i>H04L 67/565</i>	<i>G06Q 30/02</i>
	<i>A61K 33/24</i>	(51) <i>H04L 12/28</i>		<i>H04L 67/52</i>	<i>G06Q 30/04</i>	<i>G06Q 50/30</i>
	<i>A61K 45/06</i>	<i>G06F 3/0484</i>		<i>G06F 3/0481</i>	<i>G06F 16/21</i>	<i>G06F 16/23</i>
(11) 3 510 865		<i>G06F 3/01</i>			(11) 3 539 718	
(51) <i>A01N 1/00</i>	<i>A01N 3/00</i>	<i>H04L 67/125</i>			(51) <i>B23Q 3/157</i>	<i>B23Q 11/08</i>
	<i>G01N 1/42</i>	(11) 3 527 461			(11) 3 539 866	
	<i>B01L 3/00</i>	(51) <i>B62B 9/02</i>		<i>B62B 5/00</i>	(51) <i>B64C 11/30</i>	<i>B64D 35/04</i>
(11) 3 511 057		<i>B62B 5/02</i>		<i>B62B 9/18</i>	<i>B64D 35/06</i>	<i>B64C 11/48</i>
(51) <i>A63C 9/086</i>	<i>A63C 9/18</i>	<i>B62B 9/22</i>		<i>B62D 37/04</i>		
		<i>B60N 2/02</i>		<i>A61G 5/06</i>	(11) 3 540 657	
		<i>A61G 5/04</i>		<i>B60N 2/24</i>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	
(11) 3 511 769		(11) 3 528 463			(11) 3 541 427	
(51) <i>G02F 1/13357</i>	<i>G02F 1/1345</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>		<i>G06F 21/55</i>	(51) <i>A61K 47/58</i>	<i>A61K 47/60</i>
	<i>H04M 1/02</i>	<i>H04L 67/12</i>		<i>H04L 51/212</i>	<i>A61K 47/69</i>	<i>A61P 35/00</i>
	<i>H05K 1/02</i>	(11) 3 528 502			<i>C08F 293/00</i>	<i>C08F 220/28</i>
	<i>H04N 7/14</i>	(51) <i>H04N 21/41</i>		<i>G10L 15/26</i>	(11) 3 542 105	
(11) 3 511 918		<i>H04N 21/422</i>		<i>H04N 21/431</i>	(51) <i>F24F 11/30</i>	
(51) <i>G08C 17/02</i>		<i>G06F 3/16</i>		<i>G09C 1/00</i>		
		<i>G10L 15/22</i>		<i>G06F 16/73</i>	(11) 3 542 582	
(11) 3 512 467		(11) 3 528 752			(51) <i>H04L 5/00</i>	
(51) <i>A61F 2/24</i>		(51) <i>A61F 2/44</i>		<i>A61F 2/46</i>	(11) 3 545 396	
(11) 3 514 507		(11) 3 531 247			(51) <i>G06F 3/048</i>	<i>G06F 3/0483</i>
(51) <i>G01F 23/24</i>	<i>F22B 37/46</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>		<i>G06F 3/03</i>	<i>G06F 3/0488</i>	<i>G06F 3/04817</i>
(11) 3 514 778		<i>G06F 3/033</i>		<i>A63F 13/213</i>	<i>B66F 9/24</i>	<i>B66F 9/07</i>
(51) <i>G08G 1/005</i>	<i>G08G 1/14</i>	<i>A63F 13/24</i>		<i>A63F 13/26</i>	<i>B66F 9/075</i>	
(11) 3 515 004		<i>A63F 13/833</i>		<i>G06F 1/16</i>	(11) 3 545 410	
(51) <i>H04W 16/32</i>		<i>G06F 3/0346</i>		<i>G08C 23/04</i>	(51) <i>G06F 9/451</i>	<i>H04L 67/50</i>
(11) 3 516 078		(11) 3 531 477			(11) 3 545 665	
(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12Q 1/6886</i>	(51) <i>H01M 50/105</i>		<i>H01M 10/04</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	
		<i>H01M 10/052</i>		<i>H01M 50/178</i>	(11) 3 546 499	
(11) 3 516 694		<i>H01M 50/534</i>		<i>H01M 50/536</i>	(51) <i>C08J 3/075</i>	<i>C08K 3/34</i>
(51) <i>H01L 31/054</i>	<i>G02B 19/00</i>	<i>H01M 50/55</i>		<i>H01M 50/557</i>	<i>C08K 5/053</i>	<i>C08L 33/26</i>
	<i>G01J 1/02</i>	<i>H01M 50/578</i>		<i>H01M 50/184</i>	<i>G09B 23/28</i>	<i>B29C 64/112</i>
	<i>G01J 1/42</i>	<i>H01M 50/188</i>		<i>H01M 50/19</i>	<i>C08J 5/18</i>	<i>B33Y 10/00</i>
	<i>G01J 1/04</i>	(11) 3 532 269			<i>B33Y 80/00</i>	<i>C08J 7/04</i>
(11) 3 518 783		(51) <i>B29C 64/209</i>		<i>B29C 64/307</i>	(11) 3 548 267	
(51) <i>A61B 10/02</i>	<i>A61B 17/32</i>	<i>B33Y 70/00</i>		<i>B29C 64/153</i>	(51) <i>B30B 9/12</i>	<i>B30B 9/26</i>
		<i>B29C 64/20</i>		<i>B33Y 30/00</i>	<i>B30B 9/18</i>	<i>B30B 9/14</i>
		<i>B33Y 70/10</i>		<i>B29C 64/291</i>		
(11) 3 520 492		<i>B22F 3/105</i>		<i>H05K 1/09</i>	(11) 3 549 713	
(51) <i>H04W 48/10</i>	<i>H04W 48/16</i>	<i>B22F 3/00</i>		<i>B29C 64/165</i>	(51) <i>B23K 35/02</i>	<i>B23K 35/30</i>
		<i>B33Y 10/00</i>		<i>B22F 1/10</i>	<i>C23C 24/08</i>	<i>C23C 24/10</i>
(11) 3 521 846		<i>B22F 10/20</i>		<i>B33Y 80/00</i>	<i>F28F 9/18</i>	
(51) <i>G01R 31/36</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>C09D 11/38</i>		<i>C09D 11/52</i>	(11) 3 552 268	
	<i>H02J 7/00</i>	<i>C09D 11/54</i>		<i>C22C 32/00</i>	(51) <i>H01P 1/205</i>	<i>H01P 7/04</i>
	<i>B60L 50/50</i>	(11) 3 532 760			(11) 3 552 314	
(11) 3 522 262		(51) <i>F16L 27/10</i>		<i>F16L 55/10</i>	(51) <i>H03M 13/09</i>	<i>H03M 13/35</i>
(51) <i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/178</i>	<i>B63B 27/24</i>		<i>F16L 27/02</i>	<i>H03M 13/13</i>	<i>H04L 1/00</i>
	<i>H01M 50/553</i>	<i>F16L 27/12</i>			(11) 3 553 410	
		(11) 3 537 497		<i>B29C 53/06</i>	(51) <i>F24H 1/48</i>	<i>F24D 3/08</i>
(11) 3 522 494		(51) <i>H01M 10/04</i>		<i>H01M 50/105</i>	<i>F24D 19/10</i>	<i>G05D 23/19</i>
(51) <i>H04L 67/1095</i>	<i>H04L 67/1097</i>	<i>B29D 99/00</i>		<i>H01M 50/186</i>		
	<i>H04N 7/18</i>	<i>H01M 50/184</i>			(11) 3 553 697	
		(11) 3 537 548		<i>H01R 13/533</i>	(51) <i>H04N 5/247</i>	<i>H04N 5/33</i>
(11) 3 522 620		(51) <i>H01R 13/74</i>			<i>H04N 5/232</i>	
(51) <i>H04W 56/00</i>	<i>H04B 7/185</i>	<i>H01R 13/621</i>				

(11) 3 553 903		(11) 3 562 845		(11) 3 576 601	
(51) <i>H01S 3/107</i>	<i>H01S 5/0687</i>	(51) <i>C07K 16/44</i>	<i>C07D 495/04</i>	(51) <i>A61B 1/04</i>	<i>A61B 5/00</i>
<i>G01B 9/02091</i>	<i>G01B 9/02004</i>	<i>G01N 33/82</i>	<i>A61K 47/51</i>	<i>A61B 5/283</i>	<i>A61B 5/05</i>
<i>G01J 9/00</i>	<i>H01S 5/06</i>	<i>A61K 31/4188</i>	<i>C07K 16/00</i>	<i>A61B 18/14</i>	<i>A61M 25/00</i>
<i>H01S 5/062</i>	<i>H01S 5/14</i>	<i>C07K 16/40</i>	<i>G01N 33/53</i>	<i>A61B 18/00</i>	<i>A61B 5/145</i>
				<i>A61B 1/313</i>	<i>A61B 5/01</i>
(11) 3 555 100		(11) 3 563 290		<i>A61B 5/0538</i>	<i>A61B 18/02</i>
(51) <i>C07D 487/14</i>	<i>A61K 31/13</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G16H 40/63</i>	<i>A61B 90/00</i>	<i>A61B 1/00</i>
<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 25/28</i>	<i>G16H 20/30</i>	<i>G09B 19/00</i>		
<i>A61K 31/5517</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>G06V 40/20</i>		(11) 3 577 007	
<i>A61P 35/00</i>				(51) <i>B61L 27/14</i>	<i>B61L 27/20</i>
				<i>B61L 3/12</i>	<i>B61L 15/00</i>
(11) 3 555 350		(11) 3 566 114	<i>H04L 12/28</i>	<i>B61L 25/02</i>	<i>B61L 27/04</i>
(51) <i>B29C 64/106</i>	<i>B29C 64/00</i>	(51) <i>G06F 3/0354</i>		<i>B61L 3/00</i>	
<i>B29C 67/00</i>	<i>D01F 8/04</i>	<i>H05B 45/10</i>			
<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 70/10</i>			(11) 3 579 583	
				(51) <i>H04R 29/00</i>	
(11) 3 555 610		(11) 3 566 148		(11) 3 580 414	
(51) <i>G01N 33/00</i>		(51) <i>G06F 3/06</i>	<i>G06F 12/0868</i>	(51) <i>E05B 83/24</i>	<i>E05B 81/70</i>
		<i>G06F 11/14</i>	<i>H04L 67/1095</i>	<i>E05B 15/04</i>	
		<i>H04L 67/1097</i>	<i>H04L 9/06</i>		
(11) 3 556 007		<i>G06F 9/455</i>	<i>G06F 11/07</i>	(11) 3 580 574	
(51) <i>H02N 15/00</i>	<i>B60L 13/06</i>	<i>G06F 11/10</i>	<i>G06F 21/60</i>	(51) <i>G01R 19/155</i>	<i>G01R 15/14</i>
<i>H01L 21/677</i>		<i>G06F 12/0897</i>	<i>G06F 12/128</i>		
		<i>G06F 16/185</i>	<i>G06F 16/174</i>		
		<i>G06F 16/182</i>	<i>G06F 16/11</i>		
(11) 3 556 176		(11) 3 567 131		(11) 3 581 098	
(51) <i>H04W 76/15</i>	<i>H04W 28/08</i>	(51) <i>C23C 18/12</i>	<i>C09D 11/36</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/08</i>
		<i>C04B 38/00</i>	<i>C01B 13/32</i>	<i>G16H 20/30</i>	<i>G16H 40/63</i>
(11) 3 556 899		<i>C04B 35/01</i>	<i>C04B 35/457</i>	<i>G16H 50/20</i>	<i>G16H 50/30</i>
(51) <i>C23C 14/04</i>	<i>C23C 14/12</i>	<i>C04B 35/50</i>	<i>C04B 35/622</i>		
<i>C23F 1/02</i>		<i>C04B 35/624</i>	<i>C04B 111/00</i>		
				(11) 3 581 954	
(11) 3 558 307		(11) 3 567 477		(51) <i>G01R 33/36</i>	<i>G01R 33/3415</i>
(51) <i>A61K 31/435</i>	<i>C07D 519/00</i>	(51) <i>G06F 9/445</i>	<i>G06N 3/08</i>		
<i>C07D 498/04</i>	<i>C07D 491/052</i>	<i>G06N 3/04</i>		(11) 3 582 373	
<i>C07D 471/04</i>	<i>A61P 25/00</i>			(51) <i>H02K 5/124</i>	<i>F04D 29/12</i>
<i>A61K 31/445</i>	<i>A61K 31/436</i>			<i>H02K 7/14</i>	<i>F04D 13/06</i>
<i>A61P 25/18</i>	<i>A61P 25/28</i>			<i>D06F 39/08</i>	
		(11) 3 567 649	<i>B29C 65/02</i>	(11) 3 583 213	
(11) 3 560 910		(51) <i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/105</i>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	
(51) <i>C07C 67/30</i>	<i>C07C 69/62</i>	<i>B29D 22/00</i>			
<i>C07C 17/18</i>	<i>C07C 22/08</i>	<i>H01M 50/184</i>		(11) 3 583 751	
<i>C07C 19/08</i>	<i>C07C 23/10</i>			(51) <i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 45/48</i>
<i>C07C 17/093</i>	<i>C07C 67/307</i>				
		(11) 3 567 791		(11) 3 586 267	
(11) 3 560 927		(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 56/00</i>	(51) <i>G06V 10/10</i>	<i>G06V 40/70</i>
(51) <i>C07D 498/04</i>	<i>A61K 31/4162</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 4/18</i>	<i>G06V 40/16</i>	<i>G06F 21/32</i>
<i>A61K 31/55</i>	<i>A61P 25/22</i>	<i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 52/02</i>	<i>G02B 27/01</i>	<i>G06V 40/20</i>
<i>A61P 25/24</i>		<i>H04W 76/15</i>	<i>H04W 76/34</i>		
				(11) 3 586 896	
(11) 3 561 135		(11) 3 567 976	<i>H04W 36/00</i>	(51) <i>A61M 15/00</i>	
(51) <i>C23C 2/06</i>	<i>C22C 18/00</i>	(51) <i>H04W 76/12</i>			
<i>C22C 18/04</i>	<i>C23C 2/16</i>			(11) 3 586 982	
<i>C23C 2/26</i>	<i>C23C 2/20</i>	(11) 3 568 393	<i>C07D 417/14</i>	(51) <i>A61B 8/12</i>	<i>A61B 8/14</i>
<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 2/40</i>	(51) <i>C07D 403/12</i>	<i>A01N 43/84</i>	<i>A61B 8/08</i>	<i>G01S 7/52</i>
<i>C23C 30/00</i>		<i>C07D 403/14</i>	<i>A01N 43/76</i>	<i>A61B 8/00</i>	<i>B06B 1/02</i>
		<i>A01N 43/80</i>	<i>A01N 43/54</i>		
		<i>A01N 43/713</i>	<i>C07D 413/14</i>		
		<i>A01N 43/52</i>	<i>A01N 43/56</i>	(11) 3 588 001	
		<i>C07D 401/14</i>	<i>A01N 43/78</i>	(51) <i>G01B 21/04</i>	<i>G01B 11/27</i>
(11) 3 561 911		<i>A01N 43/60</i>	<i>A01N 47/18</i>	<i>G01S 7/497</i>	
(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>A01N 43/82</i>			
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/38</i>	<i>A01N 53/00</i>			
<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 4/139</i>				
		(11) 3 568 965		(11) 3 588 387	
(11) 3 562 177		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 4/02</i>	(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
(51) <i>H04W 4/12</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 12/06</i>	<i>G06F 21/34</i>	<i>G08G 5/00</i>	
<i>H04W 48/08</i>	<i>H04W 48/12</i>	<i>G06F 21/42</i>			
				(11) 3 589 146	
(11) 3 562 841		(11) 3 570 593		(51) <i>A24F 40/40</i>	<i>A24F 42/20</i>
(51) <i>C07K 16/00</i>	<i>C07K 16/40</i>	(51) <i>H04W 36/32</i>		<i>A24F 42/60</i>	<i>A61M 15/00</i>
<i>G01N 33/53</i>	<i>C07D 495/04</i>			<i>A61M 15/06</i>	<i>A61M 11/04</i>
<i>G01N 33/543</i>				<i>A61M 16/00</i>	<i>H01F 7/16</i>
(11) 3 562 842		(11) 3 575 911		(11) 3 589 150	
(51) <i>C07K 16/00</i>	<i>C07K 16/40</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>G05D 1/00</i>	(51) <i>A43B 23/02</i>	<i>A43D 3/00</i>
<i>G01N 33/53</i>	<i>C07D 495/04</i>	<i>B60W 30/14</i>	<i>B60W 60/00</i>	<i>A43B 3/00</i>	<i>A43B 23/04</i>
<i>G01N 33/82</i>				<i>A43D 3/06</i>	<i>B32B 5/02</i>
		(11) 3 576 315	<i>H04B 7/08</i>		
		(51) <i>H04B 7/06</i>			

	<i>B32B 5/20</i>	<i>B32B 5/24</i>	(11) 3 603 124		<i>B01F 27/921</i>	<i>B01F 33/00</i>
	<i>A43D 3/02</i>		(51) <i>H04W 4/021</i>	<i>H04W 4/029</i>	<i>F04D 3/00</i>	
(11)	3 592 127		<i>H04W 4/33</i>	<i>G06Q 20/18</i>	(11) 3 615 950	
(51)	<i>A01C 13/00</i>	<i>A01B 39/08</i>	(11) 3 603 125		(51) <i>G01R 19/25</i>	<i>G01R 31/50</i>
(11)	3 593 588		(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>G01S 5/02</i>	<i>G01R 21/133</i>	
(51)	<i>H04W 88/02</i>	<i>G01S 5/00</i>	<i>H04W 4/029</i>	<i>H04W 4/33</i>	(11) 3 616 417	
	<i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 12/084</i>	(11) 3 604 856		(51) <i>H04W 84/18</i>	<i>H04L 67/12</i>
	<i>G06F 16/9537</i>		(51) <i>F16G 11/12</i>	<i>B60P 7/08</i>	<i>H04W 4/80</i>	
(11)	3 593 855		(11) 3 605 108		(11) 3 616 655	
(51)	<i>A61N 1/32</i>	<i>C12N 13/00</i>	(51) <i>G01N 35/04</i>	<i>C12M 1/00</i>	(51) <i>A61F 2/856</i>	<i>A61F 2/954</i>
	<i>C12N 15/87</i>	<i>C12M 1/42</i>	<i>G01N 35/00</i>	<i>G01N 35/02</i>	<i>A61F 2/958</i>	
(11)	3 595 062		(11) 3 605 378		(11) 3 617 321	
(51)	<i>H01M 4/583</i>	<i>H01M 4/36</i>	(51) <i>B22F 10/28</i>	<i>B22F 10/47</i>	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	<i>C12N 15/10</i>
	<i>H01M 4/587</i>	<i>H01M 4/1393</i>	<i>B22F 10/80</i>	<i>G06F 21/62</i>	(11) 3 617 884	
	<i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 4/38</i>	<i>B29C 64/00</i>		(51) <i>G06F 9/54</i>	<i>G06F 9/445</i>
(11)	3 597 128		(11) 3 605 573		<i>G06Q 10/10</i>	<i>G06Q 10/06</i>
(51)	<i>A61B 17/3203</i>		(51) <i>H01G 9/055</i>	<i>H01G 9/15</i>	<i>H04L 51/046</i>	
(11)	3 597 251		(11) 3 605 956		(11) 3 620 553	
(51)	<i>A61M 16/16</i>	<i>A61M 16/00</i>	(51) <i>H04N 21/61</i>	<i>H04N 21/647</i>	(51) <i>C23C 22/37</i>	<i>C23C 28/00</i>
	<i>A61M 16/20</i>	<i>A61M 16/06</i>	<i>H04L 65/80</i>	<i>H04L 41/5009</i>	<i>C25D 7/00</i>	<i>C25D 11/38</i>
	<i>A61M 16/10</i>		<i>H04L 41/50</i>	<i>H04L 43/08</i>	<i>C25D 5/36</i>	<i>C25D 7/06</i>
(11)	3 598 597		(11) 3 607 249		<i>C25D 9/06</i>	<i>C25D 9/10</i>
(51)	<i>H02G 15/113</i>	<i>H01R 13/518</i>	(51) <i>F24D 5/12</i>	<i>F24D 3/08</i>	<i>C25D 5/18</i>	<i>C25D 5/00</i>
	<i>H01R 13/52</i>	<i>H01R 13/639</i>	<i>F25B 9/00</i>	<i>F24F 12/00</i>	(11) 3 621 042	
(11)	3 599 195		<i>F24D 19/10</i>	<i>F24D 17/02</i>	(51) <i>G07B 15/02</i>	<i>G07C 9/21</i>
(51)	<i>B65G 47/76</i>		<i>F24D 11/02</i>	<i>F25B 30/02</i>	<i>G07C 9/28</i>	
(11)	3 599 680		(11) 3 607 336		(11) 3 621 417	
(51)	<i>G01V 8/12</i>	<i>H01R 43/048</i>	(51) <i>G01R 33/483</i>	<i>G01R 33/56</i>	(51) <i>H05K 3/30</i>	
			<i>G01R 33/561</i>		(11) 3 622 745	
(11)	3 600 099		(11) 3 609 000		(51) <i>H04W 76/15</i>	<i>H04W 28/02</i>
(51)	<i>A61B 17/16</i>	<i>A61B 17/32</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H04W 80/02</i>	
	<i>A61B 18/14</i>		<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 4/04</i>	(11) 3 623 275	
(11)	3 600 220		<i>H01M 50/20</i>		(51) <i>B63B 7/02</i>	<i>B63B 34/10</i>
(51)	<i>A61K 6/20</i>	<i>A61K 6/831</i>	(11) 3 609 771		<i>B63B 34/54</i>	
	<i>A61K 6/84</i>	<i>A61K 6/891</i>	(51) <i>B62D 21/18</i>	<i>B62D 37/00</i>	(11) 3 623 959	
(11)	3 601 525		<i>B62D 61/04</i>	<i>B62D 61/12</i>	(51) <i>G06F 16/25</i>	<i>F04C 18/16</i>
(51)	<i>C12N 1/20</i>	<i>A61K 35/747</i>	<i>B62D 63/02</i>		<i>F04C 29/00</i>	<i>G06F 40/14</i>
	<i>A23L 33/135</i>		(11) 3 611 119		<i>G06F 40/149</i>	<i>G06F 40/221</i>
(11)	3 602 248		(51) <i>B65G 69/28</i>		<i>H04L 67/1097</i>	<i>H04L 67/51</i>
(51)	<i>G06F 3/01</i>	<i>G06T 15/20</i>	(11) 3 611 802		<i>H04L 67/563</i>	
(11)	3 602 759		(51) <i>H01M 50/502</i>	<i>H01R 13/11</i>	(11) 3 624 316	
(51)	<i>H02K 41/03</i>	<i>H02K 1/06</i>	<i>H01R 11/28</i>		(51) <i>H02K 33/12</i>	<i>G01M 7/02</i>
	<i>H02K 7/14</i>	<i>B25J 9/00</i>	(11) 3 613 046		<i>B06B 1/04</i>	<i>F16F 15/02</i>
	<i>B25J 15/02</i>	<i>B25J 15/06</i>	(51) <i>G10L 25/60</i>	<i>G09B 19/04</i>	<i>G01N 3/32</i>	<i>G01M 7/06</i>
	<i>F16H 49/00</i>	<i>H02K 7/06</i>	(11) 3 614 374		(11) 3 624 406	
(11)	3 602 788		(51) <i>G10K 11/178</i>	<i>B60N 2/879</i>	(51) <i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 45/50</i>
(51)	<i>E05B 81/76</i>	<i>H03K 17/96</i>	<i>B60N 2/00</i>		<i>H04L 47/2475</i>	
(11)	3 603 011		(11) 3 614 489		(11) 3 624 513	
(51)	<i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 4/42</i>	(51) <i>H01Q 1/12</i>	<i>E04H 12/08</i>	(51) <i>H04W 64/00</i>	
	<i>H04W 4/44</i>	<i>H04L 67/12</i>	<i>E04H 12/20</i>		(11) 3 624 654	
	<i>H04L 69/18</i>	<i>H04W 12/06</i>	(11) 3 614 662		(51) <i>A47J 37/06</i>	<i>A47J 43/07</i>
	<i>H04W 12/082</i>	<i>H04W 12/108</i>	(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>G03B 37/00</i>	<i>A47J 27/08</i>	<i>A47J 27/00</i>
			<i>B60N 2/00</i>		<i>A47J 27/086</i>	
(11)	3 603 025		(11) 3 614 622		(11) 3 626 427	
(51)	<i>H04L 67/1095</i>	<i>H04L 67/1097</i>	(51) <i>B01D 57/02</i>	<i>B05D 5/12</i>	(51) <i>B29C 53/82</i>	<i>B29C 33/48</i>
	<i>G06F 3/06</i>		<i>C07K 1/26</i>	<i>G01N 27/447</i>	(11) 3 627 614	
(11)	3 603 093		(11) 3 615 186		(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/48</i>
(51)	<i>H04N 21/41</i>	<i>H04N 21/482</i>	(51) <i>B01F 23/47</i>	<i>B01F 25/54</i>	<i>H01M 10/46</i>	<i>G01R 31/327</i>
	<i>H04N 21/258</i>	<i>H04N 21/422</i>			<i>H02J 7/00</i>	
	<i>H04N 21/61</i>	<i>H04N 21/45</i>				

(11) 3 629 067		(11) 3 639 542		(11) 3 650 398	
(51) <i>G01V 8/20</i>	<i>G01S 17/02</i>	(51) <i>H04W 12/037</i>	<i>H04W 60/00</i>	(51) <i>B66D 1/48</i>	
<i>G01V 8/26</i>	<i>G01S 17/04</i>	<i>H04W 80/02</i>	<i>H04W 12/02</i>		
		<i>H04W 48/18</i>		(11) 3 650 608	
(11) 3 629 520		(11) 3 640 229		(51) <i>E04B 1/68</i>	<i>B29D 99/00</i>
(51) <i>H04L 41/0893</i>	<i>H04L 41/16</i>	(51) <i>C04B 41/00</i>	<i>C04B 41/52</i>	<i>E06B 1/64</i>	
		<i>C04B 41/87</i>	<i>C04B 41/89</i>	(11) 3 651 667	
(11) 3 630 045		<i>C23C 28/04</i>	<i>C04B 41/50</i>	(51) <i>A61B 17/24</i>	<i>A61B 17/34</i>
(51) <i>A61K 6/17</i>	<i>A61K 6/54</i>	<i>C23C 4/11</i>	<i>C23C 4/134</i>	<i>A61M 25/01</i>	<i>A61M 25/09</i>
<i>A61K 6/56</i>	<i>A61K 6/816</i>			<i>A61M 29/02</i>	
<i>A61K 6/818</i>	<i>A61K 6/822</i>	(11) 3 641 950		(11) 3 652 895	
<i>A61K 6/851</i>	<i>A61K 6/887</i>	(51) <i>B05D 5/08</i>	<i>A61L 27/34</i>	(51) <i>H04L 43/0817</i>	<i>H04L 43/08</i>
<i>C08L 5/04</i>	<i>C08L 5/06</i>	<i>C08G 79/025</i>	<i>A61L 27/04</i>	<i>H04L 41/0897</i>	<i>H04L 41/40</i>
<i>C08L 5/08</i>		<i>A61L 27/56</i>	<i>A61L 33/06</i>	<i>H04L 43/20</i>	
		<i>C09J 185/02</i>			
(11) 3 631 042		(11) 3 643 539		(11) 3 654 540	
(51) <i>C23C 18/16</i>	<i>C23C 18/20</i>	(51) <i>B29D 30/30</i>	<i>B29D 30/70</i>	(51) <i>H04B 5/00</i>	<i>H04W 76/14</i>
<i>C08L 77/06</i>		<i>B29D 30/06</i>	<i>B29D 30/72</i>	<i>H04W 4/80</i>	<i>G06F 3/01</i>
		<i>B60C 15/04</i>	<i>B60C 15/00</i>		
(11) 3 631 379		<i>B60C 17/00</i>	<i>B60C 15/05</i>	(11) 3 655 218	
(51) <i>G01F 1/84</i>	<i>G01F 25/10</i>			(51) <i>B28B 11/24</i>	<i>B32B 5/02</i>
		(11) 3 643 949		<i>C04B 40/04</i>	<i>E04G 21/24</i>
(11) 3 632 148		(51) <i>F16J 15/34</i>	<i>F16J 15/36</i>	<i>B32B 3/06</i>	<i>B32B 3/26</i>
(51) <i>H04W 16/14</i>	<i>G06N 20/00</i>			<i>B32B 3/30</i>	<i>B32B 5/08</i>
		(11) 3 645 447		<i>B32B 7/08</i>	<i>B32B 7/09</i>
(11) 3 632 160		(51) <i>B67C 3/22</i>	<i>B67C 7/00</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 27/18</i>
(51) <i>H04W 48/18</i>				<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/32</i>
		(11) 3 645 661		<i>B32B 37/06</i>	<i>B32B 37/12</i>
(11) 3 634 726		(51) <i>C09K 11/61</i>	<i>C09K 11/88</i>	<i>B32B 37/20</i>	<i>B32B 38/06</i>
(51) <i>B29C 64/165</i>	<i>B33Y 70/00</i>	<i>H01L 33/50</i>	<i>F21K 9/232</i>	<i>B32B 7/027</i>	<i>B32B 27/08</i>
<i>B33Y 10/00</i>	<i>B22C 1/22</i>	<i>C09K 11/80</i>		<i>B32B 27/12</i>	
		(11) 3 646 967		(11) 3 656 539	
(11) 3 634 773		(51) <i>B29C 64/209</i>	<i>B29C 64/153</i>	(51) <i>B29C 64/153</i>	<i>B29C 64/25</i>
(51) <i>B42D 25/41</i>	<i>B42D 25/425</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 30/00</i>	<i>B29C 64/264</i>	<i>B29C 64/371</i>
<i>B42D 25/43</i>	<i>B42D 25/45</i>	<i>B23K 26/342</i>	<i>B22F 10/30</i>	<i>B22F 3/105</i>	
<i>B42D 25/324</i>	<i>B42D 25/342</i>	<i>B23K 15/00</i>	<i>B23K 26/144</i>		
<i>B42D 25/351</i>	<i>B42D 25/355</i>	<i>B23K 26/14</i>	<i>B23K 26/70</i>	(11) 3 656 585	
<i>B42D 25/23</i>	<i>B42D 25/24</i>	<i>B23K 37/00</i>	<i>B33Y 50/02</i>	(51) <i>B60C 23/00</i>	
<i>B42D 25/29</i>	<i>G03B 3/00</i>	<i>B22F 10/25</i>	<i>B22F 12/20</i>		
		<i>B22F 12/53</i>		(11) 3 657 276	
(11) 3 635 298		(11) 3 647 036		(51) <i>G06F 8/54</i>	<i>G06F 8/75</i>
(51) <i>F24D 17/00</i>	<i>F24D 19/10</i>	(51) <i>B29C 70/50</i>	<i>B29B 11/16</i>	<i>G06F 9/451</i>	<i>G05B 19/042</i>
<i>F24H 1/08</i>	<i>F24H 1/12</i>	<i>B29C 65/00</i>	<i>B29C 65/08</i>		
<i>F24H 9/13</i>	<i>F24H 9/20</i>	<i>B29C 70/54</i>	<i>B29C 65/18</i>	(11) 3 657 885	
		<i>B29C 65/82</i>		(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 5/00</i>
(11) 3 636 183				<i>H04L 27/00</i>	
(51) <i>A61B 17/34</i>		(11) 3 647 209		(11) 3 657 940	
		(51) <i>B64G 1/64</i>		(51) <i>A01K 67/033</i>	<i>A01K 29/00</i>
(11) 3 636 368				<i>A01K 1/00</i>	
(51) <i>B22F 3/02</i>	<i>B22F 3/03</i>	(11) 3 647 676		(11) 3 658 523	
<i>B30B 15/02</i>	<i>B22F 7/06</i>	(51) <i>F24H 9/1863</i>	<i>F24H 3/04</i>	(51) <i>C07C 17/087</i>	<i>C07C 21/18</i>
<i>B30B 11/00</i>		<i>H05B 3/50</i>	<i>B60H 1/22</i>		
				(11) 3 659 017	
(11) 3 637 301		(11) 3 648 519		(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/0346</i>
(51) <i>G06K 7/14</i>	<i>G06K 17/00</i>	(51) <i>H04W 74/00</i>		<i>G06F 3/04815</i>	<i>G06N 3/04</i>
				<i>G06V 20/20</i>	<i>G06V 40/20</i>
(11) 3 637 540		(11) 3 648 937		<i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 3/10</i>
(51) <i>H01M 50/204</i>		(51) <i>B27N 3/00</i>	<i>B27N 3/14</i>	<i>G06N 5/00</i>	<i>G06N 7/00</i>
		<i>B32B 3/04</i>	<i>B32B 7/02</i>	<i>G02B 27/01</i>	
(11) 3 637 626		<i>B32B 7/04</i>	<i>B32B 21/02</i>		
(51) <i>H04B 5/00</i>	<i>H02M 3/04</i>	<i>B32B 21/13</i>			
<i>H02M 3/156</i>	<i>H02M 3/158</i>			(11) 3 662 541	
		(11) 3 648 983		(51) <i>H01R 13/52</i>	
(11) 3 637 699		(51) <i>B42D 25/324</i>	<i>B42D 25/342</i>		
(51) <i>H04L 41/12</i>	<i>H04L 41/122</i>	<i>B42D 25/373</i>	<i>B42D 25/23</i>	(11) 3 662 891	
		<i>B42D 25/24</i>	<i>B42D 25/29</i>	(51) <i>A61K 8/37</i>	<i>A61Q 7/00</i>
		<i>B42D 25/425</i>	<i>G02B 5/09</i>	<i>A61K 36/754</i>	<i>A61K 36/72</i>
(11) 3 637 738		<i>G02B 5/18</i>		<i>A61K 31/525</i>	<i>A61K 36/70</i>
(51) <i>H04L 67/12</i>	<i>H04W 4/02</i>			<i>A61K 31/4415</i>	<i>A61K 31/404</i>
<i>H04W 4/44</i>	<i>H04W 4/46</i>			<i>A61K 8/9789</i>	<i>A61K 8/60</i>
		(11) 3 650 073			
(11) 3 637 930		(51) <i>A61M 25/06</i>			
(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 1/18</i>				
(11) 3 638 515					
(51) <i>B60C 7/14</i>	<i>B60C 7/18</i>				

(11) 3 664 577		(11) 3 682 687		(11) 3 699 089	
(51) <i>H05B 3/84</i>	<i>H05B 3/06</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>		(51) <i>B64D 25/00</i>	<i>B64C 39/02</i>
<i>H05B 3/12</i>	<i>H05B 3/20</i>	(11) 3 683 505		<i>B64D 17/54</i>	
<i>H05B 3/14</i>	<i>C23C 14/08</i>	(51) <i>F24C 14/00</i>		(11) 3 699 509	
<i>C23C 14/35</i>		(11) 3 683 861		(51) <i>F24F 8/108</i>	<i>F24F 11/89</i>
(11) 3 666 035		(51) <i>H01M 6/04</i>	<i>H01M 10/26</i>	<i>F24F 1/22</i>	<i>F24F 13/20</i>
(51) <i>H04W 76/15</i>		<i>H01M 4/24</i>	<i>H01M 4/50</i>	<i>F24F 1/029</i>	<i>F24F 1/0328</i>
(11) 3 666 804		<i>H01M 6/08</i>	<i>H01M 10/48</i>	(11) 3 699 568	
(51) <i>C08F 210/06</i>	<i>C08F 2/00</i>	<i>H01M 50/429</i>	<i>H01M 50/454</i>	(51) <i>G01L 5/166</i>	<i>G01L 5/169</i>
<i>C08L 23/14</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>H01M 50/457</i>	<i>H01M 50/489</i>	<i>G01L 5/16</i>	<i>G01L 5/22</i>
<i>B32B 27/08</i>		<i>H01M 50/174</i>	<i>H01M 50/44</i>	(11) 3 701 366	
(11) 3 668 756		(11) 3 684 638		(51) <i>G06F 3/06</i>	<i>G06F 13/16</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G06F 21/55</i>	(51) <i>E06B 9/42</i>	<i>E06B 9/68</i>	<i>G06F 13/18</i>	<i>G06F 9/38</i>
<i>G06F 21/56</i>	<i>G06F 21/57</i>	<i>E06B 9/72</i>	<i>H01M 10/44</i>	(11) 3 702 690	
<i>H04W 12/122</i>		<i>H04L 12/10</i>		(51) <i>F24H 1/10</i>	<i>F24H 9/02</i>
(11) 3 669 275		(11) 3 684 645		(11) 3 708 056	
(51) <i>H04W 8/20</i>	<i>H04L 67/51</i>	(51) <i>B60Q 1/14</i>	<i>G08G 1/16</i>	(51) <i>A47K 13/30</i>	<i>H05B 3/00</i>
(11) 3 670 610		<i>G06V 20/56</i>		(11) 3 708 945	
(51) <i>C08F 212/34</i>	<i>C09D 4/00</i>	(11) 3 686 479		(51) <i>G01B 21/04</i>	
<i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 51/50</i>	(51) <i>F21S 4/22</i>	<i>F21V 23/06</i>	(11) 3 709 702	
<i>C08F 2/48</i>	<i>C08F 212/14</i>	<i>F21V 15/015</i>	<i>F21V 21/005</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>	
(11) 3 671 056		<i>F21V 21/02</i>		(11) 3 710 775	
(51) <i>F24F 11/30</i>	<i>F24F 11/46</i>	(11) 3 687 386		(51) <i>G01B 7/14</i>	<i>F01D 11/24</i>
<i>F24F 11/64</i>	<i>F24F 11/65</i>	(51) <i>A61B 5/021</i>	<i>A61B 5/0235</i>	<i>F01D 17/06</i>	<i>F01D 21/00</i>
<i>G05B 15/02</i>	<i>G05B 13/02</i>	<i>A61B 5/022</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>G01H 1/00</i>	<i>G01M 15/14</i>
<i>F24F 120/10</i>		<i>A61B 5/0225</i>		<i>G01P 3/481</i>	
(11) 3 671 957		(11) 3 687 595		(11) 3 710 859	
(51) <i>H01Q 13/20</i>		(51) <i>A61M 1/06</i>	<i>A61M 1/00</i>	(51) <i>G01S 17/00</i>	<i>G01S 7/481</i>
(11) 3 673 798		<i>F04B 53/16</i>		<i>G01S 7/497</i>	
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/18</i>	(11) 3 689 519		(11) 3 713 906	
<i>A61B 5/0295</i>	<i>A61B 5/1455</i>	(51) <i>B23C 3/35</i>		(51) <i>C07C 37/70</i>	<i>C07C 7/00</i>
(11) 3 674 252		(11) 3 689 528		<i>C07C 7/12</i>	<i>C07C 37/50</i>
(51) <i>B66F 9/22</i>	<i>F15B 21/045</i>	(51) <i>B23K 26/06</i>	<i>B23K 26/073</i>	<i>C07C 7/04</i>	<i>B01J 19/00</i>
<i>F15B 21/0427</i>		<i>B23K 26/384</i>	<i>B23K 26/382</i>	<i>C10G 21/16</i>	<i>C07C 37/74</i>
(11) 3 674 351		(11) 3 689 658		<i>C07C 6/12</i>	<i>C07C 7/14</i>
(51) <i>C08G 77/62</i>	<i>C09D 183/16</i>	(51) <i>B60K 6/48</i>	<i>B60K 6/547</i>	<i>C07C 15/08</i>	<i>C07C 39/07</i>
(11) 3 674 590		<i>F16H 3/091</i>	<i>F16H 3/12</i>	<i>C07C 39/04</i>	
(51) <i>F16L 1/20</i>	<i>F16L 3/233</i>	<i>B60K 6/442</i>		(11) 3 714 310	
(11) 3 674 651		(11) 3 689 701		(51) <i>G02B 26/10</i>	<i>G02B 17/02</i>
(51) <i>F41A 21/48</i>	<i>F41B 11/89</i>	(51) <i>B61C 9/44</i>		<i>G02B 26/06</i>	<i>B23K 9/32</i>
(11) 3 676 539		(11) 3 691 201		<i>B23K 26/00</i>	<i>B23K 26/082</i>
(51) <i>F24H 1/43</i>	<i>F24H 8/00</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 12/46</i>	<i>B23K 26/12</i>	<i>B23K 26/142</i>
<i>F28D 7/04</i>	<i>F28F 1/02</i>	<i>H04L 12/66</i>	<i>H04Q 9/00</i>	<i>B23K 35/02</i>	<i>B23K 26/364</i>
<i>F28D 21/00</i>	<i>F28F 9/00</i>	(11) 3 693 901		<i>B23K 26/14</i>	<i>B23K 37/00</i>
(11) 3 677 409		(51) <i>G06Q 10/04</i>	<i>B65G 1/137</i>	<i>H01S 3/04</i>	<i>H01S 3/041</i>
(51) <i>B29C 70/30</i>	<i>B29C 70/86</i>	<i>G06Q 10/08</i>	<i>G06Q 50/28</i>	<i>H01S 3/223</i>	<i>B08B 15/04</i>
<i>B29C 33/52</i>	<i>B29C 33/56</i>	(11) 3 693 902		<i>B23K 26/70</i>	
(11) 3 677 813		(51) <i>G06Q 10/04</i>	<i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 715 550	
(51) <i>F16H 1/16</i>	<i>F16H 57/039</i>	<i>B65G 1/137</i>	<i>G06Q 50/28</i>	(51) <i>E04B 1/82</i>	
<i>B62D 5/04</i>	<i>F16H 55/24</i>	(11) 3 695 792		(11) 3 715 600	
<i>F16H 57/12</i>	<i>F16H 57/022</i>	(51) <i>A61B 5/05</i>	<i>A61B 17/06</i>	(51) <i>F02B 25/04</i>	<i>F16C 7/02</i>
(11) 3 681 605		<i>A61N 5/06</i>	<i>H01L 23/498</i>	<i>F16C 7/04</i>	<i>F01B 31/14</i>
(51) <i>A62B 1/16</i>	<i>A62B 33/00</i>	<i>H01L 21/20</i>	<i>H01L 27/06</i>	<i>F02B 75/32</i>	<i>F02D 15/02</i>
<i>A62B 35/00</i>	<i>A41D 13/018</i>	<i>A61N 1/05</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>F16C 7/06</i>	<i>F16J 7/00</i>
<i>B63C 9/18</i>	<i>A43B 7/00</i>	<i>H01L 23/00</i>	<i>H05K 3/28</i>	<i>F01B 9/02</i>	<i>F02B 75/04</i>
<i>A41D 1/00</i>	<i>A41D 13/00</i>	(11) 3 696 767		(11) 3 715 904	
<i>G08B 21/02</i>	<i>G08B 21/04</i>	(51) <i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 50/30</i>	(51) <i>G01S 7/481</i>	<i>G01S 7/497</i>
<i>G08B 25/08</i>		<i>G01C 21/32</i>		<i>G01S 7/484</i>	<i>G01S 17/10</i>
(11) 3 682 611		(11) 3 698 668		<i>H01S 5/068</i>	<i>H01S 5/022</i>
(51) <i>H04L 65/1046</i>	<i>H04L 65/65</i>	(51) <i>A43C 11/14</i>		<i>H01S 5/062</i>	<i>H01S 5/183</i>

(11) 3 716 008		C08F 230/08	B60C 1/00	(11) 3 741 997	
(51) G06F 1/16	H04M 1/02	C08F 236/10	C08L 9/06	(51) F04D 13/06	F04D 13/08
G06V 40/13	G06F 21/32			F04D 29/58	
(11) 3 716 403		(11) 3 725 041		(11) 3 742 045	
(51) H01Q 9/04	H01Q 21/08	(51) H04L 12/40	H04L 45/02	(51) F21S 41/19	H01R 13/631
H01Q 5/378		(11) 3 725 637		(51) H01R 13/516	
(11) 3 716 518		(51) B61F 5/00	B61F 5/50	(11) 3 742 051	
(51) H04L 1/00	H04L 5/00	B61F 5/04	B61F 5/38	(51) F24C 7/08	H04N 5/235
		B61F 5/30	B61F 5/32	H04N 5/238	
(11) 3 716 548		(11) 3 728 420		(11) 3 742 117	
(51) H04W 28/02	H04L 47/28	(51) B32B 5/02	B32B 5/08	(51) G01C 21/20	G06F 17/11
H04L 47/30	H04L 47/6275	B32B 5/12	B32B 5/26	B63B 79/40	G05D 1/02
		B32B 7/12	B32B 15/09		
(11) 3 716 717		B32B 19/02	B32B 19/06	(11) 3 742 441	
(51) H04W 72/12		B32B 21/08	B32B 21/14	(51) G10L 19/032	G10L 19/20
		B32B 27/08	B32B 27/12	G10L 25/51	G10L 25/93
(11) 3 717 607		B32B 27/20	B32B 27/36	(11) 3 742 484	
(51) C11D 1/65	C11D 1/655	C08K 3/34	C08K 5/521	(51) H01L 25/075	H01L 33/54
C11D 1/83	C11D 1/831	C08K 5/523	C08K 5/5399	H01L 33/62	H01L 33/48
C11D 3/37	C11D 17/00	C08J 5/04	C08J 5/10		
A61K 8/03	A61K 8/81			(11) 3 742 674	
A61K 8/86	A61K 8/42	(11) 3 730 522		(51) H04L 41/0681	H04L 41/069
A61K 8/46	A61Q 19/10	(51) C08F 10/10	C08F 8/48	H04L 43/12	
C11D 1/14	C11D 1/22	(11) 3 730 880		(11) 3 742 811	
C11D 1/29	C11D 1/52	(51) A47F 3/00	A47F 11/10	(51) H04W 48/00	H04W 36/14
C11D 1/75		F21V 33/00	F25D 27/00	H04W 48/18	
(11) 3 719 394		(11) 3 731 574		(11) 3 743 801	
(51) F21V 21/35	F21S 8/04	(51) H04W 52/14		(51) G06F 3/06	G06F 13/14
F21V 23/06	F21V 21/30			G06F 12/0862	G06F 12/0868
H01R 25/14		(11) 3 731 824		G06F 12/0873	G06F 9/455
		(51) A61K 9/20	A61K 31/4439		
(11) 3 720 883		(11) 3 732 041		(11) 3 744 527	
(51) A61K 39/00	C07K 16/30	(51) B32B 21/02	B32B 21/06	(51) B41J 2/165	B41J 2/045
C07K 14/725	C12N 5/10	B32B 29/00	B32B 3/06		
C12N 5/0783	A61K 35/17	B32B 3/30	B32B 37/10	(11) 3 744 868	
C12N 15/12	A61P 35/00	B32B 38/06	B44C 1/24	(51) C21D 1/74	C21D 8/12
C12N 15/62	C07K 16/28	B44C 5/04		H01F 1/147	C22C 38/00
				C23C 8/26	C23C 22/00
(11) 3 722 142		(11) 3 734 878		C21D 9/46	C22C 38/02
(51) B60L 3/04	H02H 9/00	(51) H04L 1/18	H04L 1/16		
H02J 7/00	B60L 50/50	H04L 5/00		(11) 3 744 870	
B60L 50/60	H02H 3/087			(51) C21D 8/12	C21D 1/74
		(11) 3 735 059		C21D 9/46	C22C 38/02
(11) 3 722 694		(51) H04L 5/00	H04W 72/12	C22C 38/04	H01F 1/18
(51) F24H 1/00	B01D 53/86	(11) 3 735 092		C22C 38/00	C23C 28/04
B60H 1/22	F01N 3/20	(51) H04W 76/12	H04L 67/147	C23C 8/02	C23C 8/80
F28D 7/10	F28D 21/00	H04L 69/24			
F23J 15/02	F01N 3/08			(11) 3 744 955	
F01N 3/02	F01N 13/08	(11) 3 735 757		(51) F02B 39/00	F01D 9/02
		(51) H04L 5/00	H04L 27/26	F01D 25/26	F02B 37/00
(11) 3 722 958		(51) H04W 72/12	H04W 74/00	F02B 37/18	F02C 6/12
(51) G06F 16/11	G06F 16/21	H04J 13/00	H04J 11/00	F01D 17/10	F01D 25/16
G06F 9/50	A61F 5/56				
(11) 3 723 003		(11) 3 737 367		(11) 3 745 256	
(51) G06K 19/073	A61B 5/053	(51) A61K 31/536	A61K 31/453	(51) G06F 8/30	
		A61K 45/06	A61P 35/00		
(11) 3 723 225		C07D 405/00	C07D 405/02	(11) 3 747 290	
(51) H02H 7/30	H02H 3/16	C07D 405/04		(51) A24F 47/00	A24D 1/14
H02H 7/26				A61M 15/00	A61M 15/06
		(11) 3 740 002		A61M 11/00	A61M 11/04
(11) 3 723 870		(51) H04W 72/04	H04W 72/12	B65B 43/54	A24F 40/42
(51) A62B 18/00	F04D 25/06	H04L 5/00		A24F 40/485	
F04D 27/00	H02H 9/00				
H02J 7/00		(11) 3 740 668		(11) 3 747 480	
		(51) F02N 11/08	F02N 11/10	(51) C23C 16/04	C23C 16/40
(11) 3 724 246		G01R 31/327		C23C 16/34	C23C 16/455
(51) C08C 19/25	C08C 19/22			C23C 16/458	A61L 29/10
C08F 297/04	C08F 2/44	(11) 3 740 850		A61L 31/08	
C08K 5/544	C08K 3/04	(51) G06F 3/02	H01H 13/83		
C08K 3/36	C08L 21/00				
C08L 53/02	C08F 212/14				

(11) 3 748 931		(11) 3 758 870		(11) 3 769 325	
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/06</i>	(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>F16B 7/20</i>	(51) <i>H01F 29/02</i>	<i>H01F 27/36</i>
<i>H04W 12/30</i>		<i>F16B 7/10</i>	<i>B33Y 30/00</i>		
(11) 3 748 994		<i>B22F 12/00</i>	<i>B29C 64/153</i>	(11) 3 769 475	
(51) <i>H04S 7/00</i>		<i>B29C 64/232</i>	<i>B29C 64/25</i>	(51) <i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 45/745</i>
(11) 3 749 577		(11) 3 759 854		(11) 3 769 961	
(51) <i>G01P 5/06</i>	<i>G01P 5/165</i>	(51) <i>G01S 7/00</i>	<i>G01S 13/32</i>	(51) <i>B29C 51/14</i>	<i>B32B 27/32</i>
<i>G01P 13/02</i>	<i>B64D 45/00</i>	<i>G01S 13/931</i>		<i>C09J 7/22</i>	<i>C09J 7/38</i>
<i>G01F 1/32</i>	<i>G01F 1/34</i>			<i>G02B 5/30</i>	<i>B29C 48/07</i>
(11) 3 749 847		(11) 3 759 877		<i>B29C 48/08</i>	<i>B29C 48/21</i>
(51) <i>F02M 35/14</i>	<i>F02M 35/16</i>	(51) <i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 41/5051</i>	<i>B29C 48/305</i>	<i>B29C 51/10</i>
<i>F02M 35/10</i>	<i>F02M 35/02</i>	<i>H04L 45/02</i>	<i>H04L 45/64</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 27/08</i>
<i>F02M 35/024</i>	<i>F02M 35/04</i>	<i>H04Q 11/00</i>		<i>B32B 27/30</i>	<i>B32B 27/36</i>
<i>B01D 46/42</i>				<i>B32B 27/40</i>	<i>C09J 123/04</i>
(11) 3 749 948		(11) 3 759 983		<i>C09J 123/08</i>	<i>C09J 123/12</i>
(51) <i>G01N 21/27</i>	<i>G01N 21/31</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>		<i>C09J 153/02</i>	<i>B32B 27/34</i>
<i>G01J 3/28</i>	<i>G01J 3/42</i>				
<i>G01J 3/427</i>		(11) 3 760 986		(11) 3 770 283	
(11) 3 750 371		(51) <i>G01G 19/08</i>	<i>G01G 23/00</i>	(51) <i>C21D 8/12</i>	<i>C22C 38/00</i>
(51) <i>H04W 8/00</i>	<i>H04W 76/11</i>	(11) 3 762 154		<i>C22C 38/60</i>	<i>H01F 1/147</i>
<i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 4/08</i>	(51) <i>B05B 13/06</i>	<i>B05B 1/16</i>	<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>
<i>H04W 4/80</i>	<i>H04M 1/72</i>			<i>C22C 38/06</i>	<i>C21D 1/42</i>
<i>H04W 12/55</i>	<i>H04W 12/50</i>	(11) 3 762 258		<i>C22C 38/06</i>	<i>C21D 1/42</i>
(11) 3 750 670		(51) <i>B60Q 1/26</i>	<i>B60Q 1/068</i>	<i>H01F 1/16</i>	<i>C23C 2/02</i>
(51) <i>H02P 6/18</i>	<i>H02P 21/00</i>	(11) 3 762 294		<i>C23C 2/28</i>	<i>C23C 2/40</i>
<i>B23D 47/12</i>	<i>B25F 5/02</i>	(51) <i>B64C 39/02</i>	<i>A63K 1/00</i>	<i>C23C 8/02</i>	<i>C23C 8/28</i>
<i>B25F 5/00</i>		<i>F42B 4/00</i>	<i>G05D 1/10</i>	<i>C23C 8/40</i>	<i>C23C 8/26</i>
(11) 3 750 697		<i>A63K 3/04</i>	<i>G05D 1/00</i>	<i>C21D 9/56</i>	<i>C23C 28/04</i>
(51) <i>B29C 70/88</i>	<i>B64C 1/00</i>	<i>A63H 27/00</i>		<i>H01F 1/18</i>	<i>C23C 8/80</i>
<i>H05K 1/00</i>	<i>B29D 99/00</i>				
<i>B29D 24/00</i>	<i>B64C 1/06</i>	(11) 3 762 848		(11) 3 770 436	
<i>H05K 3/28</i>		(51) <i>G06F 21/56</i>	<i>G06N 3/04</i>	(51) <i>F04D 9/00</i>	<i>F04D 13/06</i>
(11) 3 751 930		(11) 3 762 863		<i>F04D 15/00</i>	
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 1/18</i>	(51) <i>G06V 20/40</i>	<i>G06V 10/82</i>	(11) 3 771 152	
<i>H04L 5/14</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>A61B 1/04</i>	<i>A61B 1/273</i>	(51) <i>H04L 41/16</i>	<i>H04L 41/0604</i>
		<i>G06N 3/04</i>	<i>A61B 1/00</i>	<i>H04L 43/0829</i>	<i>H04L 43/08</i>
(11) 3 753 187		<i>A61B 1/31</i>			
(51) <i>H04B 7/04</i>		(11) 3 763 973		(11) 3 771 182	
(11) 3 753 295		(51) <i>F16H 63/18</i>		(51) <i>H04L 67/12</i>	
(51) <i>H04W 36/00</i>		(11) 3 764 458			
(11) 3 754 308		(51) <i>H01P 3/16</i>	<i>H01P 5/08</i>	(11) 3 771 457	
(51) <i>G01F 23/263</i>	<i>G01F 23/80</i>	<i>H05K 1/11</i>		(51) <i>A61G 7/05</i>	
<i>G01F 23/00</i>				(11) 3 771 827	
(11) 3 754 801		(11) 3 765 707		(51) <i>F04B 35/04</i>	<i>F04B 49/06</i>
(51) <i>H02B 1/56</i>		(51) <i>E21B 7/04</i>	<i>E21B 34/08</i>	<i>F04B 49/20</i>	<i>F04C 28/08</i>
		<i>E21B 43/12</i>	<i>G05D 7/01</i>	<i>F04D 27/02</i>	
(11) 3 756 339		(11) 3 765 886		(11) 3 772 521	
(51) <i>H04N 5/232</i>	<i>H04N 5/247</i>	(51) <i>G02B 21/00</i>	<i>G02B 21/36</i>	(51) <i>C08G 69/26</i>	<i>C08K 3/014</i>
<i>H04N 5/225</i>	<i>H04N 5/262</i>	<i>H01J 37/153</i>	<i>H01J 37/147</i>	<i>C08K 3/04</i>	<i>C08K 3/34</i>
		<i>H01J 37/28</i>		<i>C08K 7/14</i>	
(11) 3 757 689		(11) 3 765 927		(11) 3 772 522	
(51) <i>G05B 19/042</i>	<i>G05B 19/05</i>	(51) <i>G05B 17/02</i>	<i>B25J 9/16</i>	(51) <i>C08G 69/26</i>	<i>C08K 7/14</i>
<i>G06F 8/65</i>		<i>G06T 17/00</i>	<i>G05D 1/02</i>	<i>C08K 3/04</i>	<i>C08K 3/014</i>
		<i>G06V 10/776</i>	<i>G06V 20/56</i>	<i>C08K 3/013</i>	<i>C08K 5/00</i>
(11) 3 758 079		(11) 3 767 741		<i>C08K 5/134</i>	
(51) <i>H01L 33/60</i>	<i>H01L 33/52</i>	(51) <i>H01Q 1/12</i>	<i>H01Q 7/00</i>	(11) 3 773 297	
		<i>H01Q 9/22</i>	<i>H01Q 9/26</i>	(51) <i>A61B 18/18</i>	<i>A61B 18/00</i>
(11) 3 758 612		<i>H01Q 21/20</i>	<i>H01Q 9/26</i>	<i>A61B 18/20</i>	<i>A61N 5/01</i>
(51) <i>A61B 8/08</i>	<i>A61B 8/12</i>	<i>G01S 3/74</i>	<i>H01Q 21/24</i>	<i>A61N 5/06</i>	<i>A61F 7/00</i>
<i>A61B 8/00</i>	<i>A61B 17/34</i>			<i>A61N 7/00</i>	
<i>A61B 10/02</i>	<i>A61B 17/3205</i>	(11) 3 768 139		(11) 3 774 007	
<i>A61M 25/00</i>		(51) <i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/045</i>	(51) <i>B01F 23/47</i>	<i>B01F 25/42</i>
		<i>G06T 7/00</i>	<i>H04N 5/225</i>	<i>B01F 35/52</i>	<i>B05C 17/005</i>
(11) 3 758 827		<i>H04N 5/232</i>			
(51) <i>B01D 46/00</i>	<i>B01D 46/52</i>	(11) 3 768 633		(11) 3 774 112	
<i>B01D 46/24</i>	<i>B01D 46/58</i>	(51) <i>H01L 41/16</i>	<i>A61F 2/14</i>	(51) <i>F27D 3/04</i>	<i>F27D 11/06</i>
				<i>F27B 9/22</i>	
				(11) 3 774 271	
				(51) <i>B29C 48/19</i>	<i>B29C 48/285</i>

	<i>B29C 48/92</i>	<i>B29C 48/21</i>	(11) 3 782 342		<i>C04B 35/64</i>	<i>H01G 11/06</i>
	<i>B29C 48/49</i>		(51) <i>H04W 12/06</i>	<i>H04L 65/1016</i>	<i>H01G 11/38</i>	<i>H01M 10/0525</i>
(11)	3 774 621		<i>H04L 65/1046</i>	<i>H04L 65/1073</i>	(11) 3 789 913	
(51)	<i>B65H 31/22</i>	<i>B65H 29/52</i>	<i>H04L 67/02</i>	<i>H04L 67/125</i>	(51) <i>G06V 40/13</i>	
	<i>B41J 13/10</i>	<i>B65H 31/02</i>	<i>H04L 67/146</i>	<i>H04L 65/1104</i>	(11) 3 790 228	
	<i>B65H 31/24</i>		<i>H04L 67/306</i>	<i>H04L 67/561</i>	(51) <i>H04L 41/0806</i>	<i>H04L 41/0893</i>
(11)	3 775 950		(11) 3 783 070		<i>H04L 43/08</i>	<i>H04L 41/16</i>
(51)	<i>G01R 33/30</i>	<i>G01R 33/56</i>	(51) <i>C09D 5/00</i>		(11) 3 791 461	
	<i>G01N 27/74</i>	<i>B01L 3/00</i>	(11) 3 783 127		(51) <i>F16C 23/08</i>	<i>H02K 7/00</i>
	<i>G01N 24/08</i>	<i>G01N 33/543</i>	(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>F16C 7/02</i>	<i>H02K 7/08</i>	<i>F16D 3/72</i>
	<i>G01N 33/58</i>	<i>G01R 33/00</i>	<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>F16C 35/073</i>	
	<i>G01R 33/07</i>	<i>G01R 33/09</i>	<i>C22C 38/24</i>	<i>C22C 38/28</i>	(11) 3 792 131	
	<i>G01R 33/12</i>		<i>C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/50</i>	(51) <i>E05B 83/40</i>	<i>E05D 15/10</i>
(11)	3 776 648		<i>F16C 9/04</i>	<i>C21D 9/00</i>	<i>E05F 15/652</i>	<i>E05F 15/655</i>
(51)	<i>H01L 23/367</i>	<i>H01L 23/66</i>	(11) 3 784 830		<i>E05F 15/662</i>	<i>E05B 83/36</i>
	<i>H01L 23/373</i>	<i>H01L 23/42</i>	(51) <i>D06F 58/02</i>	<i>D06F 58/12</i>	(11) 3 793 215	
	<i>H01L 25/065</i>	<i>H01L 25/07</i>	<i>D06F 58/26</i>		(51) <i>H04R 1/28</i>	<i>H04R 9/06</i>
(11)	3 777 211		(11) 3 785 778		<i>H04R 9/02</i>	
(51)	<i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 47/50</i>	(51) <i>A63H 29/22</i>	<i>A63H 3/50</i>	(11) 3 794 485	
	<i>H04L 69/08</i>	<i>H04L 69/323</i>	<i>A63H 13/02</i>	<i>C08K 5/098</i>	(51) <i>G06F 21/45</i>	<i>G06F 21/64</i>
	<i>H04L 69/324</i>	<i>H04N 21/4363</i>	<i>A63H 3/36</i>		<i>H04L 9/32</i>	<i>H04L 9/00</i>
(11)	3 777 292		(11) 3 785 941		<i>H04L 9/08</i>	
(51)	<i>H04W 24/02</i>	<i>H04W 24/04</i>	(51) <i>B60C 11/16</i>	<i>B60C 11/03</i>	(11) 3 795 837	
			<i>B60C 11/12</i>		(51) <i>F04D 13/06</i>	<i>F04D 13/08</i>
(11)	3 777 569		(11) 3 785 986		<i>F04D 29/40</i>	<i>F04B 17/03</i>
(51)	<i>C10L 5/04</i>	<i>A24B 15/16</i>	(51) <i>B60N 2/20</i>	<i>B60N 2/22</i>	<i>F04B 53/16</i>	
	<i>C10L 5/44</i>	<i>A24F 42/10</i>	<i>B60N 2/36</i>	<i>E05B 1/00</i>	(11) 3 796 451	
(11)	3 777 777		<i>E05C 1/00</i>		(51) <i>H01M 10/0567</i>	<i>H01M 10/0525</i>
(51)	<i>A61F 2/40</i>		(11) 3 786 010		<i>H01M 10/42</i>	
			(51) <i>B60D 1/36</i>	<i>B60D 1/62</i>	(11) 3 797 504	
(11)	3 778 957		<i>G06V 20/58</i>	<i>B60T 7/22</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G06F 21/62</i>
(51)	<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/22</i>	<i>B60D 1/06</i>		<i>G06F 21/60</i>	<i>G06F 16/182</i>
	<i>C21D 9/08</i>	<i>C22C 38/02</i>	(11) 3 786 124		<i>G06Q 20/06</i>	<i>G06Q 20/12</i>
	<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/06</i>	(51) <i>C03C 27/06</i>	<i>E06B 3/663</i>	<i>G06Q 20/40</i>	<i>H04L 9/08</i>
	<i>C21D 1/26</i>	<i>C22C 38/20</i>	<i>E06B 3/677</i>	<i>C03C 27/10</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>H04L 9/32</i>
	<i>C21D 8/10</i>		<i>E06B 3/673</i>	<i>E06B 3/66</i>	(11) 3 797 873	
(11)	3 778 969		(11) 3 786 677		(51) <i>B05B 7/06</i>	<i>B05B 15/00</i>
(51)	<i>C22C 38/00</i>	<i>B60B 35/02</i>	(51) <i>G02B 6/38</i>		(11) 3 797 908	
	<i>C22C 38/54</i>	<i>C21D 9/28</i>	(11) 3 787 028		(51) <i>B22F 12/37</i>	<i>B23K 9/04</i>
	<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/02</i>	(51) <i>H01L 27/15</i>	<i>F21S 41/153</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 80/00</i>
	<i>C21D 1/18</i>	<i>B60B 37/06</i>	<i>F21S 41/663</i>		<i>B22F 10/22</i>	<i>B33Y 50/02</i>
	<i>B60B 35/04</i>		(11) 3 787 131		(11) 3 798 504	
(11)	3 779 203		(51) <i>H01R 25/14</i>	<i>H01R 13/453</i>	(51) <i>F21S 8/00</i>	<i>F21V 21/35</i>
(51)	<i>A47L 9/22</i>	<i>F04D 29/42</i>	<i>H01R 31/06</i>	<i>H02B 1/056</i>	<i>F21V 23/00</i>	<i>F21V 23/06</i>
	<i>F04D 29/44</i>	<i>F04D 29/62</i>			<i>F21V 5/04</i>	<i>F21V 19/00</i>
	<i>F04D 29/66</i>		(11) 3 787 285		(11) 3 798 677	
(11)	3 780 045		(51) <i>G06T 7/50</i>	<i>G09G 5/377</i>	(51) <i>G01S 15/42</i>	<i>G01N 29/22</i>
(51)	<i>H01G 9/00</i>	<i>H01G 9/028</i>	<i>G09G 5/397</i>	<i>G11B 27/031</i>	<i>G01N 29/04</i>	<i>G01N 29/26</i>
	<i>H01G 9/15</i>	<i>C08L 25/14</i>	(11) 3 787 355		(11) 3 798 753	
	<i>C08F 212/14</i>	<i>C08L 25/18</i>	(51) <i>H04W 72/00</i>	<i>H04W 28/08</i>	(51) <i>G05B 19/042</i>	
	<i>C09D 125/18</i>		(11) 3 787 863		(11) 3 799 205	
(11)	3 780 541		(51) <i>B29C 33/10</i>	<i>B29D 30/06</i>	(51) <i>H01Q 1/28</i>	<i>H01Q 15/16</i>
(51)	<i>H04L 9/40</i>	<i>G06Q 20/36</i>	(11) 3 788 755		<i>H01Q 19/17</i>	
	<i>G06Q 20/40</i>		(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 61/2592</i>	(11) 3 799 234	
(11)	3 780 791		(11) 3 789 346		(51) <i>H02G 3/08</i>	<i>H02G 3/12</i>
(51)	<i>H04W 68/02</i>		(51) <i>C01G 25/00</i>	<i>H01B 1/06</i>	(11) 3 799 335	
			<i>H01B 1/08</i>	<i>H01G 11/56</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 52/02</i>
(11)	3 781 179		<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 10/0562</i>	(11) 3 799 782	
(51)	<i>C12N 9/14</i>	<i>A61K 35/17</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 12/08</i>	(51) <i>A61B 5/01</i>	<i>G03B 35/00</i>
	<i>A61K 38/46</i>	<i>C12N 15/54</i>	<i>H01M 12/06</i>	<i>C04B 35/626</i>		
	<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C04B 35/486</i>			
	<i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 45/06</i>				
	<i>A61K 38/00</i>					

	<i>H04N 13/204</i>	<i>A61N 5/10</i>	(11) 3 807 798		(11) 3 817 034	
	<i>A61B 5/11</i>	<i>G06T 7/00</i>	(51) <i>G06F 21/56</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>H01L 21/603</i>	<i>H01L 21/683</i>
	<i>G01J 5/48</i>		(11) 3 809 472		(11) 3 817 494	
(11) 3 800 742			(51) <i>H01L 31/107</i>		(51) <i>H04L 1/16</i>	<i>H04L 1/18</i>
(51) <i>H01R 12/91</i>			(11) 3 810 463		<i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 72/12</i>
(11) 3 800 825			(51) <i>B60S 1/48</i>		<i>H04W 72/14</i>	<i>H04W 74/08</i>
(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>H04W 12/02</i>		(11) 3 811 570		<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 12/03</i>	<i>H04W 12/069</i>		(51) <i>H04L 41/12</i>		<i>H04L 1/12</i>	<i>H04L 1/00</i>
<i>G06F 21/31</i>			(11) 3 811 572		(11) 3 820 181	
(11) 3 802 881			(51) <i>H04L 43/02</i>	<i>H04L 43/06</i>	(51) <i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/043</i>
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	<i>G01N 33/50</i>		<i>H04L 43/04</i>	<i>H04L 69/04</i>	<i>H04W 12/033</i>	<i>H04W 12/106</i>
(11) 3 803 282			<i>H04L 67/5651</i>		<i>H04L 9/40</i>	
(51) <i>G01F 1/44</i>	<i>G01F 1/50</i>		(11) 3 811 606		(11) 3 820 228	
<i>G01F 1/74</i>	<i>G01F 15/00</i>		(51) <i>H04M 11/04</i>	<i>G08B 27/00</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04L 5/00</i>
<i>G01F 15/02</i>	<i>G01F 15/04</i>		<i>G08B 7/06</i>		(11) 3 822 781	
<i>G01F 15/06</i>	<i>G01F 15/08</i>		(11) 3 811 673		(51) <i>G06F 9/455</i>	<i>H04L 45/302</i>
<i>G01F 25/00</i>	<i>E21B 43/00</i>		(51) <i>H04W 48/20</i>		<i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 47/31</i>
<i>G01F 15/063</i>	<i>E21B 43/12</i>		(11) 3 812 123		(11) 3 823 719	
<i>E21B 47/10</i>	<i>G01F 25/10</i>		(51) <i>B29C 48/90</i>	<i>B29C 48/09</i>	(51) <i>A61N 1/39</i>	<i>A61H 31/00</i>
(11) 3 804 227			(11) 3 812 493		<i>A61N 1/04</i>	<i>A61B 5/0205</i>
(51) <i>H04L 43/10</i>	<i>H04L 41/046</i>		(51) <i>D03D 1/02</i>	<i>D01D 5/42</i>	(11) 3 824 788	
<i>H04L 41/40</i>	<i>H04L 41/0897</i>		<i>B29C 48/00</i>	<i>D03D 13/00</i>	(51) <i>A47L 15/50</i>	
<i>H04L 43/20</i>			<i>D03D 15/46</i>		(11) 3 825 230	
(11) 3 804 231	<i>H04L 41/0816</i>		(11) 3 812 719	<i>H01S 3/23</i>	(51) <i>B64D 11/00</i>	<i>B64D 45/00</i>
(51) <i>H04L 43/0817</i>	<i>H04L 41/069</i>		(51) <i>H01S 3/13</i>		<i>B60Q 3/80</i>	<i>B60Q 3/225</i>
<i>H04L 41/5009</i>	<i>H04L 9/40</i>		(11) 3 813 278	<i>H04L 27/34</i>	<i>B60Q 9/00</i>	<i>B61D 37/00</i>
<i>H04L 41/5054</i>	<i>H04L 43/20</i>		(51) <i>H04L 1/00</i>		(11) 3 827 325	
<i>H04L 41/0895</i>			(11) 3 814 081		(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/0346</i>
<i>H04L 41/40</i>			(51) <i>B29C 45/37</i>	<i>B29B 11/08</i>	<i>G06F 3/0481</i>	<i>G06T 17/20</i>
(11) 3 804 275	<i>H04L 19/00</i>		<i>B29C 33/42</i>	<i>B29C 45/00</i>	<i>G06F 3/04815</i>	
(51) <i>H04L 65/70</i>	<i>H04L 65/75</i>		<i>B29B 11/12</i>		(11) 3 831 097	
<i>G06T 9/00</i>			(11) 3 814 523		(51) <i>G01S 3/48</i>	<i>G01S 5/12</i>
(11) 3 805 516			(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>A61K 38/17</i>	<i>G01S 11/04</i>	<i>H01Q 21/06</i>
(51) <i>E06B 9/58</i>			<i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 14/47</i>	<i>H04W 4/02</i>	<i>A42B 3/30</i>
(11) 3 806 285	<i>H02J 7/00</i>		<i>C07K 16/18</i>	<i>C07K 16/28</i>	(11) 3 831 414	
(51) <i>H02J 50/60</i>	<i>H02J 50/00</i>		<i>A61P 29/02</i>		(51) <i>A61L 2/07</i>	<i>A61L 2/20</i>
<i>H02J 50/10</i>	<i>B60L 53/124</i>		(11) 3 814 543		<i>A61L 2/26</i>	<i>A61B 50/30</i>
<i>B60L 53/39</i>	<i>H02J 50/90</i>		(51) <i>C22C 9/00</i>	<i>C22C 9/06</i>	<i>A61B 50/00</i>	<i>B65D 43/00</i>
<i>H02J 7/02</i>	<i>B60L 53/30</i>		<i>C23C 30/00</i>	<i>B23K 11/00</i>	<i>B65D 51/16</i>	<i>B01D 46/10</i>
<i>B60L 53/126</i>			<i>B23K 35/02</i>	<i>B23K 26/00</i>	(11) 3 832 285	
(11) 3 806 369	<i>G01S 5/02</i>		<i>B23K 26/34</i>	<i>B23K 35/30</i>	(51) <i>G01M 7/00</i>	<i>G01H 1/00</i>
(51) <i>H04L 5/00</i>			<i>C23C 24/10</i>		(11) 3 832 985	
<i>H04W 64/00</i>			(11) 3 815 139		(51) <i>H04L 67/025</i>	<i>H04L 67/10</i>
(11) 3 806 428	<i>H04L 67/12</i>		(51) <i>H01L 25/16</i>	<i>H01L 27/15</i>	<i>H04L 69/24</i>	
(51) <i>H04L 69/08</i>			<i>H01L 33/50</i>		(11) 3 834 945	
(11) 3 807 016	<i>H02J 50/10</i>		(11) 3 815 189		(51) <i>B05B 1/00</i>	
(51) <i>B05B 17/08</i>			(51) <i>H01R 4/2425</i>	<i>H01R 9/22</i>	(11) 3 835 558	
(11) 3 807 068			(11) 3 815 906		(51) <i>F02C 6/08</i>	<i>B64D 13/06</i>
(51) <i>B29C 45/26</i>	<i>B29C 33/00</i>		(51) <i>B41J 2/14</i>		<i>B64D 15/04</i>	
(11) 3 807 627			(11) 3 816 311		(11) 3 836 981	
(51) <i>G01N 27/414</i>	<i>C07K 14/705</i>		(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C21D 8/10</i>	(51) <i>A61M 1/00</i>	<i>A61M 25/01</i>
<i>B82Y 15/00</i>			<i>C21D 9/08</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>A61M 25/10</i>	<i>A61M 27/00</i>
(11) 3 807 797	<i>G06F 9/30</i>		<i>C22C 38/12</i>	<i>C22C 38/02</i>	<i>A61N 1/05</i>	<i>A61F 2/04</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G06F 12/109</i>		<i>C22C 38/06</i>	<i>C22C 38/26</i>	<i>A61M 25/04</i>	<i>A61M 39/02</i>
<i>G06F 9/448</i>	<i>G06F 21/44</i>		<i>C22C 38/48</i>	<i>C22C 38/28</i>	(11) 3 837 043	
<i>G06F 12/14</i>	<i>G06F 9/455</i>		<i>C21D 1/19</i>	<i>C21D 1/02</i>	(51) <i>B01J 15/00</i>	
<i>G06F 21/54</i>	<i>G06F 21/12</i>		<i>C22C 38/14</i>	<i>C21D 6/00</i>	(11) 3 837 486	
<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/56</i>		<i>C21D 8/02</i>	<i>C22C 38/50</i>	(51) <i>F41G 1/30</i>	<i>F41G 1/32</i>
<i>H04L 9/08</i>					<i>F41G 1/38</i>	<i>G02B 27/42</i>
<i>G06F 21/78</i>					<i>F41G 3/16</i>	<i>F41G 11/00</i>

(11) 3 866 624		(11) 3 870 292		(11) 3 873 524	
(51) A24F 47/00 A61M 15/00 A24F 15/015 A24F 40/53 A61M 16/00 A24F 40/42	A61M 11/00 A24F 40/44 A24D 3/17 A61M 11/04 H05B 3/16 A61M 15/06	(51) A61K 31/496 A61K 31/5377 A61P 1/06 A61P 25/14 A61K 9/00	A61K 31/198 A61K 45/06 A61P 25/00 A61P 25/16	(51) A61K 39/395 A61P 35/00	A61K 51/00
(11) 3 866 654		(11) 3 870 369		(11) 3 873 530	
(51) A47J 43/042	A47J 43/07	(51) B01L 3/00	B01L 9/00	(51) A61K 47/54 A61K 47/69 C12N 15/113 A61K 9/00 A61K 47/34 A61K 47/50	A61K 47/58 C12N 15/11 C12N 15/87 A61K 47/32 A61K 48/00
(11) 3 866 732		(11) 3 870 523		(11) 3 873 712	
(51) A61F 2/915		(51) B65D 81/32 A47J 31/60 B08B 9/08 B65D 43/02	B65D 51/28 B08B 3/04 F16K 1/36	(51) B28B 11/24 E04G 21/24	C04B 40/04
(11) 3 866 746		(11) 3 870 697		(11) 3 873 720	
(51) A61H 9/00		(51) C12N 9/22 C12N 15/11	C12N 15/10 C12N 15/90	(51) B29C 51/20 B21D 5/08 G05B 19/00 B29C 43/52 B29C 43/32	B29C 43/22 B29C 70/00 B29C 33/30 B29C 43/58 B29C 43/36
(11) 3 866 781		(11) 3 871 154		(11) 3 873 923	
(51) A61K 31/047 A61K 31/202 A61K 31/522 A61K 35/612 A61K 31/715 A61K 33/30 A61P 29/00	A61K 31/09 A61K 31/352 A61K 31/616 A61K 31/66 A61K 31/724 A61K 35/60	(51) G06N 3/08		(51) C07K 14/55 C07K 16/28	C07K 14/54
(11) 3 866 801		(11) 3 871 532		(11) 3 874 079	
(51) A61K 47/54 C07D 401/14	A61P 35/00 C07D 417/14	(51) H05B 3/42 H05B 3/54 A24F 40/46	H05B 3/04 A24F 40/40	(51) C40B 40/08 C40B 40/10 C12Q 1/6806	C12Q 1/6883 C12N 15/10
(11) 3 866 823		(11) 3 871 825		(11) 3 874 192	
(51) C07C 37/70 C07D 311/80 A61K 31/05 A61K 36/185	C07C 39/23 A61K 36/00 A61K 31/352 B01D 11/02	(51) B23K 26/38 B23K 26/082	B23K 26/08	(51) F16L 23/22	F16L 17/06
(11) 3 867 125		(11) 3 872 095		(11) 3 874 451	
(51) B62D 1/22	B62D 5/09	(51) C07K 16/46 A61K 39/395	C07K 16/28	(51) G06T 7/11 G06T 5/00	G06T 3/00 G06T 5/20
(11) 3 867 278		(11) 3 872 394		(11) 3 874 551	
(51) C07K 16/28 C07K 19/00 C07K 14/42	C07K 16/30 C07K 14/54 C12N 5/0783	(51) F21S 41/151 F21S 41/143 F21S 41/20 F21S 41/32	F21S 41/24 F21S 41/255 F21S 41/29 F21S 45/47	(51) H01M 8/04089 H01M 8/04746	H01M 8/04537 H01M 8/04
(11) 3 867 280		(11) 3 872 432		(11) 3 875 002	
(51) C07K 16/28 C07K 14/705 A61P 35/00	A61P 37/06 A61K 39/00	(51) F27B 7/42 F27B 7/20 F27D 21/00 G06N 3/04	C04B 7/36 F27D 19/00 G06N 3/00 G06N 3/08	(51) A47J 31/36	
(11) 3 867 626		(11) 3 872 488		(11) 3 875 073	
(51) G01N 15/14 G01N 15/10 G01N 33/569 G06V 20/69	G01N 21/64 G01N 15/02 G06T 5/00 G06V 10/42	(51) G01N 33/48 G01N 33/49 G01N 1/34 G01N 15/02 G01N 33/80	G01N 30/88 G01N 37/00 G01N 1/40 G01N 30/52 G01N 33/50	(51) A61K 8/67 A61K 8/34 A61K 8/73 A61Q 19/00	A61K 8/06 A61K 8/37 A61K 8/92
(11) 3 867 780		(11) 3 872 873		(11) 3 875 096	
(51) G06F 21/34 H04L 9/32 G06F 21/44	H04L 9/08 G06F 21/62 H04L 9/40	(51) H01L 33/44 H01L 33/54	H01L 33/48 H01L 33/60	(51) A61K 35/19 A61K 35/18 A61K 47/26 A61L 2/00	A61K 9/00 A61K 47/22 A61P 7/08
(11) 3 867 903		(11) 3 873 193		(11) 3 875 103	
(51) G11C 16/30	G11C 5/14	(51) A01G 9/16 A01G 9/14	A01G 9/24	(51) A61K 38/08 A61K 45/06 A61K 9/00 A61Q 19/00	A61K 47/42 A61K 8/64 A61K 31/445
(11) 3 869 634		(11) 3 873 435		(11) 3 875 117	
(51) H01R 24/54 H01R 24/44	B29C 45/14 B29C 45/00	(51) A61K 9/00 A61M 31/00 A61M 37/00	A61M 5/145 A61K 47/69 A61M 39/02	(51) A61K 45/00 A61K 31/444 A61K 39/395 A61P 25/00 A61P 27/06 C12N 5/0793 A61K 31/496	A61K 31/4418 A61K 31/519 A61L 27/38 A61P 27/02 A61P 43/00 C07K 16/28
(11) 3 869 656		(11) 3 873 496		(11) 3 875 690	
(51) H02J 3/32 G01R 31/392	G01R 31/374	(51) A61K 35/12 A61K 35/33 C12N 5/07 A61K 35/22 A61P 25/00	A61K 35/30 C12N 5/00 C12N 5/071 A61P 9/10	(51) E02B 3/12	E02B 3/06

	<i>E02B 3/04</i>	<i>A01K 61/73</i>	(11) 3 880 132		<i>A61K 38/00</i>	<i>A61P 3/04</i>
	<i>A01K 61/70</i>		(51) <i>A61F 2/64</i>	<i>A61F 5/01</i>	<i>A61K 38/18</i>	
(11) 3 875 716			<i>A61F 5/052</i>	<i>B25J 9/00</i>	(11) 3 884 078	
(51) <i>E05D 3/04</i>	<i>E05D 11/00</i>		(11) 3 880 194		(51) <i>C23C 4/134</i>	<i>B08B 7/02</i>
(11) 3 876 293			(51) <i>A61K 31/202</i>	<i>A61K 31/232</i>	<i>C23C 4/02</i>	<i>C23C 24/04</i>
(51) <i>H01L 33/26</i>	<i>C09D 11/38</i>		<i>C07B 59/00</i>	<i>A61P 25/16</i>	(11) 3 884 329	
<i>H01L 27/15</i>	<i>H01L 33/44</i>		<i>A61P 25/28</i>	<i>A61P 25/00</i>	(51) <i>G02B 21/16</i>	<i>G01N 1/28</i>
<i>C09D 11/322</i>	<i>C09D 11/326</i>		<i>A61P 27/02</i>	<i>A61P 25/18</i>	<i>G01N 1/30</i>	<i>G01N 21/64</i>
<i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 33/56</i>		<i>C07F 9/10</i>	<i>A61K 9/127</i>	<i>G02B 21/00</i>	
(11) 3 876 480			<i>A61K 31/685</i>	<i>A61P 39/06</i>	(11) 3 884 439	
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 12/40</i>		<i>A61P 27/06</i>	<i>C07F 9/113</i>	(51) <i>G06N 10/40</i>	<i>G06N 10/70</i>
<i>H04L 12/44</i>	<i>H04L 1/00</i>		(11) 3 880 227		<i>G06N 10/20</i>	<i>G06N 10/80</i>
(11) 3 876 494			(51) <i>A61K 38/16</i>	<i>A61K 38/20</i>	<i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 5/04</i>
(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04W 4/08</i>		<i>A61K 39/395</i>	<i>C07K 14/54</i>	<i>G06F 12/08</i>	<i>G06F 13/00</i>
<i>H04W 76/11</i>	<i>H04L 12/18</i>		<i>C07K 14/55</i>	<i>C07K 14/78</i>	(11) 3 884 509	
(11) 3 876 694			<i>C07K 16/18</i>	<i>C07K 16/28</i>	(51) <i>H01H 71/24</i>	<i>H01H 71/00</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	<i>A01D 69/02</i>		<i>A61P 35/04</i>		<i>H01H 71/10</i>	<i>H01H 71/12</i>
<i>H02K 7/116</i>	<i>H02K 7/14</i>		(11) 3 880 347	<i>B01D 61/50</i>	<i>H01H 71/32</i>	<i>H01H 71/66</i>
<i>H02K 11/33</i>			(51) <i>B01D 61/48</i>		(11) 3 884 530	
(11) 3 876 969			<i>C02F 1/469</i>		(51) <i>H01L 43/02</i>	<i>H01L 43/08</i>
(51) <i>A61K 36/886</i>	<i>A23L 19/00</i>		(11) 3 880 360	<i>B01J 31/18</i>	<i>H01L 43/10</i>	<i>H01L 43/12</i>
<i>A23L 2/02</i>	<i>A61P 1/00</i>		(51) <i>B01J 31/14</i>		(11) 3 884 923	
<i>A61P 1/04</i>			<i>C07C 2/36</i>		(51) <i>A61K 6/84</i>	<i>C22C 5/04</i>
(11) 3 876 988			(11) 3 881 037	<i>G01G 17/00</i>	<i>C22C 30/00</i>	<i>A61F 2/01</i>
(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>		(51) <i>G01G 15/00</i>		<i>A61F 2/06</i>	<i>A61M 2/86</i>
<i>C07K 16/18</i>	<i>C07K 16/30</i>		<i>G01G 23/00</i>		<i>A61M 25/00</i>	<i>A61M 25/09</i>
(11) 3 877 059			(11) 3 881 072	<i>A61K 38/00</i>	<i>A61N 1/05</i>	<i>A61N 1/372</i>
(51) <i>A63B 24/00</i>	<i>A63B 69/00</i>		(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/50</i>	<i>A61L 29/02</i>	<i>A61L 33/02</i>
<i>A63B 71/06</i>	<i>A63F 13/00</i>		<i>A61K 38/08</i>		<i>A61L 31/02</i>	<i>A61B 17/12</i>
<i>A63B 69/32</i>			(11) 3 881 395	<i>H02G 3/08</i>	<i>A61K 6/844</i>	
(11) 3 877 060			(51) <i>H01R 9/26</i>		(11) 3 884 951	
(51) <i>A63B 47/02</i>			<i>H02G 3/10</i>		(51) <i>A61K 35/16</i>	<i>A61K 38/17</i>
(11) 3 877 256			(11) 3 881 849	<i>A61K 31/375</i>	<i>A61P 17/14</i>	<i>A61K 8/98</i>
(51) <i>B64C 13/50</i>	<i>G05B 9/03</i>		(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>A61K 31/708</i>	<i>A61K 8/64</i>	<i>A61Q 7/00</i>
<i>G05D 1/00</i>	<i>G06F 11/18</i>		<i>A61K 38/08</i>	<i>A61P 25/16</i>	(11) 3 885 600	
<i>G06F 11/07</i>	<i>G05B 1/00</i>			<i>A61P 9/10</i>	(51) <i>F16D 55/36</i>	
(11) 3 877 526			<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 9/00</i>	(11) 3 886 303	
(51) <i>C12N 15/62</i>	<i>C12N 15/87</i>		<i>A61K 31/711</i>	<i>C12N 15/115</i>	(51) <i>H02K 15/06</i>	
(11) 3 877 748			(11) 3 882 311		(11) 3 886 403	
(51) <i>G01N 15/10</i>	<i>G01N 15/14</i>		(51) <i>C08L 33/06</i>	<i>C08L 51/04</i>	(51) <i>H04L 67/10</i>	<i>H04L 67/1097</i>
<i>G21K 1/00</i>	<i>C12Q 1/68</i>		<i>C08F 220/18</i>	<i>C08F 222/40</i>	<i>H04L 67/60</i>	
<i>C12N 5/0789</i>	<i>C12N 5/0797</i>		<i>C08F 265/06</i>	<i>C08F 212/08</i>	(11) 3 886 565	
<i>C12N 5/095</i>	<i>C12N 9/22</i>		<i>C08L 35/06</i>		(51) <i>A23K 20/10</i>	<i>A01G 2/00</i>
(11) 3 877 814			(11) 3 882 349	<i>C07K 16/28</i>	<i>A01G 31/00</i>	<i>C07C 229/76</i>
(51) <i>G03G 15/20</i>	<i>G03G 21/20</i>		(51) <i>A61K 47/68</i>		<i>A23L 33/165</i>	<i>C07F 3/00</i>
<i>G03G 15/00</i>			<i>A61P 35/00</i>		<i>C07F 15/02</i>	
(11) 3 877 944			(11) 3 882 949	<i>H01J 35/04</i>	(11) 3 886 712	
(51) <i>G06T 5/00</i>	<i>G06T 1/40</i>		(51) <i>H01J 35/08</i>	<i>H01J 9/18</i>	(51) <i>G21F 9/02</i>	<i>A61B 6/03</i>
<i>G06T 7/10</i>	<i>H04N 5/235</i>		<i>H01J 35/24</i>		<i>A61B 6/00</i>	<i>A61B 6/02</i>
<i>H04N 5/232</i>			<i>H01J 35/02</i>		<i>G21C 13/02</i>	<i>G21G 1/10</i>
(11) 3 879 460			(11) 3 883 548	<i>A61K 9/14</i>	(11) 3 887 383	
(51) <i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 3/063</i>		(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/20</i>	(51) <i>A23L 27/30</i>	<i>A23L 2/60</i>
<i>G06N 99/00</i>			<i>A61K 9/16</i>	<i>A61K 47/38</i>	<i>C07H 15/256</i>	<i>A23L 27/00</i>
(11) 3 879 828			<i>A61K 47/32</i>	<i>B29B 9/00</i>	(11) 3 887 788	
(51) <i>H04N 19/172</i>	<i>H04N 19/147</i>		<i>A61K 31/00</i>	<i>A61K 31/55</i>	(51) <i>G01M 3/22</i>	
<i>H04N 19/61</i>	<i>H04N 19/124</i>		<i>A61K 31/216</i>	<i>B29B 7/48</i>	(11) 3 887 913	
<i>H04N 19/46</i>	<i>H04N 19/119</i>		<i>A61K 47/34</i>	<i>B29B 9/12</i>	(51) <i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 3/04</i>
(11) 3 879 951			<i>B29B 7/82</i>		<i>G06N 3/00</i>	<i>G06N 7/00</i>
(51) <i>A01C 1/04</i>	<i>A01H 5/06</i>		<i>B29B 7/00</i>		<i>G06N 5/04</i>	
<i>A01H 5/10</i>	<i>G05D 1/00</i>		(11) 3 883 960	<i>C07K 14/475</i>		
			(51) <i>C07K 14/765</i>			

(11) 3 887 980		(11) 3 890 998		<i>C08K 3/22</i>	<i>C08F 214/26</i>
(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>B60G 3/00</i>	<i>B60K 17/04</i>	<i>C08K 3/105</i>	<i>C09D 127/18</i>
<i>G05B 19/042</i>		<i>H02K 1/02</i>	<i>H02K 7/00</i>	<i>H01M 8/1004</i>	<i>H01M 8/1007</i>
(11) 3 888 626		<i>H02K 7/07</i>	<i>H02K 7/08</i>	<i>H01M 8/1023</i>	<i>H01M 8/1081</i>
(51) <i>A61K 8/81</i>	<i>A61K 8/02</i>	<i>H02K 16/04</i>	<i>B60G 3/01</i>	(11) 3 892 704	
<i>A61K 8/34</i>	<i>A61K 8/36</i>	(11) 3 891 078		(51) <i>C09K 11/06</i>	<i>H01L 51/50</i>
<i>A61K 8/39</i>	<i>A61K 8/44</i>	(51) <i>B65D 6/10</i>	<i>B65D 51/24</i>	<i>H01L 51/00</i>	
<i>A61K 8/46</i>	<i>A61Q 19/10</i>	<i>B65D 21/02</i>	<i>B65D 1/22</i>	(11) 3 892 951	
<i>C11D 1/04</i>	<i>C11D 1/10</i>	<i>B65D 43/02</i>		(51) <i>F28G 3/10</i>	<i>F28F 19/00</i>
<i>C11D 3/20</i>	<i>C11D 3/37</i>	(11) 3 891 112		<i>A23L 3/16</i>	<i>B01F 27/091</i>
<i>C11D 17/04</i>	<i>C11D 17/08</i>	(51) <i>A01H 3/00</i>	<i>A01N 25/10</i>	<i>F28D 11/02</i>	
<i>A61K 8/04</i>	<i>A61K 8/73</i>	<i>A01N 63/20</i>	<i>C05F 11/08</i>	(11) 3 893 102	
(11) 3 888 685		<i>C05G 3/00</i>	<i>C12N 1/04</i>	(51) <i>G06F 3/12</i>	
(51) <i>A61K 47/54</i>	<i>A61K 47/56</i>	<i>C12N 1/20</i>	<i>C12R 1/01</i>	(11) 3 893 293	
<i>C07H 15/04</i>	<i>A61K 31/198</i>	<i>C12R 1/025</i>	<i>C12R 1/22</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/62</i>
<i>A61K 47/61</i>	<i>A61P 1/16</i>	(11) 3 891 667		<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 4/04</i>
(11) 3 889 170		(51) <i>G06N 5/00</i>	<i>G06N 10/20</i>	<i>H01M 10/052</i>	
(51) <i>C07K 14/47</i>	<i>C07K 14/76</i>	<i>G06N 10/40</i>	<i>G06F 30/20</i>	(11) 3 893 298	
<i>C07K 16/00</i>	<i>C07K 16/42</i>	<i>G06F 30/30</i>	<i>G16C 10/00</i>	(51) <i>H01M 4/485</i>	<i>H01M 4/525</i>
<i>C07K 16/44</i>	<i>C07K 17/00</i>	(11) 3 891 691		<i>C01G 53/00</i>	
<i>G01N 33/68</i>	<i>G01N 33/70</i>	(51) <i>G06Q 50/10</i>	<i>H04N 21/414</i>	(11) 3 893 759	
<i>G01N 33/72</i>	<i>G01N 33/74</i>	<i>H04N 21/45</i>	<i>H04N 21/442</i>	(51) <i>A61B 8/08</i>	<i>A61B 5/00</i>
(11) 3 889 322		<i>H04N 21/854</i>	<i>H04N 21/441</i>	(11) 3 893 771	
(51) <i>C25B 1/21</i>	<i>C01G 45/02</i>	<i>G06Q 30/02</i>	<i>G06Q 30/06</i>	(51) <i>A61B 17/17</i>	<i>A61B 17/15</i>
<i>H01M 4/50</i>	<i>H01M 6/06</i>	<i>G06Q 50/30</i>		<i>A61B 17/16</i>	<i>A61B 17/66</i>
<i>H01M 4/02</i>		(11) 3 891 808		(11) 3 893 859	
(11) 3 889 532		(51) <i>H01L 25/18</i>	<i>H01L 21/98</i>	(51) <i>A61K 31/05</i>	<i>A61K 36/185</i>
(51) <i>F27B 15/02</i>	<i>C21B 13/00</i>	<i>H01L 25/065</i>	<i>G06F 11/10</i>	<i>B01D 1/00</i>	<i>B01D 1/14</i>
<i>F27B 15/08</i>	<i>F27B 15/09</i>	<i>G11C 11/00</i>	<i>G11C 11/401</i>	<i>C07D 311/80</i>	
<i>F27B 15/10</i>	<i>F27B 15/10</i>	<i>G11C 11/56</i>	<i>G11C 13/00</i>	(11) 3 893 933	
(11) 3 889 828		<i>G11C 16/04</i>	<i>H01L 23/31</i>	(51) <i>A61K 47/36</i>	<i>A61K 9/00</i>
(51) <i>G06V 10/145</i>	<i>G06V 10/147</i>	<i>H01L 23/485</i>	<i>H01L 21/60</i>	<i>A61L 27/52</i>	<i>A61P 43/00</i>
<i>G06V 40/13</i>	<i>G06V 40/12</i>	<i>H01L 27/06</i>	<i>H01L 27/108</i>	<i>A61K 9/06</i>	<i>A61K 31/4178</i>
<i>H01L 27/146</i>	<i>H01L 23/00</i>	<i>H01L 27/11573</i>	<i>H01L 27/24</i>	<i>A61K 31/439</i>	<i>A61P 1/02</i>
(11) 3 890 404		<i>H01L 45/00</i>		<i>A61P 39/00</i>	
(51) <i>H04W 48/18</i>	<i>H04W 76/22</i>	(11) 3 891 961		(11) 3 894 583	
(11) 3 890 492		(51) <i>H04L 9/08</i>	<i>H04L 9/14</i>	(51) <i>C12Q 1/6813</i>	<i>C12Q 1/682</i>
(51) <i>A01N 63/20</i>	<i>A01N 25/04</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>C12Q 1/6837</i>	<i>C12Q 1/6841</i>
<i>A01N 25/12</i>	<i>A01H 6/46</i>	(11) 3 892 159		<i>G01N 21/64</i>	<i>G01N 33/533</i>
<i>C12Q 1/04</i>	<i>C12Q 1/6888</i>	(51) <i>A47C 20/04</i>	<i>A47C 21/04</i>	<i>G01N 33/58</i>	
<i>C12Q 1/689</i>	<i>C12Q 1/68</i>	<i>A47C 23/00</i>	<i>A47C 23/043</i>	(11) 3 895 608	
<i>A01P 21/00</i>	<i>C12N 1/20</i>	<i>A47C 27/06</i>	<i>A47C 31/00</i>	(51) <i>A61B 5/021</i>	<i>A61B 5/022</i>
<i>C12N 11/16</i>	<i>A01C 1/06</i>	(11) 3 892 400		<i>A61B 5/023</i>	
<i>C12R 1/01</i>		(51) <i>B22F 1/00</i>	<i>B22F 3/105</i>	(11) 3 895 745	
(11) 3 890 530		<i>B22F 3/16</i>	<i>B33Y 10/00</i>	(51) <i>A61M 1/00</i>	<i>A61B 5/03</i>
(51) <i>A24F 40/46</i>	<i>A24F 40/485</i>	<i>B33Y 70/00</i>	<i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 895 767	
<i>A24D 3/17</i>		<i>B22F 1/05</i>	<i>B22F 1/065</i>	(51) <i>A63F 1/06</i>	<i>A63F 1/14</i>
(11) 3 890 715		<i>B22F 1/068</i>	<i>B22F 1/16</i>	<i>G07F 11/52</i>	<i>G07F 17/32</i>
(51) <i>A61K 31/131</i>	<i>A61K 31/145</i>	<i>B22F 10/20</i>	<i>C22C 1/04</i>	(11) 3 896 014	
<i>A61K 31/44</i>	<i>C07D 211/54</i>	<i>C22C 9/00</i>		(51) <i>B65G 47/71</i>	
<i>C07D 211/58</i>		(11) 3 892 591		(11) 3 896 119	
(11) 3 890 773		(51) <i>C02F 1/44</i>	<i>B01D 61/14</i>	(51) <i>C08J 3/12</i>	<i>A61F 13/53</i>
(51) <i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>B01D 61/20</i>	<i>B01D 65/04</i>	<i>A61L 15/42</i>	<i>A61L 15/60</i>
<i>A61K 38/17</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>B01D 65/06</i>	<i>B01D 65/08</i>	<i>C08J 3/075</i>	
<i>C07K 14/705</i>	<i>C07K 16/28</i>	(11) 3 892 611		(11) 3 896 120	
<i>C12N 5/0784</i>	<i>A61K 38/00</i>	(51) <i>C07B 61/00</i>	<i>C07C 231/08</i>	(51) <i>C08J 3/12</i>	<i>C08F 2/32</i>
<i>C07K 14/56</i>	<i>C07K 14/565</i>	<i>C07C 231/12</i>	<i>C07C 233/66</i>	<i>A61F 13/53</i>	<i>B01J 20/26</i>
(11) 3 890 940		<i>C07D 207/27</i>	<i>C07D 209/46</i>	<i>B01J 20/28</i>	
(51) <i>B29C 49/06</i>	<i>B29C 49/42</i>	<i>C07D 211/76</i>	<i>C07D 263/22</i>	(11) 3 896 147	
<i>B29C 49/44</i>	<i>B29C 49/48</i>	(11) 3 892 642		(51) <i>C12M 1/42</i>	<i>C12M 1/04</i>
<i>B29C 49/64</i>		(51) <i>H01M 8/1051</i>	<i>C08F 8/12</i>		
		<i>C08F 14/18</i>	<i>C08L 27/00</i>		
		<i>H01B 1/06</i>	<i>H01B 1/12</i>		
		<i>H01M 8/10</i>	<i>H01M 8/1039</i>		

	<i>C12M 1/34</i>	<i>C12M 1/36</i>	(11) 3 901 106		(11) 3 903 465	
	<i>C12M 3/04</i>		(51) <i>C03B 20/00</i>		(51) <i>H04N 21/2187</i>	<i>H04N 21/234</i>
(11) 3 896 170			(11) 3 901 157		<i>H04N 21/262</i>	<i>H04N 21/6587</i>
(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C07K 14/46</i>		(51) <i>A61K 31/407</i>	<i>A61K 31/436</i>	<i>H04N 21/81</i>	<i>H04N 21/84</i>
	<i>C12N 9/22</i>		<i>C07D 498/18</i>	<i>A61P 17/14</i>	<i>H04N 21/845</i>	
	<i>G01N 33/574</i>		(11) 3 901 240		(11) 3 903 681	
(11) 3 896 268			(51) <i>C12G 3/005</i>	<i>B65D 85/804</i>	(51) <i>A61B 6/03</i>	<i>G06T 7/11</i>
(51) <i>F16H 3/72</i>	<i>F16H 37/06</i>		<i>C12G 3/06</i>		<i>G06T 7/149</i>	<i>G06T 7/162</i>
	<i>F02B 41/10</i>		(11) 3 901 471		<i>G06T 7/174</i>	<i>G06T 7/187</i>
	<i>F02B 39/04</i>		(51) <i>F15B 11/04</i>	<i>F15B 11/042</i>	(11) 3 903 761	
(11) 3 896 446			<i>E02F 9/12</i>	<i>E02F 9/22</i>	(51) <i>A61K 6/849</i>	<i>C01G 25/00</i>
(51) <i>G01N 33/44</i>	<i>A61F 13/84</i>		(11) 3 902 141		<i>A61C 13/00</i>	<i>A61C 13/083</i>
	<i>C08J 3/12</i>		(51) <i>H03M 7/40</i>	<i>H03M 7/16</i>	<i>A61K 6/818</i>	<i>B32B 18/00</i>
	<i>C08J 3/24</i>		<i>G10L 19/00</i>		<i>C01G 25/02</i>	<i>C04B 35/486</i>
(11) 3 897 304			(11) 3 902 252		(11) 3 903 886	
(51) <i>A47G 1/17</i>	<i>A47G 1/16</i>		(51) <i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/159</i>	(51) <i>A61Q 1/00</i>	<i>A61K 8/73</i>
	<i>A47G 25/32</i>		<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/186</i>	(11) 3 903 887	
(11) 3 897 908			<i>H04N 19/46</i>	<i>H04N 19/86</i>	(51) <i>A61Q 17/04</i>	<i>A61K 8/27</i>
(51) <i>B01D 21/02</i>	<i>B01D 29/00</i>		(11) 3 902 517		<i>A61K 8/29</i>	<i>A61K 8/37</i>
	<i>B01D 53/24</i>		(51) <i>A61K 8/81</i>	<i>A61K 8/90</i>	<i>A61K 8/44</i>	<i>A61K 8/49</i>
	<i>B07B 4/02</i>		<i>A61K 8/72</i>	<i>A61Q 17/04</i>	(11) 3 904 224	
	<i>F16K 17/10</i>		<i>A61Q 17/00</i>	<i>A61K 8/02</i>	(51) <i>B41J 11/00</i>	<i>B41F 16/00</i>
	<i>B01D 21/00</i>		(11) 3 902 706		<i>B41F 19/00</i>	<i>G03G 15/00</i>
	<i>B01D 21/34</i>		(51) <i>B60R 11/04</i>	<i>B60R 11/00</i>	(11) 3 904 609	
(11) 3 898 957			<i>B60R 11/02</i>		(51) <i>E02F 9/20</i>	<i>E02F 9/24</i>
(51) <i>C12N 9/16</i>	<i>A23J 1/12</i>		(11) 3 902 778		<i>E02F 9/26</i>	
	<i>A23K 10/14</i>		(51) <i>C05B 17/00</i>	<i>C05F 17/00</i>	(11) 3 904 694	
	<i>A23L 5/20</i>		<i>C05F 3/00</i>	<i>A01K 61/10</i>	(51) <i>F04D 29/42</i>	<i>F04D 29/02</i>
(11) 3 899 124			<i>A01K 63/04</i>	<i>C05F 1/00</i>	(11) 3 904 950	
(51) <i>D06F 37/26</i>			<i>C05F 11/00</i>	<i>C05F 11/08</i>	(51) <i>G02C 7/02</i>	<i>G02C 7/06</i>
(11) 3 899 531			<i>C05G 3/60</i>	<i>C05F 7/00</i>	(11) 3 904 960	
(51) <i>G01N 33/48</i>	<i>C40B 30/00</i>		<i>C05D 1/00</i>		(51) <i>G03F 7/32</i>	
	<i>G01N 33/574</i>		(11) 3 902 873		(11) 3 904 609	
(11) 3 899 532			(51) <i>C08L 83/07</i>	<i>C08K 13/02</i>	(51) <i>E02F 9/20</i>	<i>E02F 9/24</i>
(51) <i>G01N 33/483</i>	<i>C12Q 1/37</i>		<i>C08K 5/3417</i>	<i>C08L 83/04</i>	(11) 3 905 411	<i>H01M 10/052</i>
	<i>C07K 1/107</i>		(11) 3 902 906		(51) <i>H01M 10/0567</i>	
	<i>G01N 33/68</i>		(51) <i>C12M 3/00</i>	<i>C12M 1/36</i>	(11) 3 905 510	
(11) 3 899 897			<i>C12M 1/38</i>	<i>C12N 5/00</i>	(51) <i>H02M 7/797</i>	<i>H02J 3/32</i>
(51) <i>G08B 23/00</i>	<i>B60W 40/08</i>		<i>C12N 5/071</i>	<i>C12M 1/00</i>	<i>H02M 7/48</i>	<i>H02J 3/16</i>
	<i>B60W 40/09</i>		(11) 3 902 978		(11) 3 905 515	
(11) 3 900 604			(51) <i>F04B 15/00</i>	<i>F04B 17/03</i>	(51) <i>H02P 25/064</i>	<i>B65G 54/02</i>
(51) <i>A47L 11/40</i>	<i>A47L 11/24</i>		<i>F04B 17/05</i>	<i>F04B 17/06</i>	<i>G01N 35/04</i>	
(11) 3 900 700			<i>F04B 47/00</i>	<i>F04B 53/08</i>	(11) 3 905 703	
(51) <i>A61K 8/895</i>	<i>A61K 8/06</i>		<i>F04B 53/16</i>	<i>F04B 53/18</i>	(51) <i>H04N 21/2668</i>	<i>H04N 7/18</i>
	<i>A61K 8/64</i>		<i>F16N 39/02</i>		(11) 3 905 964	
	<i>A61Q 1/00</i>		(11) 3 902 988		(51) <i>A61B 17/3209</i>	<i>A61B 17/34</i>
	<i>A61Q 19/00</i>		(51) <i>F02B 33/00</i>	<i>F02B 37/00</i>	<i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 17/3211</i>
(11) 3 900 906			<i>F02B 37/10</i>		<i>A61B 17/3205</i>	<i>A61B 17/32</i>
(51) <i>B29C 33/02</i>	<i>B29C 35/02</i>		(11) 3 903 037		(11) 3 906 033	
	<i>B60C 11/12</i>		(51) <i>F24C 15/16</i>		(51) <i>C07D 401/04</i>	<i>C07D 401/14</i>
	<i>B60C 11/04</i>		(11) 3 903 176		<i>C07D 403/14</i>	<i>C07D 405/14</i>
(11) 3 900 912			(51) <i>G06F 12/0868</i>	<i>G06F 3/06</i>	<i>C07D 413/14</i>	<i>C07D 417/14</i>
(51) <i>B29C 49/06</i>	<i>B29C 49/12</i>		<i>G06F 13/16</i>	<i>G06F 13/24</i>	<i>C07D 471/04</i>	<i>C07D 239/94</i>
	<i>B65D 1/00</i>		<i>G06F 13/28</i>	<i>G06F 12/0855</i>	<i>C07D 519/00</i>	<i>A61K 31/519</i>
	<i>B29C 49/42</i>		<i>G06F 12/0862</i>		<i>A61K 31/517</i>	<i>A61P 25/00</i>
	<i>B29C 49/10</i>		(11) 3 903 327		(11) 3 906 279	
(11) 3 900 922			(51) <i>H01H 1/22</i>	<i>H01H 1/58</i>	(51) <i>C08L 1/02</i>	<i>B82Y 30/00</i>
(51) <i>B29L 30/00</i>	<i>B60C 11/12</i>		<i>H02P 23/24</i>	<i>H01R 9/24</i>	(11) 3 906 441	
	<i>B29C 33/02</i>		<i>H02K 3/28</i>	<i>H02K 5/22</i>	(51) <i>G03F 7/027</i>	<i>G03F 7/038</i>
	<i>B29D 30/06</i>		<i>H01R 31/08</i>		<i>G03F 7/36</i>	<i>G03F 7/20</i>
	<i>B60C 11/04</i>				<i>C08F 291/00</i>	<i>B41N 1/12</i>

	<i>C09D 11/101</i>	<i>C09D 11/102</i>	(11) 3 909 714		(11) 3 911 469	
	<i>C09D 11/104</i>	<i>C09D 11/03</i>	(51) <i>B23K 20/12</i>	<i>B29C 65/06</i>	(51) <i>B23D 49/16</i>	<i>B23D 51/16</i>
	<i>G03F 7/032</i>		<i>B23K 20/22</i>	<i>B29C 65/64</i>	<i>B23D 51/10</i>	<i>B23D 51/14</i>
(11)	3 906 806		<i>B23K 103/18</i>		(11) 3 911 506	
(51)	<i>A45C 5/02</i>	<i>B29C 70/34</i>	(11) 3 909 743		(51) <i>B31C 3/00</i>	<i>B21C 37/12</i>
	<i>B29C 67/00</i>		(51) <i>B29C 49/42</i>	<i>B65G 47/84</i>	<i>B29C 53/64</i>	<i>B29C 53/78</i>
(11)	3 907 190		(51) <i>B65G 47/86</i>	<i>B65G 17/00</i>	<i>B32B 1/08</i>	<i>F16L 11/16</i>
(51)	<i>C02F 1/00</i>	<i>B01D 33/04</i>	(11) 3 909 808		<i>B21D 5/14</i>	<i>B21D 9/04</i>
(11)	3 907 581		(51) <i>B60P 1/64</i>	<i>B60P 3/34</i>	<i>B31C 1/00</i>	<i>B31C 3/04</i>
(51)	<i>B32B 3/08</i>	<i>B32B 27/08</i>	(11) 3 909 831		<i>F16L 9/00</i>	<i>F16L 13/00</i>
	<i>G06F 3/041</i>	<i>G06F 3/044</i>	(51) <i>B62D 17/00</i>	<i>B60G 3/20</i>	<i>F16L 13/02</i>	<i>F16L 13/10</i>
	<i>B32B 7/12</i>	<i>G06F 1/16</i>	<i>B62D 7/15</i>		<i>F16L 59/14</i>	
	<i>H04M 1/02</i>	<i>G06F 11/30</i>	(11) 3 909 967		(11) 3 911 569	
(11)	3 907 720		(51) <i>C07J 63/00</i>	<i>A61K 31/58</i>	(51) <i>B64C 21/02</i>	<i>F02K 1/36</i>
(51)	<i>G08G 1/0969</i>	<i>G01C 21/30</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>A61P 25/14</i>	<i>B64D 27/14</i>	<i>B64C 29/04</i>
	<i>G01C 21/00</i>	<i>G01C 21/34</i>	<i>A61P 25/20</i>	<i>A61P 25/24</i>	<i>B64C 15/12</i>	<i>B64C 3/10</i>
	<i>G05D 1/02</i>	<i>G06V 20/58</i>	<i>A61P 25/30</i>	<i>A61P 27/16</i>	<i>B64D 33/04</i>	<i>F23L 17/16</i>
	<i>G06V 20/56</i>	<i>G08G 1/16</i>	<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 25/18</i>	<i>B64C 15/00</i>	<i>B64C 15/14</i>
	<i>G08G 1/00</i>		(11) 3 909 975		<i>B64C 21/00</i>	<i>B64C 21/04</i>
(11)	3 907 791		(51) <i>C07K 14/00</i>	<i>C07K 14/605</i>	<i>B64D 27/10</i>	<i>B64D 27/18</i>
(51)	<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/485</i>	<i>C07K 1/00</i>	<i>A61K 38/00</i>	<i>B64C 21/08</i>	<i>F02C 6/04</i>
			<i>A61K 38/26</i>	<i>A61P 3/10</i>	<i>B64C 21/06</i>	<i>B64C 23/00</i>
(11)	3 908 173		<i>A61P 3/06</i>	<i>A61P 3/04</i>	(11) 3 911 686	
(51)	<i>G16H 40/67</i>	<i>G16H 50/20</i>	(11) 3 910 040		(51) <i>C08F 220/56</i>	<i>C12Q 1/6874</i>
	<i>G16H 50/70</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>C09K 3/30</i>	<i>C09K 5/04</i>	<i>C08F 220/20</i>	<i>C08F 220/60</i>
	<i>A61B 5/024</i>	<i>G01N 33/68</i>	<i>C08J 9/14</i>		<i>C08F 230/06</i>	<i>C12Q 1/6855</i>
	<i>G01N 33/74</i>		(11) 3 910 101		<i>C08L 33/14</i>	
(11)	3 908 257		(51) <i>D04B 35/18</i>		(11) 3 911 734	
(51)	<i>A61K 9/00</i>	<i>A61M 1/36</i>	(11) 3 910 584		(51) <i>A61K 35/28</i>	<i>A61K 35/51</i>
	<i>A61M 25/00</i>		(51) <i>G06T 5/00</i>	<i>G06T 7/11</i>	<i>C12N 5/077</i>	<i>A61L 27/38</i>
(11)	3 908 334		<i>G06T 7/187</i>	<i>G06T 17/20</i>	(11) 3 911 783	
(51)	<i>A61L 2/232</i>	<i>A01N 33/12</i>	<i>A61B 5/055</i>	<i>A61B 6/03</i>	(51) <i>C12Q 1/18</i>	<i>B01L 3/00</i>
	<i>A01N 25/34</i>	<i>A61L 2/18</i>	<i>G06T 17/00</i>		<i>G01N 15/06</i>	<i>G01N 15/10</i>
	<i>A01N 43/40</i>	<i>A01N 47/44</i>	(11) 3 910 594		<i>G01N 15/12</i>	<i>C40B 30/06</i>
	<i>A01N 55/00</i>	<i>D21H 27/30</i>	(51) <i>G06T 7/73</i>	<i>G06T 7/30</i>	<i>G01N 15/00</i>	
	<i>D21H 27/32</i>	<i>B32B 29/00</i>	(11) 3 911 133		(11) 3 911 795	
	<i>A61K 8/02</i>	<i>A61K 9/70</i>	(51) <i>H05K 5/00</i>	<i>H05K 5/06</i>	(51) <i>D06M 13/207</i>	<i>D06M 13/419</i>
	<i>A61Q 19/00</i>	<i>A61P 31/04</i>	(11) 3 911 342		<i>C07C 235/06</i>	<i>C07C 219/04</i>
	<i>A61P 31/14</i>	<i>A61K 31/14</i>	(51) <i>H05K 5/02</i>		<i>C11D 3/00</i>	<i>C11D 3/20</i>
	<i>A61K 31/355</i>	<i>A61K 31/155</i>	(11) 3 911 425		<i>C11D 3/32</i>	<i>D06M 13/402</i>
	<i>A61K 36/886</i>		(51) <i>A61K 35/28</i>	<i>A61K 35/30</i>	<i>D06M 101/06</i>	<i>D06M 101/32</i>
(11)	3 908 599		(11) 3 911 442		(11) 3 911 881	
(51)	<i>C07K 14/62</i>	<i>C30B 29/00</i>	(51) <i>A63F 13/56</i>	<i>A63F 13/67</i>	(51) <i>F16L 9/16</i>	<i>F16L 9/17</i>
	<i>C07K 1/00</i>		(11) 3 911 456		<i>B21B 17/00</i>	<i>B21B 19/12</i>
(11)	3 908 668		(51) <i>B01L 3/02</i>	<i>G01N 35/10</i>	<i>B21B 21/02</i>	<i>B21B 27/02</i>
(51)	<i>C12P 19/34</i>	<i>C12Q 1/68</i>	<i>G01N 35/00</i>	<i>G01N 35/04</i>	<i>B21D 5/14</i>	<i>B21D 9/04</i>
	<i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/569</i>	(11) 3 911 461		<i>F16L 13/00</i>	<i>F16L 13/02</i>
	<i>G01N 33/68</i>		(51) <i>B21C 37/15</i>	<i>B21C 1/22</i>	<i>F16L 13/10</i>	
(11)	3 908 747		<i>B21C 37/08</i>	<i>B32B 1/08</i>	(11) 3 911 989	
(51)	<i>F03D 7/02</i>	<i>F03D 1/00</i>	<i>F16L 9/04</i>	<i>B21C 47/24</i>	(51) <i>G02B 21/34</i>	<i>G02B 21/26</i>
			<i>B21C 37/20</i>	<i>B21D 9/04</i>	<i>G02B 21/24</i>	<i>G01N 33/48</i>
(11)	3 909 006		<i>F16L 13/00</i>	<i>F16L 13/02</i>	<i>G01N 33/483</i>	<i>G06T 7/13</i>
(51)	<i>G06Q 30/02</i>	<i>G06F 3/0484</i>	<i>F16L 13/10</i>		<i>G06T 7/73</i>	<i>G02B 21/36</i>
	<i>G06N 20/00</i>	<i>H04N 21/414</i>	(11) 3 912 022		(11) 3 912 022	
	<i>H04N 21/4223</i>	<i>H04N 21/442</i>	(51) <i>G06F 3/12</i>	<i>H04N 1/42</i>	(51) <i>G06F 3/12</i>	<i>H04N 1/00</i>
	<i>H04N 21/466</i>	<i>H04N 21/81</i>	(11) 3 911 066		<i>H04N 1/42</i>	
(11)	3 909 066		(51) <i>B22F 3/105</i>	<i>B33Y 10/00</i>	(11) 3 912 090	
(51)	<i>H01J 37/28</i>	<i>H01J 37/244</i>	<i>B33Y 40/00</i>	<i>B33Y 70/00</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>A63B 63/00</i>
			<i>B22F 1/00</i>	<i>B22F 1/10</i>	<i>A63B 71/00</i>	<i>G06N 20/00</i>
(11)	3 909 243		<i>B22F 1/103</i>	<i>B22F 1/107</i>	<i>G06V 40/20</i>	<i>G06V 20/40</i>
(51)	<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>B22F 10/14</i>	<i>B33Y 50/02</i>	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
	<i>H04N 19/167</i>	<i>H04N 19/172</i>	<i>C22C 1/04</i>		<i>G06Q 10/04</i>	
	<i>H04N 19/96</i>					

(11) 3 912 194		(11) 3 913 576		B01L 3/00	B01L 7/00
(51) C01G 3/00	C01G 9/00	(51) G06T 7/187	G06T 7/11	C12N 15/10	
H01L 29/786		G06T 7/00	G06T 7/35	(11) 3 914 801	
(11) 3 912 229		G06N 3/04	G06N 3/08	(51) E06B 9/68	E06B 9/262
(51) H01Q 9/04	H01P 1/208	G06N 7/00	G06N 20/00	E06B 9/32	E06B 9/42
H01Q 1/24		G06T 7/33		E06B 9/326	E06B 9/70
(11) 3 912 255		(11) 3 913 692		A47H 5/02	
(51) H02J 50/30	H04B 10/80	(51) H01L 33/30	H01L 33/36	(11) 3 914 902	
F21V 25/04	H01S 5/02257	H01L 33/62	H01L 33/00	(51) G01N 21/85	G01N 15/10
H02J 50/00		H01L 27/15	H01L 33/12	G01N 21/01	G01N 21/17
(11) 3 912 340		(11) 3 913 718		G01N 33/24	G01N 15/14
(51) G01S 13/86	H04J 3/06	(51) H01M 10/0567	H01M 10/0568	(11) 3 914 931	
H04J 11/00	H04J 13/10	H01M 10/0569	H01M 10/0525	(51) G01S 7/481	G01S 17/42
H04L 27/26	G01S 13/34	H01M 4/133	H01M 4/505	G01S 7/497	
G01S 13/42	G01S 13/89	H01M 4/525	H01M 4/58	(11) 3 915 060	
G01S 13/02		H01M 4/36	H01M 4/38	(51) G06N 3/08	G06N 3/04
(11) 3 912 345		(11) 3 913 768		G06F 16/23	
(51) H04N 19/124	H04N 19/176	(51) H02K 1/04	F04B 39/00	(11) 3 915 196	
H04N 19/196	H04N 19/157	H02K 1/18	H02K 5/00	(51) H04B 7/00	H04L 5/00
(11) 3 912 437		H02K 9/19	F04B 35/04	H04W 24/10	H04W 72/04
(51) H05K 1/02	H05K 1/18	F04B 39/12	F04C 23/00	(11) 3 915 207	
H05K 3/10	H05K 3/46	F04C 23/02	F04C 29/00	(51) H04J 3/06	H04L 7/00
B33Y 80/00		H02K 7/14	F04B 39/14	(11) 3 915 246	
(11) 3 912 654		(11) 3 914 233		(51) H04N 7/15	H04N 21/218
(51) A61M 1/02	B01L 3/00	(51) A61K 9/127	A23P 10/30	A47G 1/02	G06F 3/01
(11) 3 912 781		A23P 10/35	A61K 36/185	G06F 3/147	G06T 7/40
(51) B29D 30/06		A61K 47/24	A23L 29/10	G06T 7/50	G06T 7/70
(11) 3 912 785		A23L 33/115	A61K 47/10	G06T 19/20	G09B 5/02
(51) B29C 33/76	B29C 43/10	A61K 47/22		(11) 3 915 253	
B29C 43/36	B29C 70/28	(11) 3 914 274		(51) H04N 19/117	H04N 19/176
(11) 3 912 899		(51) A61K 35/76	C07K 14/705	H04N 19/167	H04N 19/86
(51) B63B 49/00		C12N 15/86	A61K 35/17	H04N 19/159	H04N 19/186
(11) 3 912 901		A61P 31/00	A61P 35/00	H04N 19/82	
(51) B63H 25/42	B63H 21/21	(11) 3 914 359		(11) 3 915 446	
(11) 3 912 902		(51) C07F 9/54	A61P 39/06	(51) A47J 27/21	A47J 45/06
(51) B63H 25/42	B63H 21/21	C07C 215/50		(11) 3 915 677	
B63H 20/12	B63H 20/00	(11) 3 914 439		(51) B01J 23/889	B01J 20/06
B63H 25/02		(51) B29C 70/36		(11) 3 915 681	
(11) 3 912 988		(11) 3 914 539		(51) B01J 35/10	B01J 29/12
(51) C07K 14/005	C07K 16/10	(51) B65F 5/00	B65F 1/10	B01J 37/06	C07C 2/62
A61K 39/29	A61P 31/14	B65G 43/08	B65G 53/34	(11) 3 916 104	
(11) 3 913 016		B65G 51/22		(51) C12Q 1/02	C12M 1/34
(51) C08K 7/14	C08L 77/00	(11) 3 914 591	A61K 31/4427	G01N 33/53	G01N 33/566
C08K 3/01	C08K 3/34	(51) C07D 405/14	A61K 9/14	(11) 3 916 132	
B29C 65/16		A61K 47/38		(51) C25D 3/30	C25D 21/14
(11) 3 913 018		A61P 35/00		C25D 21/18	C25D 21/04
(51) C08L 7/00	B60C 1/00	(11) 3 914 595		(11) 3 916 199	
C08L 9/00		(51) A61K 31/357	A61P 19/02	(51) F01C 1/344	F01C 21/08
(11) 3 913 146		A61P 29/00	C07D 471/04	F01C 11/00	
(51) E02F 9/20	E02F 9/26	A61K 9/00	C07D 493/18	(11) 3 916 470	
(11) 3 913 221		A61K 47/02	A61K 47/10	(51) G02C 7/00	G02B 1/04
(51) F04B 39/06	F24F 11/86	A61K 47/26		C08G 18/08	C08G 18/10
H02M 1/36		(11) 3 914 690		C08G 18/16	C08G 18/18
(11) 3 913 511		(51) C12M 1/00	C12M 3/06	C08G 18/24	C08G 18/76
(51) G06F 21/35	H04W 12/06	(11) 3 914 716		C08G 18/20	C08G 18/38
(11) 3 913 549		(51) C12N 15/56	C12N 15/57	C08G 18/80	
(51) G06N 3/04	G06N 3/08	C12N 9/48	A61K 38/14	(11) 3 916 739	
		(11) 3 914 729		(51) G21C 17/10	G21C 17/025
		(51) C12Q 1/6804	C12Q 1/68	G01N 29/032	G01N 29/22
		C12Q 1/6806	C12Q 1/6874	G01N 29/27	

(11) 3 916 785		(11) 3 917 734	<i>H04N 9/31</i>	<i>G02B 21/00</i>
(51) <i>H01L 27/12</i>	<i>H01L 27/15</i>	(51) <i>B26D 7/26</i>	<i>G03H 1/22</i>	<i>G03H 1/00</i>
<i>H01L 21/77</i>		<i>B26F 1/44</i>		
(11) 3 916 964		<i>B26F 1/14</i>	(11) 3 918 414	
(51) <i>H02K 3/12</i>	<i>H02K 3/34</i>	(11) 3 917 869	(51) <i>G02C 7/10</i>	<i>A61F 9/008</i>
<i>H02K 3/50</i>		(51) <i>B66F 9/12</i>	<i>A61F 2/16</i>	<i>A61F 2/14</i>
		<i>B66C 23/44</i>	<i>G02C 7/02</i>	<i>A61B 3/04</i>
(11) 3 917 025		<i>B66F 9/18</i>	<i>A61B 3/08</i>	
(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/10</i>	(11) 3 917 910	(11) 3 918 421	
<i>H04B 7/12</i>		(51) <i>C07D 205/08</i>	(51) <i>G03F 9/00</i>	<i>G03F 7/00</i>
(11) 3 917 142		<i>C07D 405/14</i>	<i>G01B 11/30</i>	<i>G01B 7/06</i>
(51) <i>H04N 19/124</i>	<i>H04N 19/105</i>	<i>A61K 31/4427</i>	<i>G01B 11/06</i>	<i>H01L 21/683</i>
<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>A61K 31/715</i>		
<i>H04N 19/50</i>	<i>H04N 19/117</i>	<i>A61L 27/00</i>	(11) 3 918 454	
<i>H04N 19/94</i>	<i>H04N 19/136</i>		(51) <i>G06F 3/041</i>	<i>H01B 1/02</i>
<i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/61</i>	(11) 3 917 934	<i>H01B 1/16</i>	<i>H05K 1/02</i>
		(51) <i>C07D 498/04</i>	(11) 3 918 508	
(11) 3 917 153		<i>C07D 491/048</i>	(51) <i>G06F 40/40</i>	<i>H04M 3/493</i>
(51) <i>H04R 1/02</i>	<i>H04R 1/30</i>	<i>C07D 519/00</i>	<i>H04M 3/51</i>	<i>G10L 13/02</i>
<i>H04R 5/02</i>	<i>H04R 1/26</i>		<i>G10L 15/26</i>	<i>G06F 40/30</i>
		(11) 3 917 945	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
(11) 3 917 242		(51) <i>C07K 14/075</i>	<i>G06N 7/00</i>	<i>G10L 13/00</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>C07K 14/00</i>	<i>G10L 13/027</i>	<i>G10L 25/63</i>
			<i>G10L 13/08</i>	
(11) 3 917 320		(11) 3 917 967	(11) 3 918 645	
(51) <i>A01N 59/00</i>		(51) <i>C07K 16/30</i>	(51) <i>H01L 35/32</i>	<i>H01L 35/26</i>
		<i>C07K 14/705</i>		
(11) 3 917 364		<i>C07K 14/725</i>	(11) 3 918 795	
(51) <i>A47G 9/10</i>	<i>B26D 7/06</i>		(51) <i>H04N 19/52</i>	<i>H04N 19/12</i>
<i>B26D 3/00</i>	<i>B26D 11/00</i>	(11) 3 917 996	<i>H04N 19/124</i>	<i>H04N 19/157</i>
<i>B26D 1/04</i>		(51) <i>C08J 3/12</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/18</i>
		<i>C08F 8/12</i>		
(11) 3 917 412		(11) 3 918 115	(11) 3 918 804	
(51) <i>A61B 17/04</i>	<i>A61B 17/00</i>	(51) <i>C25D 7/12</i>	(51) <i>H04N 19/52</i>	<i>H04N 19/523</i>
<i>A61B 17/02</i>	<i>A61B 17/06</i>	<i>H01L 21/283</i>	<i>H04N 19/56</i>	<i>H04N 19/57</i>
<i>A61F 2/24</i>		<i>H01L 21/768</i>	<i>H04N 19/563</i>	<i>H04N 19/577</i>
(11) 3 917 455		(11) 3 918 141	(11) 3 919 032	
(51) <i>A61F 2/24</i>		(51) <i>E03B 7/07</i>	(51) <i>A61F 13/02</i>	<i>A61L 15/42</i>
		<i>E03B 1/04</i>	<i>A61L 15/58</i>	<i>A61L 24/00</i>
(11) 3 917 460		<i>G01F 23/24</i>	<i>A61L 24/06</i>	<i>C09J 7/26</i>
(51) <i>A61F 2/82</i>	<i>A61F 2/844</i>		<i>C09J 7/38</i>	<i>C08K 5/103</i>
<i>A61F 2/01</i>	<i>A61F 2/90</i>	(11) 3 918 171		
<i>A61B 17/11</i>	<i>A61F 2/848</i>	(51) <i>E06B 1/60</i>	(11) 3 919 055	
<i>A61F 2/966</i>	<i>A61B 17/00</i>	<i>E06B 1/52</i>	(51) <i>C07D 413/04</i>	<i>C07D 413/10</i>
			<i>C07D 413/14</i>	<i>C07D 417/14</i>
(11) 3 917 489		(11) 3 918 220	<i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/4245</i>
(51) <i>A61K 8/14</i>	<i>C12Q 1/6883</i>	(51) <i>F16D 35/02</i>	<i>A61K 31/4375</i>	<i>A61K 31/4439</i>
<i>C12N 5/0775</i>			<i>A61K 31/444</i>	<i>A61K 31/4545</i>
		(11) 3 918 303	<i>A61K 31/4725</i>	<i>A61K 31/497</i>
(11) 3 917 507		(51) <i>G01N 21/00</i>	<i>A61K 31/501</i>	<i>A61K 31/5025</i>
(51) <i>A61K 31/137</i>	<i>A61K 31/352</i>	<i>G01B 9/02</i>	<i>A61K 31/504</i>	<i>A61K 31/506</i>
<i>A61K 31/522</i>	<i>A61P 23/02</i>	<i>G02B 21/00</i>	<i>A61K 31/536</i>	<i>A61K 31/5377</i>
		<i>G01B 9/04</i>	<i>A61P 25/02</i>	<i>A61P 25/28</i>
(11) 3 917 509		(11) 3 918 329	<i>A61P 43/00</i>	
(51) <i>C07C 233/23</i>	<i>C07C 235/14</i>	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 919 063	
<i>C07C 235/22</i>	<i>C07C 271/24</i>	<i>G01N 33/487</i>	(51) <i>A61K 33/44</i>	<i>A61K 9/14</i>
<i>A61K 31/165</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>C12Q 1/00</i>	<i>A61P 43/00</i>	<i>A61K 31/192</i>
(11) 3 917 513		(11) 3 918 330	(11) 3 919 075	
(51) <i>A61K 31/381</i>	<i>A61K 31/13</i>	(51) <i>G01N 33/558</i>	(51) <i>A61K 39/04</i>	<i>A61P 31/06</i>
<i>A61K 31/18</i>	<i>A61K 31/44</i>	<i>G01N 33/58</i>	<i>C07K 14/35</i>	<i>C12N 15/82</i>
<i>C07D 213/04</i>	<i>C07D 333/10</i>		<i>A61K 39/00</i>	
		(11) 3 918 404		
(11) 3 917 572		(51) <i>G02B 21/36</i>	(11) 3 919 190	
(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>G01N 21/64</i>	(51) <i>C09D 5/16</i>	<i>B05D 7/24</i>
<i>A61P 35/00</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>G02B 21/00</i>	<i>C08F 220/22</i>	<i>C09D 127/12</i>
			<i>C09D 133/16</i>	<i>C08F 220/18</i>
(11) 3 917 719		(11) 3 918 405	<i>C08G 18/62</i>	<i>C08G 18/70</i>
(51) <i>B23Q 11/10</i>	<i>B23Q 11/12</i>	(51) <i>G02B 26/06</i>	<i>C08G 18/73</i>	<i>C08G 18/79</i>
<i>C10M 111/00</i>	<i>C10M 111/02</i>	<i>G03H 1/04</i>		
<i>C10M 169/04</i>	<i>C10M 177/00</i>			
<i>B23P 25/00</i>				

	<i>C08G 18/80</i>	<i>C09D 133/14</i>	<i>C10N 30/02</i>	<i>C10N 50/10</i>	(11) 3 920 713	
	<i>C09D 175/04</i>	<i>C08J 7/04</i>	<i>F16C 33/66</i>		(51) <i>A23C 9/12</i>	<i>A61K 9/00</i>
(11) 3 919 201			(11) 3 919 649		<i>C12Q 1/42</i>	<i>A23K 20/195</i>
(51) <i>B21D 26/033</i>	<i>B21D 26/041</i>		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>C23C 14/04</i>	<i>A23L 33/17</i>	<i>A23L 33/00</i>
<i>B21D 26/047</i>	<i>B21D 37/16</i>				<i>A61P 1/00</i>	<i>A61P 29/00</i>
<i>C21D 1/18</i>	<i>C21D 1/40</i>		(11) 3 919 774		(11) 3 920 753	
<i>C21D 1/673</i>	<i>C21D 1/74</i>		(51) <i>F16F 13/26</i>		(51) <i>A47B 88/40</i>	
<i>C21D 7/13</i>	<i>C21D 9/00</i>		(11) 3 919 863	<i>G01C 21/16</i>	(11) 3 920 783	
<i>C21D 9/48</i>			(51) <i>G01C 21/20</i>		(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/08</i>
(11) 3 919 225			<i>G06T 7/579</i>		<i>G16H 20/70</i>	<i>A61B 7/00</i>
(51) <i>B23Q 3/155</i>	<i>B23Q 11/00</i>		(11) 3 919 904		<i>G10L 15/26</i>	
<i>B23B 29/04</i>			(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/543</i>	(11) 3 920 786	
(11) 3 919 235			<i>G01N 33/569</i>		(51) <i>A61B 5/02</i>	
(51) <i>B25J 9/06</i>	<i>A61B 34/30</i>		(11) 3 919 905		(11) 3 920 810	
<i>A61B 90/50</i>			(51) <i>G01N 33/53</i>	<i>G01N 33/543</i>	(51) <i>A61B 17/12</i>	<i>A61F 2/86</i>
(11) 3 919 237			<i>G01N 33/569</i>		<i>A61F 2/90</i>	<i>A61M 29/00</i>
(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>G05B 15/02</i>		(11) 3 919 906		<i>A61B 18/12</i>	<i>A61B 18/14</i>
<i>G05D 1/00</i>	<i>B25J 11/00</i>		(51) <i>G01N 33/53</i>		<i>A61B 90/00</i>	<i>A61N 1/05</i>
<i>B25J 9/16</i>	<i>B25J 19/02</i>		(11) 3 919 909		<i>A61N 1/362</i>	<i>A61N 1/372</i>
(11) 3 919 292			(51) <i>G01N 33/543</i>		<i>A61N 1/39</i>	<i>A61N 7/00</i>
(51) <i>B60C 5/10</i>	<i>B60C 5/04</i>		(11) 3 919 913		(11) 3 920 846	
(11) 3 919 347			(51) <i>G01N 33/86</i>	<i>G01N 33/49</i>	(51) <i>A61K 38/08</i>	<i>A61F 2/06</i>
(51) <i>B61L 15/00</i>	<i>B61L 25/02</i>		(11) 3 919 939		<i>A61K 35/12</i>	<i>A61K 35/44</i>
<i>B61L 23/34</i>			(51) <i>G01S 19/28</i>		<i>A01N 1/02</i>	<i>A61F 2/07</i>
(11) 3 919 376			(11) 3 920 019		<i>A61F 2/24</i>	<i>A61K 31/19</i>
(51) <i>B64C 27/12</i>	<i>B64C 27/20</i>		(51) <i>G06F 3/12</i>	<i>H04N 1/32</i>	<i>A61P 41/00</i>	<i>A61K 31/198</i>
<i>B64C 27/58</i>	<i>B64C 29/00</i>		<i>H04N 1/44</i>		(11) 3 920 870	
<i>F16H 57/00</i>	<i>F16H 57/04</i>		(11) 3 920 035		(51) <i>A61H 21/00</i>	<i>A61B 5/07</i>
<i>F16H 57/08</i>			(51) <i>G06F 13/00</i>	<i>G06F 9/54</i>	<i>A61H 23/00</i>	<i>A61B 5/01</i>
(11) 3 919 395			<i>H04L 67/12</i>	<i>H04L 67/55</i>	(11) 3 920 894	
(51) <i>B65B 55/02</i>	<i>B65B 55/04</i>		<i>H04L 67/562</i>	<i>H04L 67/565</i>	(51) <i>A61K 9/51</i>	<i>A61K 31/573</i>
<i>B65B 55/10</i>	<i>B67C 3/00</i>		<i>H04L 67/566</i>		<i>A61P 41/00</i>	<i>A61P 29/00</i>
<i>C12Q 1/22</i>			(11) 3 920 071		<i>A61L 31/12</i>	<i>A61L 31/14</i>
(11) 3 919 441			(51) <i>G06F 30/20</i>		<i>A61L 31/16</i>	
(51) <i>C01B 33/107</i>			(11) 3 920 290		(11) 3 920 898	
(11) 3 919 464			(51) <i>H01M 8/04298</i>	<i>H02J 3/38</i>	(51) <i>A61K 31/138</i>	<i>A61K 31/437</i>
(51) <i>C04B 40/04</i>	<i>B28B 11/24</i>		<i>H02M 3/156</i>	<i>B60L 58/30</i>	<i>A61K 31/551</i>	<i>A61P 25/00</i>
<i>E04G 21/02</i>			<i>H01M 8/04537</i>	<i>H01M 8/04858</i>	<i>A61K 31/4468</i>	<i>A61K 45/06</i>
(11) 3 919 472			<i>H01M 8/04992</i>	<i>H02M 1/00</i>	(11) 3 920 904	
(51) <i>C07C 215/64</i>	<i>C07C 217/74</i>		(11) 3 920 329		(51) <i>A61K 31/352</i>	<i>A61P 25/06</i>
<i>C07C 217/94</i>	<i>C07C 217/58</i>		(51) <i>H01Q 1/42</i>		<i>A61K 9/72</i>	<i>A61K 9/107</i>
<i>C07D 295/096</i>	<i>A61K 31/135</i>		(11) 3 920 363		<i>A61K 31/01</i>	<i>A61K 31/05</i>
<i>A61P 25/04</i>	<i>A61P 1/02</i>		(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H02M 3/335</i>	<i>A61K 31/07</i>	<i>A61K 31/047</i>
<i>A61P 9/00</i>	<i>A61P 19/02</i>		<i>H02M 7/00</i>		<i>A61K 31/137</i>	<i>A61K 31/192</i>
<i>A61P 25/14</i>	<i>A61P 25/00</i>		(11) 3 920 378		<i>A61K 45/06</i>	<i>A61K 9/00</i>
<i>A61P 25/18</i>	<i>A61P 25/20</i>		(51) <i>H02K 1/276</i>	<i>H02M 21/16</i>	(11) 3 920 910	
<i>A61P 37/08</i>	<i>A61P 29/00</i>		<i>H02K 1/02</i>		(51) <i>C07D 451/04</i>	<i>C07D 451/06</i>
<i>A61P 25/24</i>			(11) 3 920 381		<i>C07D 453/06</i>	<i>C07D 451/14</i>
(11) 3 919 492			(51) <i>H02K 3/28</i>	<i>H02K 21/16</i>	<i>C07D 471/08</i>	<i>A61K 31/4245</i>
(51) <i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/437</i>		<i>H02K 41/02</i>		<i>A61K 31/435</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>A61P 35/00</i>	<i>C07D 471/16</i>		(11) 3 920 486		<i>C07D 417/14</i>	
(11) 3 919 559			(51) <i>H04L 45/64</i>	<i>H02K 3/47</i>	(11) 3 920 911	
(51) <i>C08L 29/04</i>	<i>B29C 41/26</i>		<i>H04L 45/48</i>		(51) <i>C07D 495/04</i>	<i>A61K 31/427</i>
<i>B29C 41/36</i>	<i>C08K 5/053</i>		(11) 3 920 486		<i>A61K 31/519</i>	<i>A61K 31/444</i>
<i>C08K 5/098</i>	<i>G02B 5/30</i>		(51) <i>H04L 45/64</i>	<i>H04L 45/02</i>	(11) 3 920 936	
<i>C08J 5/18</i>			<i>H04L 45/48</i>	<i>H04L 49/15</i>	(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/19</i>
(11) 3 919 592			(11) 3 920 672		<i>A61K 31/5685</i>	<i>A61K 47/10</i>
(51) <i>C10M 169/02</i>	<i>C10N 20/02</i>		(51) <i>H05K 1/14</i>	<i>H05K 1/11</i>	<i>A61K 47/14</i>	<i>A61K 47/26</i>
<i>C10N 20/06</i>	<i>C10N 30/00</i>		<i>G06F 1/16</i>	<i>G06F 3/044</i>	<i>A61K 47/38</i>	<i>C07J 1/00</i>
<i>C10N 40/02</i>	<i>F16C 33/10</i>		<i>G09G 3/36</i>	<i>H05K 1/02</i>	(11) 3 920 943	
<i>C10M 115/08</i>	<i>C10M 169/04</i>		<i>H05K 1/18</i>	<i>H05K 3/46</i>	(51) <i>A61K 35/19</i>	<i>A61K 38/18</i>

	<i>A61P 17/02</i>	<i>A62D 1/00</i>	<i>E04G 17/00</i>	<i>E04G 17/02</i>	(11) 3 922 692	
	<i>C09K 21/04</i>		<i>E04G 17/04</i>		(51) <i>C09J 133/00</i>	<i>C09J 133/04</i>
(11) 3 920 946			(11) 3 921 587		<i>C09J 7/10</i>	<i>C09J 7/38</i>
(51) <i>A61K 35/28</i>	<i>A61K 35/12</i>		(51) <i>F28D 9/00</i>	<i>F28F 3/02</i>	<i>C08F 8/30</i>	
	<i>A61K 35/26</i>				(11) 3 922 694	
	<i>A61P 19/02</i>		(11) 3 921 615		(51) <i>C09K 3/18</i>	<i>D06M 13/395</i>
(11) 3 920 989			(51) <i>G01L 1/04</i>	<i>G01L 1/12</i>	<i>D06M 15/59</i>	
(51) <i>A61L 27/44</i>	<i>A61L 27/38</i>		<i>G01L 1/22</i>	<i>G06F 3/041</i>	(11) 3 922 696	
	<i>A61L 27/54</i>		<i>G06F 3/046</i>		(51) <i>C09K 11/06</i>	<i>G01P 13/00</i>
	<i>A61L 27/60</i>		(11) 3 921 622		(11) 3 922 771	
(11) 3 921 010			(51) <i>G01N 15/14</i>	<i>B01L 3/00</i>	(51) <i>E01C 5/06</i>	<i>E01C 5/20</i>
(51) <i>A61M 25/00</i>	<i>A61M 5/00</i>		(11) 3 921 630		(11) 3 922 832	
			(51) <i>G01N 27/30</i>	<i>G01N 33/487</i>	(51) <i>F02C 9/30</i>	<i>F02C 7/236</i>
			<i>A61B 5/00</i>		<i>F04B 49/06</i>	<i>F04C 14/00</i>
(11) 3 921 043			(11) 3 921 733		<i>F23K 5/04</i>	
(51) <i>A62C 37/08</i>	<i>A62C 35/10</i>		(51) <i>G06F 11/14</i>	<i>G06F 12/16</i>	(11) 3 922 853	
	<i>B05D 1/18</i>		<i>G06F 15/16</i>		(51) <i>F04C 18/16</i>	<i>F04C 23/00</i>
	<i>B05D 7/14</i>		(11) 3 921 770		<i>F04C 29/12</i>	
	<i>C09D 5/08</i>		(51) <i>G10L 13/10</i>	<i>G10L 21/06</i>	(11) 3 922 858	
	<i>A62C 37/11</i>		<i>G06K 9/00</i>		(51) <i>F04D 19/04</i>	
(11) 3 921 050			(11) 3 921 771		(11) 3 922 874	
(51) <i>A63F 13/45</i>	<i>A63F 13/79</i>		(51) <i>G06F 30/13</i>	<i>G06N 3/02</i>	(51) <i>F16C 17/04</i>	<i>F16J 15/34</i>
	<i>A63F 13/30</i>		<i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 50/08</i>	<i>F16C 33/10</i>	<i>F16C 33/74</i>
	<i>A63F 13/795</i>		<i>G06V 30/422</i>	<i>G06V 10/82</i>	(11) 3 922 875	
	<i>A63F 13/90</i>		(11) 3 921 791		(51) <i>F16C 17/04</i>	<i>F16C 33/74</i>
(11) 3 921 067			(51) <i>G06Q 30/02</i>	<i>B60K 35/00</i>	<i>F16J 15/34</i>	<i>F16C 33/10</i>
(51) <i>B01D 71/06</i>	<i>B01D 69/12</i>		(11) 3 921 918		(11) 3 923 012	
			(51) <i>H02J 50/12</i>	<i>H02J 50/40</i>	(51) <i>G01R 33/032</i>	
			<i>H02J 50/90</i>	<i>H04B 5/00</i>	(11) 3 923 043	
(11) 3 921 083			<i>B60L 53/122</i>		(51) <i>B42D 25/324</i>	<i>B42D 25/328</i>
(51) <i>B02C 7/12</i>	<i>D21D 1/20</i>		(11) 3 921 923		<i>G02B 5/18</i>	
	<i>D21D 1/30</i>		(51) <i>H02K 3/12</i>	<i>H02K 3/14</i>	(11) 3 923 044	
			<i>H02K 15/04</i>		(51) <i>G02B 5/30</i>	<i>B32B 7/023</i>
(11) 3 921 273	<i>B67D 1/08</i>		(11) 3 921 957		<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 17/10</i>
(51) <i>A23G 9/28</i>	<i>B67D 1/00</i>		(51) <i>H04B 7/185</i>	<i>H04B 7/195</i>	<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/30</i>
	<i>A23G 9/04</i>		<i>B64G 1/10</i>	<i>G06F 9/455</i>	<i>C03C 17/34</i>	<i>C03C 23/00</i>
			<i>H04W 84/06</i>	<i>H04L 47/25</i>	<i>G02B 1/14</i>	
(11) 3 921 291			(11) 3 922 216		(11) 3 923 263	
(51) <i>C04B 35/20</i>	<i>B32B 18/00</i>		(51) <i>A61F 2/68</i>	<i>A61F 2/70</i>	(51) <i>C08J 5/18</i>	<i>C08J 7/043</i>
			<i>A61F 2/66</i>	<i>A61F 2/50</i>	<i>B32B 27/36</i>	<i>G02B 1/14</i>
					<i>G02B 5/30</i>	<i>H01L 27/32</i>
(11) 3 921 311			(11) 3 922 320		<i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 51/52</i>
(51) <i>C07D 451/06</i>	<i>C07D 453/06</i>		(51) <i>A62D 1/00</i>	<i>A62D 1/02</i>	(11) 3 923 307	
	<i>C07D 471/08</i>				(51) <i>H01F 27/00</i>	<i>H02M 3/22</i>
	<i>C07D 498/08</i>		(11) 3 922 482		(11) 3 923 432	
	<i>A61K 31/4245</i>		(51) <i>B60B 27/00</i>	<i>B60K 7/00</i>	(51) <i>H02H 5/04</i>	<i>H02M 7/538</i>
	<i>A61P 35/00</i>		<i>F16C 19/18</i>	<i>F16C 33/76</i>	<i>G01R 31/00</i>	
			<i>F16J 15/10</i>	<i>B60B 35/16</i>	(11) 3 923 449	
(11) 3 921 320			(11) 3 922 536		(51) <i>H02K 19/14</i>	
(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61K 31/4188</i>		(51) <i>B62D 7/22</i>		(11) 3 923 707	
					(51) <i>A01K 1/00</i>	<i>A01K 1/02</i>
			(11) 3 922 573		(11) 3 923 768	
			(51) <i>B65D 75/60</i>	<i>A61M 25/09</i>	(51) <i>A47C 4/02</i>	<i>A47C 7/02</i>
			<i>B65D 85/02</i>		<i>A47C 23/00</i>	<i>A47C 23/06</i>
(11) 3 921 339			(11) 3 922 606		<i>A47C 23/12</i>	<i>A47C 13/00</i>
(51) <i>C07K 14/705</i>	<i>A61K 39/00</i>		(51) <i>C01G 51/00</i>	<i>C01G 49/00</i>	<i>A47C 19/00</i>	<i>A47C 19/02</i>
	<i>G01N 33/53</i>		<i>H01F 1/11</i>		(11) 3 923 779	
	<i>A61P 3/10</i>		(11) 3 922 632		(51) <i>A61B 3/16</i>	<i>A61F 9/009</i>
	<i>A61P 9/10</i>		(51) <i>C07D 487/04</i>	<i>A61K 31/519</i>		
	<i>A61K 38/17</i>		<i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i>		
(11) 3 921 406						
(51) <i>C12N 1/00</i>	<i>C12N 1/20</i>					
	<i>C12P 7/6409</i>					
(11) 3 921 417						
(51) <i>C12N 15/10</i>	<i>C12N 9/22</i>					
	<i>C12N 9/96</i>					
(11) 3 921 493						
(51) <i>E04G 23/02</i>	<i>E02D 37/00</i>					
	<i>E04G 11/06</i>					

(11) 3 923 815		(11) 3 924 210		(11) 3 924 842	
(51) <i>A61B 8/00</i>	<i>A61B 8/12</i>	(51) <i>B60L 58/16</i>	<i>B60L 58/26</i>	(51) <i>G16H 10/60</i>	<i>G16H 40/63</i>
<i>A61K 49/22</i>	<i>A61N 7/00</i>	(11) 3 924 266		<i>G16H 15/00</i>	<i>G06V 30/148</i>
<i>A61B 8/08</i>	<i>A61B 90/00</i>	(51) <i>B65D 75/04</i>	<i>A45C 11/36</i>	<i>G06V 30/414</i>	<i>G06V 30/418</i>
<i>A61N 7/02</i>		(11) 3 924 330		(11) 3 924 865	
(11) 3 923 828		(51) <i>C07C 245/18</i>	<i>C07D 263/04</i>	(51) <i>G06F 40/295</i>	<i>G06F 40/253</i>
(51) <i>A61B 17/12</i>	<i>A61B 17/00</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C07C 229/24</i>	<i>G06F 40/56</i>	<i>G06N 5/02</i>
<i>A61B 17/28</i>	<i>A61B 17/30</i>	<i>C07C 271/22</i>	<i>C07C 227/20</i>	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
(11) 3 923 859		<i>C07C 269/06</i>	<i>C07K 1/10</i>	<i>G06Q 10/06</i>	<i>G06F 16/36</i>
(51) <i>A61F 2/00</i>	<i>A61B 17/12</i>	<i>A61K 31/16</i>		<i>G06F 16/906</i>	
(11) 3 923 861		(11) 3 924 432		(11) 3 924 874	
(51) <i>A61F 2/01</i>	<i>A61F 2/24</i>	(51) <i>C08F 220/18</i>	<i>C08F 220/26</i>	(51) <i>G06V 10/20</i>	<i>G06V 20/10</i>
(11) 3 923 869		<i>C08F 230/02</i>	<i>C08K 5/3412</i>	(11) 3 924 889	
(51) <i>A61F 2/24</i>		<i>C09D 7/40</i>	<i>A61F 9/00</i>	(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06T 9/00</i>
(11) 3 923 878		<i>C08F 220/28</i>	<i>C08F 8/32</i>	<i>H04N 19/42</i>	<i>H04N 19/132</i>
(51) <i>A61F 13/02</i>	<i>A61F 13/00</i>	<i>A61L 27/34</i>	<i>A61L 31/10</i>	<i>H04N 19/15</i>	<i>G06N 20/00</i>
<i>A61M 1/00</i>	<i>A61M 27/00</i>	<i>C09D 143/02</i>	<i>G02B 1/04</i>	<i>H04N 19/48</i>	<i>G06N 3/08</i>
<i>B01D 61/00</i>		(11) 3 924 446		(11) 3 924 926	
(11) 3 923 887		(51) <i>C09K 8/70</i>	<i>C09K 8/80</i>	(51) <i>G06Q 30/02</i>	
(51) <i>A61F 13/491</i>	<i>A61F 13/494</i>	<i>E21B 43/267</i>	<i>C08G 59/24</i>	(11) 3 924 964	
<i>A61F 13/471</i>	<i>A61F 13/514</i>	<i>C08L 77/06</i>	<i>C09J 163/00</i>	(51) <i>G11C 5/02</i>	<i>G11C 5/06</i>
<i>A61F 13/62</i>	<i>A61F 13/56</i>	<i>C09J 177/06</i>	<i>C09K 8/68</i>	<i>G11C 7/10</i>	<i>G11C 7/22</i>
(11) 3 923 911		<i>C09K 8/88</i>	<i>C08L 63/00</i>	<i>G11C 8/06</i>	<i>G11C 8/18</i>
(51) <i>A61K 31/437</i>	<i>A61K 31/52</i>	(11) 3 924 456		(11) 3 924 976	
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/06</i>	(51) <i>C11D 3/48</i>	<i>C11D 3/30</i>	(51) <i>G16H 20/13</i>	<i>G16H 10/20</i>
<i>A61K 31/4409</i>	<i>A61K 31/454</i>	<i>C11D 3/37</i>	<i>C11D 1/835</i>	<i>G16H 10/60</i>	<i>G16H 80/00</i>
<i>A61K 31/506</i>	<i>A61K 31/517</i>	<i>C11D 1/94</i>	<i>C11D 3/20</i>	<i>A61B 5/087</i>	<i>A61J 7/04</i>
<i>A61K 31/498</i>	<i>A61P 17/00</i>	<i>C11D 11/00</i>	<i>C11D 1/62</i>	<i>A61M 16/00</i>	<i>A61B 5/00</i>
<i>A61P 35/00</i>		<i>C11D 1/72</i>	<i>C11D 1/75</i>	<i>A61M 15/00</i>	<i>G16H 40/63</i>
(11) 3 923 924		<i>C11D 1/825</i>		<i>G16H 40/67</i>	<i>A61B 5/06</i>
(51) <i>A61K 31/19</i>	<i>A23L 33/12</i>	(11) 3 924 565		(11) 3 924 997	
<i>A61P 3/08</i>	<i>A61K 45/06</i>	(51) <i>E04B 1/344</i>	<i>C04B 14/30</i>	(51) <i>H01J 49/26</i>	<i>H01J 49/04</i>
(11) 3 923 928		<i>E04B 1/80</i>	<i>E04C 2/52</i>	<i>H01J 49/36</i>	<i>H01J 49/00</i>
(51) <i>A61K 31/337</i>	<i>A61K 9/08</i>	(11) 3 924 627		<i>H01J 49/06</i>	
<i>C07K 16/22</i>	<i>A61K 9/19</i>	(51) <i>F04D 25/06</i>	<i>F04D 17/04</i>	(11) 3 925 083	
(11) 3 923 947		<i>F04D 25/10</i>	<i>F04D 25/16</i>	(51) <i>H04B 7/04</i>	<i>H04B 7/02</i>
(51) <i>C07D 239/42</i>	<i>C07D 403/04</i>	<i>F04D 29/42</i>	<i>F24F 1/02</i>	<i>H04B 7/06</i>	<i>H04W 72/04</i>
<i>A61P 35/00</i>	<i>C07D 401/14</i>	<i>F24H 3/02</i>	<i>F04D 27/00</i>	<i>H04B 7/08</i>	<i>H04L 5/00</i>
<i>C07D 405/14</i>	<i>A61K 31/506</i>	<i>F04D 29/70</i>	<i>F24F 7/007</i>	(11) 3 925 207	
<i>C07D 401/06</i>	<i>A61K 45/06</i>	(11) 3 924 704		(51) <i>G06V 20/52</i>	<i>G06V 40/20</i>
<i>C07D 401/04</i>		(51) <i>G01K 7/02</i>	<i>G01K 7/04</i>	<i>G08B 13/196</i>	<i>G08B 25/08</i>
(11) 3 924 063		<i>G01K 7/18</i>	<i>G01K 7/20</i>	<i>H04N 7/18</i>	
(51) <i>A62B 7/10</i>	<i>A61M 16/06</i>	<i>G01K 7/21</i>	<i>G01J 5/02</i>	(11) 3 925 228	
<i>A61M 16/10</i>	<i>A62B 9/06</i>	<i>G01K 7/24</i>	<i>G01J 5/06</i>	(51) <i>H04N 21/2187</i>	<i>H04N 21/00</i>
<i>A61M 16/04</i>	<i>A61M 16/20</i>	<i>G01J 5/04</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>H04N 21/218</i>	<i>H04N 21/4788</i>
(11) 3 924 077		<i>G01J 5/00</i>	<i>A61B 18/20</i>	<i>H04N 21/414</i>	<i>H04N 21/472</i>
(51) <i>A63G 7/00</i>	<i>B61B 5/02</i>	<i>A61B 5/01</i>	<i>A61B 18/00</i>	<i>H04N 21/475</i>	
<i>B27M 3/00</i>	<i>E01B 26/00</i>	<i>G01J 5/80</i>		(11) 3 925 231	
(11) 3 924 119		<i>G01J 5/53</i>		(51) <i>H04R 3/14</i>	
(51) <i>B21D 51/38</i>	<i>B21D 43/12</i>	(11) 3 924 728		(11) 3 925 265	
<i>B21D 51/26</i>	<i>B65G 45/16</i>	(51) <i>G01N 27/403</i>	<i>G01N 33/487</i>	(51) <i>H04W 76/15</i>	
<i>B21D 43/02</i>		<i>A61B 5/08</i>	<i>G01N 27/416</i>	(11) 3 925 350	
(11) 3 924 127		<i>A61B 5/00</i>		(51) <i>H04W 72/12</i>	
(51) <i>B23B 47/28</i>	<i>B25B 5/12</i>	(11) 3 924 773		(11) 3 925 351	
<i>B25B 7/12</i>	<i>B25H 1/00</i>	(51) <i>G02C 1/06</i>	<i>G02C 5/10</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	
<i>B27C 3/06</i>		<i>G02C 1/00</i>		(11) 3 925 374	
(11) 3 924 146		(11) 3 924 828		(51) <i>H04W 74/02</i>	<i>H04W 56/00</i>
(51) <i>B24B 37/24</i>	<i>B24B 7/22</i>	(51) <i>G11C 29/00</i>	<i>G09C 1/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	
<i>B24B 37/14</i>	<i>B24B 37/22</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>G06F 11/07</i>	(11) 3 925 485	
<i>B24B 37/26</i>	<i>H01L 21/304</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 1/324</i>	(51) <i>A47B 13/08</i>	<i>A47B 3/083</i>
		<i>G06F 1/3234</i>	<i>G06F 11/00</i>		
		<i>G06F 11/10</i>	<i>H04L 9/40</i>		
		<i>G11C 29/04</i>	<i>G11C 29/50</i>		
		<i>G11C 29/56</i>			

	<i>A47B 3/00</i>	<i>A47B 96/20</i>	(11) 3 926 194		(11) 3 927 100	
	<i>B29C 49/00</i>		(51) <i>F16C 32/04</i>	<i>A61M 60/216</i>	(51) <i>H04W 8/26</i>	<i>H04W 76/15</i>
(11)	3 925 525		(11) 3 926 198		(11) 3 927 137	
(51)	<i>A61B 5/02</i>	<i>A61B 5/022</i>	(51) <i>F16D 55/226</i>	<i>B60T 8/32</i>	(51) <i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 50/02</i>
	<i>A61B 5/0245</i>	<i>A61B 5/021</i>	<i>F16D 121/20</i>	<i>F16D 121/28</i>		
	<i>A61B 5/024</i>	<i>A61B 5/00</i>	(11) 3 926 220		(11) 3 927 236	
	<i>G16H 50/30</i>	<i>A61B 7/00</i>	(51) <i>F16K 31/44</i>	<i>F16K 27/00</i>	(51) <i>A61B 5/145</i>	<i>G01N 33/52</i>
(11)	3 925 592		<i>B05B 1/32</i>	<i>F16K 31/524</i>	<i>G01N 33/50</i>	
(51)	<i>A61J 7/00</i>	<i>A61J 1/20</i>	<i>F16K 31/58</i>	<i>F16K 31/60</i>	(11) 3 927 283	<i>A61F 2/14</i>
(11)	3 925 623		(11) 3 926 284		(51) <i>A61F 2/00</i>	<i>A61F 2/16</i>
(51)	<i>A61K 31/20</i>	<i>A61K 31/201</i>	(51) <i>F28D 9/00</i>	<i>F28F 3/08</i>	<i>A61F 2/16</i>	<i>G02C 7/00</i>
	<i>A61K 31/202</i>	<i>A61K 31/343</i>	<i>F28F 3/10</i>	<i>F24F 7/08</i>	<i>G02C 7/02</i>	<i>G02C 7/04</i>
	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 1/02</i>	(11) 3 926 317		(11) 3 927 303	
	<i>A61P 19/00</i>	<i>A61P 43/00</i>	(51) <i>G01L 9/00</i>	<i>G01L 9/06</i>	(51) <i>A61G 7/00</i>	<i>A61G 7/10</i>
(11)	3 925 668		(11) 3 926 319		<i>A61G 7/05</i>	<i>A61G 13/12</i>
(51)	<i>C07K 5/02</i>	<i>C07K 7/00</i>	(51) <i>G01M 3/38</i>		<i>A61B 6/04</i>	
	<i>A61K 38/07</i>	<i>A61K 38/08</i>	(11) 3 926 320		(11) 3 927 347	
	<i>A61P 35/00</i>		(51) <i>G01M 11/00</i>	<i>H04B 10/071</i>	(51) <i>A61K 31/675</i>	<i>A61K 31/513</i>
(11)	3 925 704		<i>G01H 9/00</i>	<i>G01D 5/353</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51)	<i>B01L 3/00</i>	<i>C12N 15/10</i>	<i>G01B 11/16</i>	<i>G01L 1/24</i>	(11) 3 927 358	<i>A23L 33/135</i>
(11)	3 925 721		(11) 3 926 377		(51) <i>A61K 35/744</i>	<i>C07K 14/315</i>
(51)	<i>B23C 5/10</i>		(51) <i>G02B 6/44</i>		<i>C07K 14/195</i>	<i>C12N 9/14</i>
(11)	3 925 757		(11) 3 926 571		<i>C12N 15/09</i>	
(51)	<i>B29C 45/33</i>	<i>B29C 45/34</i>	(51) <i>G06Q 40/02</i>	<i>G07D 1/00</i>	<i>C12N 15/74</i>	
(11)	3 925 902		<i>G07D 11/20</i>	<i>G07D 11/32</i>	(11) 3 927 360	
(51)	<i>B65D 41/34</i>	<i>B65D 55/02</i>	<i>G07F 19/00</i>	<i>G06Q 20/10</i>	(51) <i>A61K 36/185</i>	<i>A61K 35/68</i>
(11)	3 925 981		(11) 3 926 573		<i>A61K 36/81</i>	<i>A61P 15/00</i>
(51)	<i>C08F 4/659</i>	<i>C08F 4/6592</i>	(51) <i>G06Q 50/30</i>	<i>G06Q 50/14</i>	<i>A61P 15/10</i>	<i>A61K 9/00</i>
	<i>C08F 10/00</i>	<i>C07F 17/00</i>	<i>G06Q 30/06</i>		<i>A61K 36/48</i>	<i>A61K 36/53</i>
(11)	3 925 992		(11) 3 926 582		<i>A61K 36/67</i>	<i>A61K 36/906</i>
(51)	<i>C08F 283/02</i>	<i>C08F 2/44</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06N 20/00</i>	(11) 3 927 376	
	<i>C09D 11/023</i>	<i>B41M 5/00</i>	<i>G06T 7/20</i>		(51) <i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 31/454</i>
	<i>B41M 5/52</i>	<i>C08F 2/30</i>	(11) 3 926 680		<i>A61K 31/573</i>	<i>C07K 16/28</i>
	<i>C08F 283/00</i>	<i>C09D 11/106</i>	(51) <i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 25/075</i>	<i>C07K 16/30</i>	<i>C12Q 1/68</i>
(11)	3 925 993		<i>H01L 33/62</i>		<i>C12Q 1/6886</i>	
(51)	<i>C08F 290/06</i>	<i>G03F 7/027</i>	(11) 3 926 683		(11) 3 927 377	
	<i>C08F 2/50</i>	<i>C08F 222/10</i>	(51) <i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 25/16</i>	(51) <i>A61K 45/00</i>	<i>A61K 39/395</i>
	<i>C09D 151/08</i>	<i>C09D 4/06</i>	<i>H01L 25/075</i>	<i>G09G 3/32</i>	<i>A61P 31/14</i>	<i>A61P 31/20</i>
(11)	3 926 018		<i>H01L 27/12</i>		<i>A61P 31/18</i>	
(51)	<i>C09D 201/00</i>	<i>C09D 201/06</i>	(11) 3 926 700		(11) 3 927 383	
	<i>C09D 7/44</i>		(51) <i>H01L 51/50</i>	<i>H01L 51/56</i>	(51) <i>A61L 17/00</i>	<i>A61B 17/03</i>
(11)	3 926 027		<i>H01L 51/52</i>	<i>H01L 27/32</i>	<i>A61B 17/04</i>	
(51)	<i>C10M 105/38</i>	<i>C10M 169/02</i>	(11) 3 926 701		(11) 3 927 419	
(11)	3 926 028		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>H01L 27/32</i>	(51) <i>A61N 1/18</i>	<i>A61B 18/00</i>
(51)	<i>C10N 20/02</i>	<i>C10N 30/00</i>	(11) 3 926 727		<i>A61B 18/14</i>	<i>A61B 18/20</i>
	<i>C10N 40/30</i>	<i>C10M 107/24</i>	(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/48</i>	<i>A61N 1/04</i>	<i>A61N 1/06</i>
	<i>F25B 1/00</i>	<i>C09K 5/04</i>	<i>H02J 7/00</i>	<i>G01R 31/367</i>	<i>A61N 1/28</i>	<i>A61N 1/32</i>
	<i>C10M 171/00</i>		<i>G01R 31/371</i>	<i>G01R 31/374</i>	<i>A61N 5/06</i>	
(11)	3 926 100		<i>G01R 31/389</i>	<i>G01R 31/392</i>	(11) 3 927 462	
(51)	<i>E02D 15/00</i>	<i>E02B 3/06</i>	(11) 3 926 756		(51) <i>B01J 23/64</i>	<i>B01J 32/00</i>
	<i>E02D 25/00</i>		(51) <i>H01F 1/34</i>	<i>H01F 1/37</i>	<i>B01J 35/10</i>	<i>B01J 37/04</i>
(11)	3 926 187		<i>H01F 27/36</i>	<i>H01Q 1/36</i>	<i>B01J 37/08</i>	<i>B01J 38/02</i>
(51)	<i>F16C 17/04</i>	<i>F16C 33/74</i>	<i>H01Q 1/52</i>	<i>H01Q 17/00</i>	<i>C10G 11/22</i>	<i>C10G 45/28</i>
	<i>F16J 15/34</i>	<i>F16C 33/10</i>	<i>H05K 1/02</i>		<i>C10G 47/34</i>	<i>C10G 49/00</i>
(11)	3 926 188		(11) 3 926 956		<i>B01J 23/00</i>	
(51)	<i>F16C 17/04</i>	<i>F16C 33/24</i>	(51) <i>H04N 19/52</i>	<i>H04N 19/186</i>	(11) 3 927 500	
	<i>F16C 33/74</i>	<i>F16J 15/34</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/577</i>	(51) <i>B25J 9/16</i>	<i>B25J 9/08</i>
	<i>F16C 33/10</i>		<i>H04N 19/119</i>	<i>H04N 19/513</i>	<i>B25J 9/18</i>	<i>B25J 13/00</i>
					<i>B25J 13/08</i>	<i>B25J 19/00</i>
					<i>B25J 19/02</i>	<i>B25J 15/04</i>
					(11) 3 927 515	
					(51) <i>B29C 44/06</i>	

(11) 3 927 588		(11) 3 928 244		(11) 3 929 339	
(51) <i>B60W 30/08</i>	<i>B60W 40/02</i>	(51) <i>G06F 8/41</i>		(51) <i>D02G 3/32</i>	<i>D03D 13/00</i>
<i>B60W 60/00</i>	<i>G06V 10/774</i>			<i>D03D 15/217</i>	<i>D03D 15/283</i>
<i>G06V 10/80</i>		(11) 3 928 362		<i>D03D 15/47</i>	<i>D03D 15/56</i>
		(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>C09K 11/06</i>	<i>D03D 47/12</i>	<i>D03D 47/25</i>
(11) 3 927 597				<i>D03D 47/34</i>	<i>D03D 51/02</i>
(51) <i>B62D 25/04</i>	<i>B62D 25/00</i>	(11) 3 928 370			
<i>B62D 25/02</i>	<i>B62D 25/06</i>	(51) <i>H01M 4/136</i>	<i>H01M 4/58</i>	(11) 3 929 498	
<i>B62D 27/00</i>	<i>B62D 27/02</i>	<i>H01M 4/70</i>	<i>H01M 4/1397</i>	(51) <i>F24F 11/00</i>	<i>F24F 11/72</i>
		<i>H01M 4/04</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>F24F 7/013</i>	<i>F24F 11/64</i>
(11) 3 927 629		<i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/134</i>	<i>F24F 11/61</i>	<i>F24F 11/30</i>
(51) <i>B65D 88/16</i>	<i>B65D 88/22</i>	<i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 4/36</i>	<i>F04D 25/08</i>	<i>F04D 25/12</i>
<i>B65D 33/28</i>				<i>F04D 27/00</i>	
		(11) 3 928 487			
(11) 3 927 707		(51) <i>H04L 65/612</i>	<i>H04L 67/53</i>	(11) 3 929 586	
(51) <i>C07D 471/10</i>	<i>A61K 31/438</i>	<i>H04L 67/306</i>	<i>H04L 65/75</i>	(51) <i>G01N 33/574</i>	<i>G01N 33/564</i>
<i>A61P 25/28</i>		<i>H04L 65/1089</i>	<i>H04L 67/565</i>	<i>G01N 33/58</i>	<i>G01N 33/68</i>
				<i>C07K 16/30</i>	
(11) 3 927 798		(11) 3 928 548			
(51) <i>C11C 3/00</i>	<i>C11C 1/08</i>	(51) <i>H04L 41/0806</i>	<i>H04W 12/06</i>	(11) 3 929 599	
<i>C11C 1/00</i>	<i>C08G 63/06</i>	<i>H04W 12/069</i>	<i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G01R 27/18</i>	<i>G01R 31/52</i>
<i>C07C 67/00</i>	<i>C08G 61/00</i>	<i>H04L 61/5038</i>	<i>H04L 41/0813</i>	<i>H02H 1/00</i>	<i>H02H 3/16</i>
<i>C08G 63/00</i>		<i>H04W 12/71</i>	<i>H04W 12/72</i>	<i>H02H 3/33</i>	
(11) 3 927 813		(11) 3 928 575		(11) 3 929 678	
(51) <i>C12N 5/073</i>	<i>A01K 67/027</i>	(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>G05B 19/4093</i>	<i>G05B 19/4097</i>
<i>C12N 15/00</i>	<i>C12N 5/071</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04B 7/0456</i>	<i>G05B 19/4155</i>	<i>B23Q 15/00</i>
<i>C12Q 1/68</i>	<i>G16B 20/10</i>	<i>H04B 7/0404</i>	<i>H04B 7/0408</i>		
<i>G16B 99/00</i>				(11) 3 929 777	
				(51) <i>G06F 21/31</i>	<i>H04W 12/06</i>
(11) 3 927 907		(11) 3 928 587		<i>H04W 12/63</i>	<i>H04L 9/40</i>
(51) <i>E04C 3/292</i>	<i>E04B 1/30</i>	(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 74/00</i>		
<i>E04C 3/02</i>		<i>H04W 72/12</i>		(11) 3 929 944	
				(51) <i>H01B 1/06</i>	<i>H01M 4/62</i>
(11) 3 927 928		(11) 3 928 627		<i>H01M 10/056</i>	<i>H01M 10/0562</i>
(51) <i>E21B 17/10</i>		(51) <i>A23C 11/10</i>	<i>A23L 25/00</i>	<i>H01M 10/52</i>	<i>H01B 1/12</i>
		<i>C12N 9/10</i>		<i>H01M 10/052</i>	
(11) 3 927 933		(11) 3 928 628		(11) 3 929 961	
(51) <i>E21B 41/00</i>	<i>E21B 43/00</i>	(51) <i>A23C 11/10</i>	<i>A23L 25/00</i>	(51) <i>C09K 11/02</i>	<i>H01J 37/244</i>
<i>E21B 49/00</i>	<i>G01V 1/50</i>	<i>C12N 9/10</i>		<i>H01J 9/22</i>	<i>H01J 1/70</i>
<i>G01V 99/00</i>	<i>G06G 7/48</i>			<i>H01J 29/28</i>	
<i>G06N 5/00</i>	<i>G06N 7/00</i>	(11) 3 928 804			
<i>G06N 20/20</i>		(51) <i>A61L 24/00</i>	<i>A61L 24/08</i>	(11) 3 929 988	
		<i>A61L 27/52</i>	<i>A61L 27/38</i>	(51) <i>H01L 27/15</i>	<i>H01L 33/00</i>
(11) 3 927 967		<i>C12N 5/00</i>	<i>A61K 9/06</i>	<i>H01L 21/768</i>	<i>H01L 25/16</i>
(51) <i>F03D 13/25</i>	<i>E04H 12/10</i>	<i>A61L 27/54</i>	<i>C08L 5/08</i>	<i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 33/62</i>
<i>E02B 17/00</i>		<i>C08B 37/08</i>	<i>A61K 47/36</i>		
		<i>A61K 47/61</i>	<i>A61K 47/69</i>	(11) 3 929 989	
(11) 3 928 054		<i>C08J 3/075</i>	<i>A61L 27/20</i>	(51) <i>H01L 25/075</i>	<i>H01L 25/16</i>
(51) <i>F41J 5/00</i>	<i>F41A 33/00</i>	<i>A61L 27/58</i>		<i>H01L 27/15</i>	<i>H01L 27/12</i>
<i>F41G 3/26</i>	<i>B64D 1/02</i>			<i>H01L 33/00</i>	<i>H01L 33/42</i>
<i>B64D 7/00</i>	<i>B64D 1/04</i>	(11) 3 928 816		<i>H01L 33/24</i>	<i>H01L 33/38</i>
<i>B64D 10/00</i>	<i>B64D 43/00</i>	(51) <i>A61M 5/24</i>	<i>A61M 5/315</i>	<i>H01L 33/20</i>	
<i>F41G 3/22</i>	<i>F41G 7/00</i>				
<i>F41G 7/22</i>		(11) 3 928 977		(11) 3 929 993	
		(51) <i>B32B 7/06</i>	<i>B32B 7/022</i>	(51) <i>H01L 27/32</i>	<i>G09G 3/3233</i>
(11) 3 928 055		<i>B32B 7/023</i>	<i>B32B 7/027</i>		
(51) <i>G01B 3/1056</i>	<i>G01B 3/10</i>	<i>B32B 7/12</i>	<i>B32B 9/04</i>	(11) 3 930 018	
		<i>B32B 33/00</i>	<i>C09J 5/00</i>	(51) <i>H01L 51/40</i>	<i>H01L 51/00</i>
				<i>H01L 51/30</i>	<i>H01L 21/336</i>
(11) 3 928 078				<i>H01L 29/786</i>	
(51) <i>G01N 19/00</i>	<i>G01M 3/04</i>	(11) 3 929 129			
		(51) <i>B66B 5/02</i>		(11) 3 930 067	
				(51) <i>H01M 10/0568</i>	<i>H01M 10/0569</i>
(11) 3 928 150				<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/42</i>
(51) <i>G02C 7/02</i>	<i>G02C 1/02</i>	(11) 3 929 162		<i>H01M 4/587</i>	<i>H01M 4/525</i>
<i>G02C 1/04</i>	<i>G02C 5/02</i>	(51) <i>C02F 1/32</i>		<i>H01M 4/48</i>	<i>H01M 4/38</i>
<i>G02C 5/00</i>					
		(11) 3 929 229			
(11) 3 928 224		(51) <i>C08G 18/08</i>	<i>A61K 8/87</i>	(11) 3 930 119	
(51) <i>G16H 15/00</i>	<i>G16H 30/20</i>	<i>A61Q 5/06</i>	<i>C08G 18/66</i>	(51) <i>H01S 3/067</i>	<i>G02B 6/02</i>
<i>G06F 17/00</i>		<i>C08G 18/32</i>		<i>G02B 6/036</i>	<i>G02B 6/44</i>
(11) 3 928 242		(11) 3 929 305		(11) 3 930 131	
(51) <i>G06F 40/30</i>	<i>G06F 16/00</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12N 15/10</i>	(51) <i>H02J 1/08</i>	<i>H02M 1/00</i>
<i>G16C 10/00</i>	<i>G06Q 50/00</i>	<i>C12Q 1/6886</i>		<i>H02M 3/158</i>	

(11) 3 930 209		C23C 16/02	H01L 39/24	(11) 3 932 500	
(51) H04B 7/08	H04B 7/06	H01B 13/00	H01B 12/06	(51) A63B 67/19	
(11) 3 930 314		(11) 3 931 425		(11) 3 932 746	
(51) H04N 5/93	H04N 21/2387	(51) E21B 47/08	E21B 47/003	(51) B60R 11/02	
G06Q 30/02	H04L 65/10	G01B 5/08	G01B 5/10	(11) 3 932 835	
(11) 3 930 472		G01B 5/12	E21B 17/00	(51) B65G 29/00	B65G 47/84
(51) A23F 5/00	A23F 5/44	E21B 27/00	E21B 34/06	(11) 3 932 879	
A23L 27/28	A23L 27/20	E21B 47/002		(51) C03B 37/075	G02B 6/036
A23L 2/38		(11) 3 931 561		(51) C03B 37/014	
(11) 3 930 600		(51) G01N 33/48	G01N 15/06	(11) 3 932 915	
(51) A61M 60/13	A61M 60/216	B82Y 15/00		(51) C07D 403/12	C07D 401/12
A61M 60/414	A61M 60/81	(11) 3 931 603		C07D 413/12	C07D 471/10
A61M 60/833		(51) G01V 3/30	E21B 47/00	C07D 487/04	C07D 487/10
(11) 3 930 657		G01V 3/38	G01V 3/18	C07D 498/10	C07D 491/107
(51) A61H 9/00	A61H 23/04	(11) 3 931 723		A61K 31/4196	A61K 31/397
A61H 37/00		(51) H04L 9/32	H04L 9/08	A61K 31/45	A61K 31/496
(11) 3 930 708		G06F 16/93	G06F 40/166	A61K 31/501	A61K 31/513
(51) A61K 31/404	A61K 31/4155	G06Q 50/28	H04L 9/40	A61K 31/55	A61K 31/4985
A61K 31/4439		H04L 9/00	G06F 21/62	A61K 31/498	A61K 31/4965
(11) 3 930 709		G06F 21/64	G06Q 10/08	A61P 35/00	
(51) A61K 31/407	C07D 487/02	(11) 3 931 767		(11) 3 932 943	
C07D 487/04		(51) G06Q 10/04	G06Q 10/06	(51) A61P 5/34	A61K 38/00
		G06N 20/20	G06N 7/00	C07K 14/59	C12N 15/64
(11) 3 930 723		(11) 3 931 774		(11) 3 932 948	
(51) C07J 13/00	C07J 41/00	(51) G06Q 10/06	G06F 9/451	(51) C07K 16/28	C12N 15/13
A61K 31/56	A61P 35/00	G06T 11/20		C12N 15/63	C12P 21/08
A61K 31/565	A61K 31/567	(11) 3 931 791		A61K 39/395	A61P 35/00
A61K 31/57	A61K 31/58	(51) G06Q 50/28	G06Q 50/12	A61K 39/00	
A61K 45/06		G06Q 30/06	G06Q 10/08	(11) 3 933 312	
(11) 3 930 802		(11) 3 931 873		(51) F25D 17/04	
(51) A61M 5/32	A61M 5/00	(51) H01L 27/146	H01L 27/30	(11) 3 933 323	
A61M 5/158	A61M 5/178	H04N 5/363	H04N 9/04	(51) F25D 29/00	F25D 17/06
A61M 5/31	A61M 5/34	(11) 3 931 879		F25D 11/02	F25B 21/02
(11) 3 930 861		(51) H01L 31/08	G01J 1/02	F25B 25/00	
(51) A63B 53/00	A63B 53/04	G02B 6/122		(11) 3 933 330	
A63B 53/06	A63B 60/02	(11) 3 931 906		(51) F25D 29/00	F25D 21/00
(11) 3 931 105		(51) H01Q 1/12	H01Q 1/22	F25D 11/02	F25D 17/06
(51) B64G 1/10	B64G 1/64	B32B 17/06	B32B 17/10	F25B 21/02	F25B 5/02
B64G 1/66		(11) 3 931 982		F25B 5/04	F25B 25/00
(11) 3 931 246		(51) H04B 7/06	H04B 7/08	(11) 3 933 394	
(51) C08K 3/013	C08K 3/22	H04W 72/04		(51) G01N 27/30	C23C 14/06
C08L 71/00	C08G 65/336	(11) 3 931 983		C23C 14/58	
C08G 65/26	C08J 3/02	(51) H04B 7/06	H04B 7/0408	(11) 3 933 515	
C08J 3/24	H01M 10/6551	(51) H04B 7/06		(51) G05B 15/02	E03C 1/05
H01M 10/613	H01M 10/625	(11) 3 932 021		A47K 13/30	A47K 5/12
H01M 10/653	C08L 71/02	(51) H04L 9/40	H04L 9/06	E03D 5/10	E03D 9/00
(11) 3 931 316		H04L 9/32	H04L 9/08	H04L 12/28	A47G 29/08
(51) C12N 11/02	C12N 11/08	H04L 9/00	H04L 51/21	(11) 3 933 551	
C07K 1/22	B01J 20/00	H04L 51/42	H04W 4/12	(51) G06F 3/01	G06K 9/00
(11) 3 931 346		G06F 21/64		G06N 3/04	G06N 3/08
(51) C12Q 1/26	C12Q 1/32	(11) 3 932 108		A61B 5/00	A61B 5/369
C12Q 1/66	C12Q 1/6813	(51) H04W 28/16	H04W 16/10	G06K 9/62	G06V 40/10
C12Q 1/6816	C12Q 1/6827	H04W 24/02	G06F 17/18	G06V 10/44	
(11) 3 931 367		(11) 3 932 137		(11) 3 933 741	
(51) C23C 16/18	C23C 14/14	(51) H04W 74/00	H04W 74/08	(51) G06Q 30/02	G06F 40/10
C23C 16/32	C23C 16/455	H04W 76/18	H04W 76/19	(11) 3 933 769	
C07F 11/00	C23C 16/10	(11) 3 932 289		(51) G06T 7/579	G06T 17/00
C23C 16/14	H01L 21/02	(51) A61B 1/04	A61B 1/00	G06V 10/75	G06V 20/56
(11) 3 931 368		A61B 1/307	G02B 6/38	(11) 3 933 817	
(51) C23C 16/455	C23C 16/54	G02B 23/24		(51) G09G 3/3266	G09G 3/3208
C23C 16/48	C23C 16/40			G11C 19/28	

(11) 3 933 820		A61K 31/343	A23L 29/30	H02J 50/90	G01S 7/41
(51) G09G 3/3266	G11C 19/28	A23L 2/52	A23L 33/115	G01S 13/00	G06Q 10/08
(11) 3 933 846		A23L 27/10	A23L 29/10	(11) 3 935 734	
(51) G06T 7/62	G06T 7/80	A23L 33/105	A61K 9/107	(51) H03H 7/40	H01J 37/32
G16H 30/20	G16H 30/40	A61K 31/352	A61K 36/28	H03H 11/30	
G16H 50/50		A61K 36/53	A61K 36/63	(11) 3 935 781	
(11) 3 933 872		A61K 36/889	A61K 36/185	(51) H04L 9/14	G06F 21/64
(51) G01V 8/12	G02B 27/00	(11) 3 934 743		H04L 9/06	H04L 9/32
H01H 35/00	H01H 11/00	(51) A61N 1/36	A61N 1/05	H04L 9/40	
C09D 5/16	G02B 1/18	A61B 5/06	A61B 5/398	(11) 3 935 845	
G01D 11/26	G02B 19/00	A61B 5/00		(51) H04N 19/186	H04N 19/124
(11) 3 933 892		(11) 3 934 769		H04N 19/70	
(51) H01L 21/3213	C23F 1/12	(51) A63B 53/04	A63B 53/00	(11) 3 935 983	
(11) 3 934 025		A63B 53/02	A63B 53/08	(51) G06Q 30/00	A41H 1/02
(51) H01Q 15/00	B32B 5/18	A63B 60/02		A41H 3/00	G06Q 50/10
B32B 7/12	B32B 15/20	(11) 3 934 786		G06F 16/9035	G06F 16/906
B32B 27/36	B32B 27/30	(51) B01D 33/21	B01D 33/23	(11) 3 936 042	
B32B 27/08	B32B 15/082	B01D 39/12	B01D 37/02	(51) A61B 5/05	A61B 5/0537
H01Q 17/00	H05K 9/00	B01D 33/46	B01D 33/48	A61B 5/00	G01G 19/50
B32B 27/06		(11) 3 934 853		(11) 3 936 109	
(11) 3 934 028		(51) B25H 3/02	F21V 33/00	(51) A61K 6/30	A61K 6/887
(51) H01R 13/629	H01R 43/26	F21V 21/14		A61K 6/62	
(11) 3 934 152		(11) 3 934 949		(11) 3 936 184	
(51) H04L 5/00	H04W 76/14	(51) B60T 13/68	B60T 13/66	(51) A61N 1/04	A61N 1/32
(11) 3 934 227		B60T 17/04	B60T 13/14	(11) 3 936 198	
(51) H04N 5/225	B60S 1/60	B60T 7/04		(51) A63B 49/022	A63B 60/54
G03B 15/00	G03B 17/02	(11) 3 934 994		A63B 102/02	
(11) 3 934 305		(51) B65F 1/06	B65F 1/14	(11) 3 936 199	
(51) H04W 16/28	H04W 72/04	(11) 3 935 048		(51) A63B 49/022	A63B 60/54
H04L 27/26	H04B 7/06	(51) C07D 231/56	C07D 231/54	A63B 102/02	
H04W 74/08	H04L 5/00	A61K 31/415	A61K 31/416	(11) 3 936 333	
H04W 76/19		A61K 31/4162	A61P 35/00	(51) B32B 17/10	G01B 7/16
(11) 3 934 408		C07D 403/04	C07D 405/04	G06F 3/041	
(51) A01B 79/00	G01J 3/00	C07D 491/052	C07D 491/20	(11) 3 936 334	
G06Q 50/02	G06V 20/10	C07D 405/14		(51) A23L 3/10	B32B 3/26
G01J 3/02	G01J 3/14	(11) 3 935 098		B32B 3/30	B32B 7/12
G01J 3/42	G01J 3/50	(51) C08G 18/61	C08G 18/48	B32B 9/02	B32B 9/04
G16C 20/20	G01J 3/18	D06N 3/14	C08G 18/12	B32B 15/08	B32B 15/20
(11) 3 934 419		C08G 18/20	C08G 18/24	B32B 27/08	B32B 27/28
(51) A01K 97/02		C08G 18/28	C08G 18/32	B32B 27/30	B32B 27/32
(11) 3 934 454		C08G 18/40	C08G 18/63	B65D 77/20	B65D 1/34
(51) A24C 5/01	A24B 3/14	C08G 18/66	C08G 18/75	B65D 1/44	B65D 81/24
G01N 21/84	G01N 21/89	C08G 18/76	C08G 101/00	(11) 3 936 346	
G01N 21/17	A24C 5/34	C09D 175/08	D06N 3/00	(51) B60B 33/02	B60B 33/00
(11) 3 934 480		D06N 3/12	D06N 3/18	(11) 3 936 443	
(51) A46B 13/02	A61C 17/26	C08G 18/36		(51) B65B 1/06	B65B 57/14
A61C 17/34	A61C 17/24	(11) 3 935 142		B65B 1/42	B65B 1/30
(11) 3 934 495		(51) C09K 23/22		B65B 39/00	G01F 11/00
(51) A47J 42/04	A47J 42/38	(11) 3 935 293	F16F 15/315	(11) 3 936 470	
A47J 42/08	A47J 42/50	(51) F16J 15/00	H02K 7/04	(51) B66F 9/22	
(11) 3 934 498		F16J 15/40	F16F 15/305	(11) 3 936 481	
(51) A47K 13/00	A47K 13/14	F16F 15/31		(51) C03B 8/04	B01D 3/34
A47K 13/24	B44C 1/24	(11) 3 935 372		C03B 37/014	
(11) 3 934 507		(51) G01N 23/20025	G01N 23/20	(11) 3 936 501	
(51) A61B 1/005	A61B 17/29	G01N 23/20008		(51) C07D 207/46	C07K 7/08
(11) 3 934 529		(11) 3 935 404		A61K 47/68	A61K 47/65
(51) A61B 5/389	A61B 5/296	(51) G01S 7/481	G01S 17/32	A61P 35/00	C07K 16/28
A61B 5/00		G01S 17/58		A61K 39/00	C07D 498/18
(11) 3 934 629		(11) 3 935 660		C07K 16/32	
(51) A61K 31/047	A61K 31/085	(51) H01J 37/32			
		(11) 3 935 714			
		(51) H02J 50/40	G08C 17/00		

(11) 3 942 777		(11) 3 946 026	<i>H04L 45/12</i>	<i>H04L 45/74</i>
(51) <i>H04L 67/55</i>	<i>H04L 67/12</i>	(51) <i>A61B 5/021</i>	<i>H04L 47/20</i>	<i>H04L 9/40</i>
(11) 3 942 949		<i>A61B 5/11</i>		
(51) <i>A24F 40/48</i>		<i>A61B 5/355</i>	(11) 3 948 646	<i>G06N 3/08</i>
(11) 3 943 198		<i>A61B 5/0245</i>	(51) <i>G06K 9/00</i>	<i>G06N 3/04</i>
(51) <i>B05C 5/02</i>		(11) 3 946 057	<i>G06V 10/25</i>	<i>G06V 20/62</i>
(11) 3 943 208		(51) <i>A61B 6/00</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>G06K 9/62</i>
(51) <i>B21J 5/00</i>	<i>C22C 14/00</i>	<i>G01T 1/29</i>	<i>G06V 30/414</i>	
	<i>C22F 1/18</i>	(11) 3 946 449		
	<i>B21J 1/00</i>	(51) <i>A61K 39/39</i>	<i>A61K 35/12</i>	(11) 3 948 861
(11) 3 943 366		<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 39/21</i>	(51) <i>G10L 19/008</i>
(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>B62B 5/00</i>	<i>A61K 9/127</i>	<i>C12N 5/078</i>	<i>G06F 16/683</i>
		<i>C12N 5/0783</i>	<i>C12N 15/86</i>	<i>H04S 7/00</i>
		<i>G01N 33/50</i>		(11) 3 948 917
(11) 3 943 422		(11) 3 946 511		(51) <i>H01H 85/32</i>
(51) <i>B65G 47/08</i>	<i>B65B 35/26</i>	(51) <i>A61M 60/13</i>	<i>A61M 60/237</i>	(11) 3 949 185
		<i>A61M 60/416</i>	<i>A61M 60/861</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>
		<i>A61M 60/865</i>		(11) 3 949 321
(11) 3 943 576		(11) 3 946 830		(51) <i>H04L 69/16</i>
(51) <i>C10G 9/38</i>	<i>B01J 19/26</i>	(51) <i>B25J 9/16</i>		(11) 3 949 324
	<i>F27D 7/02</i>	(11) 3 946 868		(51) <i>H04L 9/40</i>
	<i>C01B 32/05</i>	(51) <i>B29B 9/12</i>	<i>B29B 9/16</i>	<i>H04L 41/0631</i>
(11) 3 943 751		<i>C08J 3/24</i>	<i>C08K 5/14</i>	(11) 3 949 327
(51) <i>F04B 1/32</i>	<i>F04B 1/324</i>	<i>C08K 5/3492</i>	<i>C08K 5/54</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>
	<i>F04B 1/26</i>	<i>C08K 5/5419</i>	<i>B29C 48/00</i>	<i>H04L 9/08</i>
	<i>F04B 49/06</i>	<i>B29C 48/345</i>	<i>B29C 48/04</i>	
(11) 3 943 779		<i>B29C 48/05</i>	<i>B29C 48/40</i>	(11) 3 949 666
(51) <i>F16H 13/10</i>	<i>F16H 13/06</i>	<i>B29C 48/80</i>	<i>B29C 48/86</i>	(51) <i>H04W 76/00</i>
(11) 3 943 786		(11) 3 946 869		(11) 3 949 849
(51) <i>F16J 15/3232</i>	<i>F16J 15/3208</i>	(51) <i>B29B 9/12</i>	<i>B29B 9/16</i>	(51) <i>A61B 5/024</i>
	<i>F01L 3/08</i>	(11) 3 946 887		<i>H05K 5/06</i>
(11) 3 944 037		(51) <i>B29C 48/05</i>	<i>B29B 9/06</i>	(11) 3 949 902
(51) <i>G05B 19/05</i>	<i>G06F 9/50</i>	<i>B29C 48/30</i>	<i>B29C 48/49</i>	(51) <i>A61F 2/16</i>
	<i>G06F 9/54</i>	<i>D01D 5/34</i>	<i>B29C 48/04</i>	(11) 3 950 098
	<i>G06F 11/30</i>	(11) 3 946 957		(51) <i>B01D 61/08</i>
		(51) <i>B41J 2/315</i>	<i>B41M 5/035</i>	<i>B01D 61/02</i>
(11) 3 944 341		(11) 3 947 411		<i>B01D 63/10</i>
(51) <i>H01L 31/0465</i>	<i>H01L 51/44</i>	(51) <i>C07K 1/107</i>	<i>C07K 5/062</i>	<i>D01D 4/02</i>
	<i>H01L 51/00</i>	<i>C07K 5/083</i>	<i>C07K 5/103</i>	<i>C02F 103/08</i>
		<i>C07K 7/06</i>	<i>C07K 7/64</i>	(11) 3 950 246
(11) 3 944 408		(11) 3 947 566		(51) <i>B27B 33/10</i>
(51) <i>H01M 50/507</i>	<i>H01M 50/519</i>	(51) <i>C08L 83/07</i>	<i>C08L 83/05</i>	<i>B23D 61/12</i>
	<i>H05K 1/02</i>	<i>C08L 83/08</i>		(11) 3 950 293
(11) 3 944 467		(11) 3 948 354		(51) <i>B30B 9/30</i>
(51) <i>H02K 3/28</i>	<i>H02K 3/12</i>	(51) <i>G01T 1/20</i>		(11) 3 950 317
(11) 3 944 472		(11) 3 948 435		(51) <i>B32B 15/08</i>
(51) <i>H02K 5/20</i>	<i>H02K 9/19</i>	(51) <i>G04G 9/06</i>	<i>G04G 9/00</i>	<i>B32B 5/02</i>
	<i>H02K 11/33</i>	<i>G04G 21/08</i>	<i>G04G 9/02</i>	<i>B32B 15/18</i>
		(11) 3 948 492		(11) 3 950 318
(11) 3 945 322		(51) <i>G06F 1/3231</i>	<i>G06F 1/3234</i>	(51) <i>B32B 15/08</i>
(51) <i>G01P 5/26</i>	<i>G01P 13/02</i>	<i>G06F 1/3287</i>	<i>G06F 3/01</i>	<i>B29C 43/28</i>
		<i>G06N 20/00</i>		<i>C08J 5/12</i>
(11) 3 945 892		(11) 3 948 532		<i>C08K 3/00</i>
(51) <i>A24F 40/40</i>		(51) <i>G06F 9/455</i>	<i>G06F 9/54</i>	(11) 3 950 461
(11) 3 945 893		(11) 3 948 611		(51) <i>B61G 5/04</i>
(51) <i>A24F 40/40</i>		(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 45/02</i>	(11) 3 950 475
(11) 3 945 929		<i>H04L 9/40</i>		(51) <i>B62J 17/04</i>
(51) <i>A45D 33/00</i>	<i>A45D 33/24</i>	(11) 3 948 616		<i>B62J 17/10</i>
	<i>A45D 33/02</i>	(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 45/02</i>	(11) 3 950 528
	<i>A45D 33/34</i>			(51) <i>B65D 41/34</i>
				<i>B65D 55/16</i>

(11) 3 950 716		(11) 3 952 456		(11) 3 956 067	
(51) <i>C07K 16/30</i>	<i>C12N 15/13</i>	(51) <i>H04W 36/24</i>	<i>H04W 36/32</i>	(51) <i>B05B 1/30</i>	<i>B05B 1/14</i>
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>H04W 36/28</i>	<i>H04W 48/16</i>	<i>B05B 1/02</i>	<i>B05B 7/02</i>
<i>C07K 16/28</i>		<i>H04W 48/18</i>	<i>H04W 48/20</i>		
(11) 3 950 770		<i>H04W 36/30</i>		(11) 3 956 792	
(51) <i>C08G 64/02</i>	<i>C08L 69/00</i>	(11) 3 952 572		(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 9/08</i>
<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/62</i>	(51) <i>H04W 74/04</i>		<i>H04W 12/04</i>	<i>H04W 12/06</i>
<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0562</i>			<i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/0431</i>
<i>H01B 1/06</i>	<i>C08K 3/105</i>	(11) 3 952 608		<i>G06F 21/44</i>	<i>H04L 9/32</i>
<i>C08G 64/30</i>		(51) <i>H04B 7/08</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 4/70</i>	<i>H04W 4/80</i>
(11) 3 951 021		(11) 3 952 609		(11) 3 957 094	
(51) <i>C25D 1/04</i>	<i>C25D 3/38</i>	(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>H04W 4/46</i>	<i>G05D 1/02</i>
<i>C25D 5/48</i>	<i>H01M 4/66</i>			<i>B60W 30/165</i>	<i>G08G 1/00</i>
<i>C23C 22/24</i>	<i>C23C 28/02</i>	(11) 3 953 100		(11) 3 957 107	
<i>C23C 30/00</i>	<i>C23C 28/00</i>	(51) <i>B23P 19/04</i>	<i>B25B 27/00</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	
		<i>B27D 5/00</i>	<i>B29C 63/00</i>		
(11) 3 951 177		<i>B29C 63/48</i>		(11) 3 957 420	
(51) <i>F04B 39/00</i>	<i>F16F 1/373</i>	(11) 3 953 149		(51) <i>B23B 27/14</i>	<i>C23C 16/34</i>
		(51) <i>B29C 64/205</i>	<i>B29C 64/153</i>	<i>C23C 28/04</i>	<i>C23C 30/00</i>
(11) 3 951 205		<i>B33Y 30/00</i>	<i>B33Y 40/00</i>	(11) 3 957 903	
(51) <i>F16D 25/0638</i>	<i>F16D 25/10</i>	<i>B22F 10/28</i>	<i>B22F 12/50</i>	(51) <i>F21V 1/00</i>	<i>F21V 17/02</i>
				<i>F21V 33/00</i>	<i>A61L 9/03</i>
(11) 3 951 309		(11) 3 953 220		(11) 3 958 244	
(51) <i>F28F 9/02</i>	<i>F28D 1/03</i>	(51) <i>B60S 1/48</i>	<i>B60S 1/52</i>	(51) <i>G09G 3/32</i>	
<i>F28F 3/08</i>		<i>B60S 1/54</i>			
(11) 3 951 314		(11) 3 953 238		(11) 3 958 580	
(51) <i>G01B 11/25</i>	<i>G06T 7/521</i>	(51) <i>B62D 25/02</i>	<i>B62D 25/08</i>	(51) <i>H04N 21/472</i>	<i>H04N 21/44</i>
<i>G06T 7/593</i>		<i>B62D 65/02</i>	<i>B62D 65/14</i>	<i>G06F 16/78</i>	<i>H04N 21/2743</i>
(11) 3 951 341		<i>B60R 22/18</i>	<i>B60R 22/24</i>	<i>H04N 21/8547</i>	<i>G11B 27/034</i>
(51) <i>G01K 11/24</i>	<i>G01N 29/024</i>	<i>B60N 2/36</i>			
<i>G01N 29/14</i>		(11) 3 953 246		(11) 3 958 640	
		(51) <i>B62M 9/04</i>	<i>B62M 9/10</i>	(51) <i>H04W 74/00</i>	<i>H04W 74/08</i>
(11) 3 951 347		<i>F16H 9/10</i>	<i>F16H 9/16</i>	(11) 3 958 967	
(51) <i>G01N 1/06</i>	<i>G01N 1/31</i>	<i>F16H 9/24</i>		(51) <i>A61N 5/06</i>	<i>A61M 25/00</i>
<i>G01N 1/28</i>	<i>G02B 21/34</i>				
(11) 3 951 375		(11) 3 953 565		(11) 3 959 663	
(51) <i>G01N 27/30</i>	<i>G01N 27/48</i>	(51) <i>E21B 47/00</i>	<i>E21B 17/10</i>	(51) <i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/063</i>
<i>C23C 14/06</i>	<i>G01N 27/42</i>	<i>B08B 9/055</i>	<i>F16L 55/26</i>		
<i>C23C 14/34</i>		<i>B08B 9/04</i>	<i>G01M 3/24</i>	(11) 3 959 996	
		<i>G06Q 10/00</i>	<i>F16L 55/46</i>	(51) <i>A23L 27/60</i>	<i>A23D 7/00</i>
(11) 3 951 735		<i>F17D 5/06</i>	<i>G01M 3/28</i>	<i>A23L 11/00</i>	
(51) <i>G08B 21/02</i>		<i>G01N 29/04</i>			
(11) 3 951 760		(11) 3 953 628		(11) 3 960 301	
(51) <i>G09G 3/32</i>	<i>G09F 9/33</i>	(51) <i>H02G 3/30</i>	<i>F16L 3/02</i>	(51) <i>B05B 11/00</i>	<i>B05B 15/00</i>
<i>G09G 3/20</i>	<i>G09G 3/30</i>	<i>H02G 3/00</i>		<i>B05C 5/00</i>	<i>B05C 11/00</i>
<i>G09G 3/3233</i>	<i>H01L 33/00</i>				
(11) 3 951 764		(11) 3 953 689		(11) 3 960 789	
(51) <i>G09G 3/36</i>	<i>G11C 19/28</i>	(51) <i>G01N 21/88</i>		(51) <i>C08G 59/22</i>	<i>C08G 59/50</i>
				<i>C08L 51/04</i>	<i>C08L 63/00</i>
(11) 3 951 806		(11) 3 953 765		<i>C08J 5/24</i>	<i>C08G 59/40</i>
(51) <i>H01B 12/06</i>	<i>H01F 6/06</i>	(51) <i>G03F 7/20</i>	<i>G06Q 10/04</i>	<i>C08G 59/42</i>	<i>C08G 59/68</i>
<i>C23C 14/06</i>	<i>C23C 14/08</i>	<i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 50/04</i>	<i>C08J 5/10</i>	
<i>C23C 14/16</i>	<i>H01L 39/24</i>	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/06</i>		
		<i>G05B 19/418</i>	<i>G06N 20/00</i>	(11) 3 960 790	
		<i>G06Q 10/10</i>	<i>G06N 3/08</i>	(51) <i>C08G 59/50</i>	<i>C08L 51/04</i>
(11) 3 951 807				<i>C08L 63/00</i>	<i>C08J 5/10</i>
(51) <i>H01B 17/56</i>	<i>C08K 13/00</i>	(11) 3 953 794			
<i>C08L 23/26</i>	<i>H02G 1/14</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/023</i>		
<i>H02G 15/08</i>	<i>H01B 3/44</i>				
(11) 3 951 822		(11) 3 954 095		(11) 3 961 051	
(51) <i>H01H 33/915</i>	<i>H01H 33/57</i>	(51) <i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 45/28</i>	(51) <i>F16B 25/00</i>	<i>F16B 35/04</i>
<i>H01H 33/56</i>		<i>H04L 45/42</i>		<i>F16B 5/02</i>	<i>H01R 4/30</i>
				<i>F16B 1/00</i>	
(11) 3 952 370		(11) 3 954 220		(11) 3 961 189	
(51) <i>H04W 8/24</i>	<i>H04B 7/0408</i>	(51) <i>A23J 1/14</i>	<i>A23C 11/10</i>	(51) <i>G01N 21/3504</i>	<i>G01N 21/03</i>
<i>H04W 16/28</i>	<i>H04B 7/06</i>	<i>A23L 2/66</i>	<i>A23L 11/50</i>	<i>G01N 21/05</i>	<i>A24C 5/34</i>
		<i>A23L 11/60</i>	<i>A23L 11/65</i>		
(11) 3 952 448		(11) 3 955 641			
(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 48/12</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 4/10</i>		

	<i>G06N 3/02</i>	<i>G06K 9/62</i>	(11) 3 967 569		(11) 3 974 933	
	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06V 10/82</i>	(51) <i>B61L 27/20</i>	<i>B61L 15/00</i>	(51) <i>G05D 1/00</i>	
(11) 3 961 201			<i>B61L 25/02</i>	<i>B61L 23/14</i>	(11) 3 975 471	
(51) <i>G01N 27/12</i>	<i>G01N 33/28</i>		(11) 3 968 415		(51) <i>H04L 9/00</i>	
<i>G01N 15/06</i>			(51) <i>H01M 4/583</i>	<i>C01B 32/205</i>	(11) 3 976 021	
			<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 4/587</i>	(51) <i>A61K 31/22</i>	<i>C07C 69/675</i>
(11) 3 961 421			(11) 3 968 436		<i>A61P 25/00</i>	
(51) <i>G01C 21/00</i>			(51) <i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 10/42</i>	(11) 3 976 849	
			<i>G01B 11/16</i>	<i>B60L 3/00</i>	(51) <i>C23C 16/34</i>	<i>C23C 28/04</i>
(11) 3 961 438	<i>G06F 9/445</i>		<i>B60L 50/64</i>	<i>G01B 7/16</i>	<i>C23C 16/36</i>	<i>C23C 16/02</i>
(51) <i>G06F 21/12</i>	<i>G06Q 20/02</i>		<i>H01M 50/211</i>	<i>H01M 50/242</i>	<i>C23C 30/00</i>	<i>C22C 29/06</i>
<i>G06F 9/455</i>			<i>H01M 50/249</i>	<i>H01M 50/258</i>	<i>C22C 29/08</i>	<i>B22F 5/00</i>
<i>H04L 9/00</i>						
(11) 3 961 915			(11) 3 968 445		(11) 3 977 269	
(51) <i>H02S 20/32</i>	<i>F24S 30/40</i>		(51) <i>H01M 50/20</i>	<i>H01M 50/50</i>	(51) <i>H04L 67/00</i>	<i>H04L 67/568</i>
					<i>G06F 8/65</i>	<i>H04L 67/59</i>
(11) 3 962 143			(11) 3 969 047		<i>H04W 4/50</i>	<i>H04W 4/80</i>
(51) <i>H04W 16/26</i>	<i>H04W 80/02</i>		(51) <i>A61K 39/12</i>	<i>A61K 39/385</i>		
<i>H04W 88/08</i>	<i>H04W 8/26</i>		<i>A61P 37/04</i>			
<i>H04L 101/622</i>					(11) 3 977 404	
			(11) 3 970 376		(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06T 7/11</i>
(11) 3 962 194			(51) <i>H04N 19/513</i>		<i>G06T 7/136</i>	<i>G06T 7/174</i>
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 16/26</i>				<i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 5/055</i>
<i>H04W 84/02</i>	<i>H04W 92/10</i>		(11) 3 970 513		<i>G01R 33/56</i>	<i>G01R 33/563</i>
<i>H04W 92/16</i>			(51) <i>A24B 15/10</i>	<i>A24B 15/16</i>	<i>G01R 33/565</i>	
			<i>A24B 15/28</i>	<i>A24B 15/30</i>		
(11) 3 962 779			(11) 3 970 878		(11) 3 977 700	
(51) <i>B62D 21/15</i>	<i>B60N 3/00</i>		(51) <i>B22D 17/22</i>	<i>B22D 18/06</i>	(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04W 12/02</i>
<i>B62D 33/06</i>			<i>B22D 29/04</i>	<i>B22C 9/06</i>	<i>H04W 12/03</i>	<i>H04W 12/069</i>
					<i>H04W 12/30</i>	<i>H04W 12/63</i>
(11) 3 963 586			(11) 3 971 007		(11) 3 978 033	
(51) <i>G11C 11/4078</i>	<i>G11C 11/406</i>		(51) <i>B60K 37/06</i>		(51) <i>A61K 51/06</i>	<i>C07K 7/06</i>
<i>G06F 3/06</i>	<i>G11C 29/52</i>					
<i>G06F 11/30</i>	<i>G06F 13/16</i>		(11) 3 971 175		(11) 3 978 165	
			(51) <i>C07D 401/04</i>	<i>A61K 31/517</i>	(51) <i>B22F 1/00</i>	<i>C22C 33/02</i>
(11) 3 964 109			<i>A61P 35/00</i>		<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 1/05</i>
(51) <i>A47J 43/07</i>					<i>B22F 1/10</i>	<i>C22C 38/12</i>
			(11) 3 971 218		<i>C22C 38/16</i>	
(11) 3 964 352			(51) <i>C08C 19/22</i>	<i>C08K 5/3445</i>		
(51) <i>B29C 65/48</i>	<i>B29C 65/78</i>		<i>C08K 5/47</i>	<i>C08L 11/00</i>	(11) 3 978 320	
<i>F03D 1/06</i>	<i>B29L 31/08</i>		<i>C08C 19/20</i>		(51) <i>B60R 21/015</i>	
(11) 3 964 451			(11) 3 971 570		(11) 3 979 352	
(51) <i>B65D 51/28</i>	<i>B65D 81/26</i>		(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>G01N 33/68</i>	(51) <i>H01M 50/107</i>	<i>H01M 50/152</i>
					<i>H01M 50/167</i>	<i>H01M 50/184</i>
(11) 3 964 489			(11) 3 972 333			
(51) <i>C03C 13/04</i>	<i>C03C 3/095</i>		(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04B 14/02</i>	(11) 3 981 111	
			<i>H04L 5/00</i>	<i>H04B 7/06</i>	(51) <i>H04L 41/16</i>	<i>H04L 41/0893</i>
(11) 3 964 937			<i>H04L 27/36</i>		<i>H04L 43/0876</i>	<i>H04L 47/70</i>
(51) <i>G06F 3/0484</i>	<i>G06V 10/46</i>					
<i>G06F 3/04817</i>	<i>H04N 5/232</i>		(11) 3 973 250		(11) 3 981 294	
<i>G06F 3/04845</i>	<i>G06T 11/60</i>		(51) <i>G01C 21/34</i>	<i>G08G 1/01</i>	(51) <i>A47C 19/00</i>	
<i>H04N 5/262</i>	<i>G06V 40/16</i>		<i>G08G 1/0968</i>	<i>H04W 4/024</i>		
			<i>H04W 4/40</i>	<i>H04W 28/26</i>	(11) 3 981 515	
			<i>H04W 40/12</i>	<i>H04W 40/20</i>	(51) <i>B02C 18/24</i>	<i>B02C 18/00</i>
					<i>B02C 18/14</i>	
(11) 3 965 487			(11) 3 973 629		(11) 3 981 615	
(51) <i>H04L 5/00</i>			(51) <i>H02P 6/20</i>	<i>H02P 1/02</i>	(51) <i>B60C 11/03</i>	<i>B60C 11/13</i>
			<i>H02P 6/182</i>	<i>H02P 6/24</i>		
(11) 3 966 001						
(51) <i>B25J 19/00</i>	<i>F16D 63/00</i>		(11) 3 974 196		(11) 3 982 237	
<i>F16D 125/38</i>			(51) <i>B41J 2/18</i>	<i>B41J 2/175</i>	(51) <i>G06F 3/0481</i>	<i>G06F 3/04883</i>
(11) 3 966 729			(11) 3 974 528		(11) 3 982 331	
(51) <i>G06F 16/907</i>			(51) <i>C12Q 1/68</i>	<i>C12N 15/11</i>	(51) <i>G06T 19/00</i>	<i>G06F 3/01</i>
					<i>G06F 3/0481</i>	<i>G06T 19/20</i>
(11) 3 966 988			(11) 3 974 608			
(51) <i>H04L 9/00</i>	<i>H04L 9/08</i>		(51) <i>E05C 17/36</i>	<i>E06B 3/36</i>	(11) 3 982 362	
<i>H04L 9/32</i>	<i>G06F 21/60</i>				(51) <i>G10L 21/003</i>	<i>G10L 21/007</i>
			(11) 3 974 656		<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
			(51) <i>F04D 25/08</i>	<i>F04D 29/42</i>	<i>G06N 20/00</i>	
(11) 3 967 266			<i>F04D 29/58</i>	<i>F04D 29/66</i>		
(51) <i>A61F 2/04</i>	<i>A61F 2/82</i>		<i>F04D 29/28</i>	<i>F04D 29/053</i>	(11) 3 982 668	
<i>A61M 25/10</i>	<i>A61B 17/32</i>		<i>D06F 58/20</i>		(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 48/20</i>
<i>A61B 17/3207</i>						

	<i>H04B 7/185</i>	<i>H04W 48/16</i>	(11) 3 991 069		(11) 3 995 744	
	<i>H04W 84/06</i>		(51) <i>G06F 21/35</i>	<i>G06F 21/32</i>	(51) <i>F24C 15/20</i>	<i>A61L 9/014</i>
(11) 3 984 223			<i>G16H 20/13</i>	<i>G07F 17/00</i>	<i>A61L 9/14</i>	<i>A61L 9/20</i>
(51) <i>H04N 19/17</i>	<i>H04N 19/117</i>		<i>A61J 1/03</i>	<i>A61J 7/04</i>	(11) 3 996 073	
<i>H04N 19/82</i>	<i>H04N 19/174</i>		<i>G06Q 10/06</i>	<i>G06Q 20/20</i>	(51) <i>G09F 9/30</i>	<i>G06F 3/041</i>
<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/182</i>		<i>G06Q 20/32</i>	<i>G06Q 20/34</i>	<i>H05K 1/18</i>	
(11) 3 984 410			<i>G06Q 20/40</i>	<i>G06Q 50/08</i>	(11) 3 996 170	
(51) <i>A47B 13/02</i>	<i>A47B 96/20</i>		<i>G07F 5/26</i>	<i>G07F 9/02</i>	(51) <i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 4/04</i>
<i>B65D 43/16</i>	<i>B65D 43/22</i>		<i>G07F 11/62</i>	<i>G07F 17/12</i>	<i>H01M 4/134</i>	<i>H01M 4/38</i>
<i>B65D 43/24</i>			<i>G16H 40/20</i>	<i>G16H 40/40</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 4/62</i>
(11) 3 984 608			(11) 3 991 809		<i>H01M 4/58</i>	
(51) <i>A63F 13/21</i>	<i>A63F 13/42</i>		(51) <i>A63B 21/00</i>	<i>A63B 21/06</i>	(11) 3 997 625	
			<i>A63B 23/035</i>		(51) <i>G06N 3/08</i>	<i>G06F 3/01</i>
(11) 3 984 854			(11) 3 992 493		(11) 3 998 113	
(51) <i>B61F 5/52</i>	<i>B61F 5/30</i>		(51) <i>F16F 9/36</i>	<i>F16F 9/48</i>	(51) <i>A63F 13/52</i>	<i>A63F 13/426</i>
<i>B61F 19/02</i>			<i>F16F 9/49</i>	<i>F16F 9/32</i>	<i>A63F 13/533</i>	<i>A63F 13/5372</i>
(11) 3 984 860			<i>F16F 9/34</i>	<i>F16F 9/348</i>	<i>A63F 13/577</i>	<i>A63F 13/837</i>
(51) <i>B62D 5/06</i>	<i>B62D 15/02</i>		(11) 3 992 649		<i>G06F 3/0482</i>	
<i>E02F 9/22</i>	<i>E02F 3/28</i>		(51) <i>G01R 31/367</i>	<i>G01R 31/36</i>	(11) 3 998 405	
<i>E02F 3/40</i>			<i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 10/42</i>	(51) <i>F04D 17/04</i>	<i>F04D 25/06</i>
(11) 3 984 932			(11) 3 993 073		<i>F04D 29/057</i>	<i>F04D 29/059</i>
(51) <i>B65H 31/02</i>	<i>B41J 13/10</i>		(51) <i>H01L 41/18</i>	<i>H01L 41/047</i>	<i>F04D 29/66</i>	<i>F16C 27/06</i>
(11) 3 985 578			<i>H01L 41/053</i>	<i>H01L 41/33</i>	<i>H02K 7/14</i>	<i>H02K 5/173</i>
(51) <i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 5/00</i>		<i>H04R 17/00</i>		(11) 3 998 523	
<i>G06N 20/20</i>			(11) 3 993 143		(51) <i>G06F 3/01</i>	
(11) 3 985 715			(51) <i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/124</i>	(11) 3 998 548	
(51) <i>G03F 7/20</i>	<i>G06F 30/392</i>		<i>H01M 10/04</i>		(51) <i>G06V 20/58</i>	<i>G06V 20/64</i>
<i>H01L 21/78</i>			(11) 3 993 430		<i>G06V 10/764</i>	
(11) 3 985 774			(51) <i>H04N 21/2343</i>	<i>H04N 21/4402</i>	(11) 3 998 690	
(51) <i>H01M 10/0567</i>	<i>H01M 10/0525</i>		<i>H04N 21/2187</i>	<i>H04N 21/439</i>	(51) <i>H02J 7/00</i>	
<i>H01M 4/505</i>			<i>H04N 21/442</i>		(11) 3 998 784	
(11) 3 985 924			(11) 3 993 433		(51) <i>H04W 4/06</i>	<i>H04W 4/46</i>
(51) <i>H04L 12/18</i>			(51) <i>H04N 21/2668</i>	<i>H04N 21/81</i>	<i>H04W 76/28</i>	<i>H04W 92/18</i>
(11) 3 988 119			<i>H04N 21/234</i>	<i>H04N 5/272</i>	(11) 3 999 604	
(51) <i>A61K 47/52</i>	<i>A61K 9/00</i>		<i>G06V 10/44</i>	<i>G06V 10/762</i>	(51) <i>C09D 183/04</i>	<i>C08G 77/04</i>
<i>A61K 31/7036</i>	<i>A61K 45/06</i>		<i>G06V 10/764</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>C08G 77/20</i>	
<i>A61P 31/04</i>			<i>G06V 20/40</i>		(11) 4 000 213	
(11) 3 988 346			(11) 3 993 561		(51) <i>G06F 21/72</i>	<i>H04L 9/08</i>
(51) <i>B60C 19/00</i>	<i>B60C 15/06</i>		(51) <i>H04W 76/50</i>	<i>H04W 4/90</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>G06F 21/62</i>
<i>H01Q 1/22</i>	<i>H01Q 1/36</i>		<i>H04W 8/26</i>		(11) 4 000 272	
(11) 3 988 586			(11) 3 993 663		(51) <i>H04N 21/435</i>	<i>H04N 21/2343</i>
(51) <i>C08F 210/12</i>	<i>C08F 236/08</i>		(51) <i>A45F 5/00</i>	<i>A45F 3/12</i>	<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
<i>C08F 4/52</i>	<i>C08F 4/54</i>		<i>G03B 17/56</i>		<i>G06T 9/00</i>	<i>G06V 10/44</i>
<i>C08F 110/10</i>			(11) 3 994 060		<i>G06V 10/764</i>	<i>G06V 10/774</i>
(11) 3 988 589			(51) <i>B64C 1/06</i>	<i>B60L 53/80</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>G06V 20/00</i>
(51) <i>C08F 212/12</i>	<i>C08F 6/00</i>		<i>B64C 27/08</i>	<i>B64C 1/08</i>	<i>G06V 20/70</i>	<i>H04N 19/20</i>
<i>C08F 6/10</i>	<i>B01D 53/00</i>		(11) 3 994 478		<i>H04N 19/85</i>	
<i>B01D 3/00</i>			(51) <i>G01S 7/03</i>	<i>G01S 13/931</i>	(11) 4 000 669	
(11) 3 989 388			<i>H01Q 1/42</i>	<i>H01Q 1/32</i>	(51) <i>A61M 5/172</i>	<i>A61M 5/168</i>
(51) <i>G01R 31/3835</i>	<i>H02J 7/00</i>		<i>G01S 7/02</i>	<i>G01S 13/87</i>	(11) 4 000 702	
<i>H01M 10/42</i>	<i>G06F 1/30</i>		(11) 3 994 851		(51) <i>A63F 13/2145</i>	<i>A63F 13/335</i>
<i>H02J 1/10</i>	<i>G06F 1/28</i>		(51) <i>H04W 4/70</i>		<i>A63F 13/533</i>	<i>A63F 13/537</i>
<i>G06F 1/3212</i>			(11) 3 994 914		<i>A63F 13/58</i>	<i>A63F 13/822</i>
(11) 3 990 539			(51) <i>H04W 12/08</i>	<i>H04W 48/04</i>	<i>A63F 13/422</i>	<i>A63F 13/85</i>
(51) <i>C08L 23/10</i>	<i>C08K 5/43</i>		(11) 3 995 188		(11) 4 000 876	
<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 27/08</i>		(51) <i>A63F 13/2145</i>	<i>A63F 13/24</i>	(51) <i>B29C 65/36</i>	
(11) 3 991 068			<i>A63F 13/26</i>	<i>A63F 13/426</i>	(11) 4 001 248	
(51) <i>G06F 21/35</i>	<i>G06F 21/32</i>		<i>A63F 13/533</i>	<i>A63F 13/837</i>	(51) <i>C07C 2/28</i>	<i>C07C 7/04</i>
<i>A61J 7/00</i>	<i>G07F 17/00</i>		<i>A63F 13/92</i>		<i>C07C 11/02</i>	<i>B01J 3/00</i>
<i>G16H 20/13</i>	<i>G07F 17/12</i>					
<i>G16H 40/63</i>						

(11) 4 001 749		H04N 21/2343	H04N 19/13	H01M 10/0567	H01M 10/0568
(51) F21V 8/00	F21Y 113/10	H04N 21/4402	G06T 17/00	H01M 10/0569	
F21Y 115/10	F21Y 115/30	(11) 4 006 898		(11) 4 009 404	
F21S 2/00	F21V 9/30	(51) G10L 15/06	G10L 15/02	(51) H01M 4/86	H01M 4/88
H01S 3/067	H01S 3/10	G10L 15/16	G10L 21/02	H01M 4/92	B01J 37/02
G02B 6/02	G02B 6/34	G10L 21/0308	G06N 3/08	H01M 8/10	B01J 23/42
G02B 6/42	H01S 3/00	G06N 3/04		(11) 4 009 418	
H01S 3/094		(11) 4 007 047		(51) H01M 10/613	H01M 10/625
(11) 4 002 462		(51) H01M 50/20	H01M 50/30	H01M 10/627	H01M 10/647
(51) H01L 27/108	H01L 23/538	(11) 4 007 050		H01M 10/651	H01M 10/653
(11) 4 002 479		(51) H01M 50/20	H01M 50/24	H01M 10/6551	
(51) H01L 27/32		A62C 3/16	A62C 2/06	(11) 4 009 810	
(11) 4 002 480		H01M 10/627	H01M 10/613	(51) A23L 33/14	A23L 33/16
(51) H01L 27/32		H01M 50/116		A23L 33/185	
(11) 4 002 516		(11) 4 007 051		(11) 4 010 018	
(51) H01M 4/13	H01M 4/36	(51) H01M 50/236		(51) A61K 39/215	A61P 31/14
H01M 4/38	H01M 4/62	(11) 4 007 053		C12N 7/00	C12N 15/86
H01M 4/139	H01M 4/04	(51) H01M 50/209		(11) 4 010 511	
H01M 10/052	H01M 4/02	(11) 4 007 090		(51) C23C 24/08	C25B 9/75
C01B 17/00		(51) H01S 5/02234	H01S 5/02257	C25B 11/02	H01M 8/0206
(11) 4 002 563		H01S 5/02315	H01S 5/02345	H01M 8/0215	H01M 8/0228
(51) H01M 50/296	H01M 50/20	H01S 5/062	H01S 5/42	(11) 4 010 738	
H01M 50/50	H01M 50/502	H05K 1/18	H05K 3/46	(51) G01S 17/86	G01S 7/481
H01M 50/543	F16B 23/00	(11) 4 007 116		G01S 17/88	G01S 17/00
(11) 4 002 649		(51) H02J 7/00	H01M 10/44	G01S 17/02	G05D 1/00
(51) H02K 1/28	H02K 1/32	(11) 4 007 146		G01S 17/89	
(11) 4 002 948		(51) H02M 3/28		(11) 4 011 540	
(51) H04W 72/12	H04W 72/04	(11) 4 007 289		(51) B23K 20/02	B23K 20/12
(11) 4 003 391		(51) H04N 21/437	H04N 21/4402	B23K 20/227	
(51) A61K 38/00	C07K 7/04	H04N 21/2343	H04N 21/239	(11) 4 011 588	
C07K 7/08	A61K 38/17	H04N 21/414	H04N 21/4223	(51) B29B 11/16	B29C 70/38
A61P 1/00	A61P 11/06	H04N 21/643		B29D 99/00	B64C 3/18
A61P 17/00	A61P 19/02	(11) 4 007 860		B64C 3/20	B29C 31/08
A61P 29/00	A61P 31/16	(51) F16D 3/40		(11) 4 011 664	
A61P 35/00	A61P 37/08	(11) 4 008 092		(51) B60J 5/04	B61D 49/00
(11) 4 005 272		(51) H04L 27/26	H04L 1/00	B62D 25/10	
(51) H04W 36/00		H04W 72/04	H04W 48/10	(11) 4 011 673	
(11) 4 005 318		H04W 92/00	H04W 92/12	(51) B60K 11/08	
(51) H04W 72/04	H04W 72/08	H04W 88/08		(11) 4 011 867	
H04W 72/12	H04L 1/18	(11) 4 008 106		(51) C07D 241/08	C07D 241/20
(11) 4 006 102		(51) H04N 13/161	H04N 19/186	C07D 401/04	C07D 403/04
(51) C08L 51/04	C08F 265/04	(11) 4 008 235		A61K 31/4965	A61P 35/00
C08L 25/12	C08L 25/16	(51) G06T 5/00	A61B 1/045	(11) 4 011 868	
(11) 4 006 408		(11) 4 008 314		(51) C07D 241/18	C07D 241/20
(51) F21S 41/25	F21V 17/10	(51) A61K 9/16		A61K 31/495	A61K 31/4965
F21Y 115/10	F21S 41/147	(11) 4 008 387		A61P 35/00	
F21S 41/20		(51) A61M 25/00	A61B 17/00	(11) 4 011 966	
(11) 4 006 587		A61B 17/34		(51) C08L 25/12	C08L 51/04
(51) G01S 17/34	G01S 7/481	(11) 4 008 473		C08L 77/00	C08K 3/013
G01S 7/499		(51) B23K 26/323	B23K 26/00	B29C 48/08	
(11) 4 006 709		B23K 26/21		(11) 4 011 974	
(51) G06F 3/06	G06F 11/16	(11) 4 008 596		(51) C08L 55/02	C08L 51/04
G06F 11/20		(51) B61D 17/02	B61D 17/12	C08L 25/12	C08L 25/16
(11) 4 006 710		(11) 4 008 842		C08L 23/06	
(51) G11C 29/00	G11C 29/42	(51) E02F 9/20	E02F 9/26	(11) 4 012 111	
G11C 29/44	G11C 29/52	(11) 4 009 398		(51) E02F 9/20	E02F 9/24
(11) 4 006 839		(51) H01M 4/131	H01M 4/505	(11) 4 012 115	
(51) G06T 9/40	H04N 19/96	H01M 4/525	H01M 10/052	(51) E02F 9/22	F15B 11/00
H04N 19/597	H04N 19/184			E02F 3/43	E02F 9/20

(11) 4 012 120		(11) 4 016 101		(11) 4 017 973	
(51) <i>E02F 9/26</i>	<i>E02F 9/24</i>	(51) <i>G01R 31/367</i>	<i>G01R 31/396</i>	(51) <i>C12N 9/10</i>	<i>C12N 15/63</i>
<i>E02F 3/43</i>	<i>E02F 9/20</i>	<i>G01R 31/36</i>	<i>H01M 10/42</i>	<i>C12P 17/02</i>	<i>C12N 9/06</i>
<i>E02F 9/22</i>		<i>G01R 31/392</i>		<i>C12N 9/02</i>	<i>C12N 15/70</i>
(11) 4 012 344		(11) 4 016 272		<i>C12P 17/06</i>	<i>C12R 1/19</i>
(51) <i>G01C 21/34</i>	<i>G08G 1/01</i>	(51) <i>G06F 3/0488</i>	<i>G06F 3/14</i>	(11) 4 018 231	
<i>G08G 1/0968</i>		<i>G09G 5/08</i>	<i>G09G 5/12</i>	(51) <i>G02B 5/18</i>	<i>G02B 27/01</i>
		<i>G09G 5/14</i>		<i>F21V 8/00</i>	
(11) 4 012 816		(11) 4 016 817		(11) 4 018 421	
(51) <i>H01M 10/0585</i>	<i>B05C 5/00</i>	(51) <i>H02K 15/02</i>	<i>H02K 11/00</i>	(51) <i>G08B 17/12</i>	<i>G06K 9/62</i>
<i>B05C 9/12</i>	<i>B05D 1/32</i>	<i>H02P 29/60</i>	<i>B60L 1/00</i>	<i>G08B 29/14</i>	
<i>B05D 5/12</i>	<i>H01M 4/139</i>	<i>H02J 7/00</i>	<i>H02K 3/28</i>		
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/04</i>	<i>H02P 29/68</i>		(11) 4 018 613	
<i>H01M 10/058</i>	<i>H01M 10/052</i>			(51) <i>H04W 4/14</i>	<i>H04W 8/18</i>
<i>H01M 50/183</i>				<i>H04W 88/06</i>	
(11) 4 012 983		(11) 4 016 931		(11) 4 018 639	
(51) <i>H04L 12/417</i>		(51) <i>H04L 47/20</i>	<i>H04L 47/24</i>	(51) <i>H04N 5/225</i>	<i>G02B 7/04</i>
		<i>H04L 47/10</i>	<i>H04L 47/21</i>	<i>H04M 1/02</i>	<i>G03B 3/10</i>
(11) 4 013 590		<i>H04J 3/16</i>	<i>H04L 47/36</i>	<i>G03B 5/00</i>	<i>G02B 7/08</i>
(51) <i>B29C 35/08</i>	<i>B05D 3/06</i>	<i>H04L 47/28</i>	<i>H04Q 11/00</i>	<i>G02B 27/64</i>	
<i>B29C 35/02</i>	<i>C08J 3/28</i>				
<i>F26B 23/02</i>		(11) 4 016 972		(11) 4 018 663	
		(51) <i>H04M 1/02</i>	<i>G06F 3/0488</i>	(51) <i>H04N 19/50</i>	
(11) 4 014 502		<i>G06F 3/0485</i>	<i>G06F 3/0483</i>		
(51) <i>H04N 19/119</i>	<i>H04N 19/70</i>	<i>G06F 1/16</i>	<i>G06F 3/04845</i>	(11) 4 018 665	
<i>H04N 19/103</i>	<i>H04N 19/136</i>	<i>G06F 3/04847</i>	<i>G06F 3/04883</i>	(51) <i>H04N 19/50</i>	
<i>H04N 19/186</i>		<i>G06F 3/04886</i>			
(11) 4 014 933		(11) 4 017 008		(11) 4 018 728	
(51) <i>A61F 2/88</i>	<i>A61F 2/90</i>	(51) <i>H04N 19/60</i>	<i>H04N 19/137</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 5/00</i>
<i>A61F 2/915</i>		<i>H04N 19/132</i>	<i>H04N 19/119</i>	<i>H04L 1/00</i>	
		<i>H04N 19/18</i>	<i>H04N 19/122</i>		
(11) 4 015 236		<i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 018 802	
(51) <i>B60C 1/00</i>	<i>C08K 5/54</i>			(51) <i>A01D 34/00</i>	<i>G05D 1/02</i>
<i>C08K 7/04</i>	<i>C08L 21/00</i>	(11) 4 017 026		(11) 4 018 803	
<i>C08K 3/04</i>	<i>C08L 9/06</i>	(51) <i>H04R 1/40</i>	<i>H04R 3/00</i>	(51) <i>A01D 34/00</i>	<i>A01D 69/02</i>
<i>C08L 7/00</i>		<i>G10L 25/51</i>			
(11) 4 015 477		(11) 4 017 162		(11) 4 018 860	
(51) <i>C03C 25/00</i>	<i>C08F 290/06</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 16/10</i>	(51) <i>A41D 13/00</i>	<i>A41D 19/00</i>
<i>C08G 18/00</i>	<i>C09D 175/14</i>				
<i>G02B 6/44</i>	<i>C03C 25/1065</i>	(11) 4 017 170		(11) 4 019 062	
<i>C08G 18/48</i>	<i>C08G 18/67</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	(51) <i>A61M 5/14</i>	<i>A61M 1/00</i>
<i>C08G 18/75</i>	<i>C08G 18/76</i>				
<i>C09D 4/00</i>		(11) 4 017 196		(11) 4 019 205	
		(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04L 5/00</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>	<i>B25J 11/00</i>
		<i>H04L 1/18</i>	<i>H04W 72/14</i>	<i>B25J 9/16</i>	<i>B25J 19/06</i>
		<i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 92/18</i>	<i>A01D 34/00</i>	
(11) 4 015 661		(11) 4 017 498		(11) 4 019 513	
(51) <i>C21D 8/02</i>	<i>C21D 1/19</i>	(51) <i>A61K 31/57</i>	<i>A61P 25/16</i>	(51) <i>C07D 405/14</i>	<i>C07D 409/14</i>
<i>C21D 9/46</i>	<i>C21D 8/00</i>	<i>A61P 25/28</i>		<i>C07D 487/04</i>	<i>C07D 491/048</i>
<i>C21D 9/00</i>	<i>C21D 9/56</i>			<i>H01L 51/00</i>	<i>H01L 51/50</i>
<i>C21D 9/573</i>	<i>C21D 1/60</i>	(11) 4 017 954		<i>C07D 495/04</i>	<i>C07D 209/86</i>
<i>C21D 1/63</i>	<i>C22C 38/60</i>	(51) <i>C11D 3/20</i>	<i>C11D 3/33</i>		
<i>C22C 38/06</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>C11D 3/40</i>	<i>C11D 17/04</i>	(11) 4 019 595	
<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>C11D 7/26</i>	<i>C11D 7/32</i>	(51) <i>C09D 5/16</i>	<i>C09D 157/00</i>
<i>C22C 38/08</i>	<i>C22C 38/12</i>	<i>C11D 17/00</i>		<i>C09D 7/61</i>	<i>C09D 7/63</i>
<i>C22C 38/14</i>	<i>C22C 38/16</i>			<i>C09D 7/65</i>	
<i>C22C 38/18</i>	<i>C22C 38/34</i>	(11) 4 017 955		(11) 4 019 693	
<i>C22C 38/38</i>		(51) <i>C11D 3/20</i>	<i>C11D 3/33</i>	(51) <i>D06F 58/22</i>	<i>B01D 46/00</i>
		<i>C11D 3/40</i>	<i>C11D 17/04</i>		
(11) 4 015 809		<i>C11D 7/26</i>	<i>C11D 7/32</i>	(11) 4 020 543	
(51) <i>F02F 1/00</i>	<i>F02F 5/00</i>			(51) <i>H01L 23/36</i>	<i>H05K 7/20</i>
<i>F16J 9/26</i>	<i>G23C 14/06</i>	(11) 4 017 956		<i>H01L 23/373</i>	
<i>F16J 10/04</i>		(51) <i>C11D 3/20</i>	<i>C11D 3/33</i>		
		<i>C11D 3/40</i>	<i>C11D 17/04</i>	(11) 4 020 544	
(11) 4 015 838		<i>C11D 7/26</i>	<i>C11D 7/32</i>	(51) <i>H01L 23/36</i>	<i>H01L 23/373</i>
(51) <i>F04D 29/58</i>	<i>F04D 17/10</i>			<i>C08L 83/04</i>	<i>C08L 101/00</i>
<i>F04D 29/056</i>	<i>F04D 29/058</i>	(11) 4 017 957		<i>C08K 3/013</i>	<i>C08K 3/38</i>
<i>H02K 7/09</i>	<i>H02K 9/19</i>	(51) <i>C11D 3/20</i>	<i>C11D 3/33</i>	<i>H05K 7/20</i>	<i>H01L 23/40</i>
		<i>C11D 3/40</i>	<i>C11D 17/04</i>		
(11) 4 016 004		<i>C11D 7/26</i>	<i>C11D 7/32</i>		
(51) <i>G01C 21/36</i>					

(11) 4 020 545		(11) 4 022 912		(11) 4 023 881	
(51) H01L 23/36	H01L 23/373	(51) H04N 19/124	H04N 19/186	(51) F03D 13/20	F03D 80/80
C08L 83/04	C08L 101/00	H04N 19/70	H04N 19/157	E04H 12/20	E04H 12/34
C08K 3/013	C08K 3/38	H04N 19/103	H04N 19/176		
H05K 7/20				(11) 4 023 950	
(11) 4 020 692		(11) 4 022 927		(51) F24F 5/00	F24F 13/00
(51) H01M 50/289	H01M 50/293	(51) H04N 19/70	H04N 19/30	F24F 11/00	F24F 1/04
H01M 50/112	H01M 50/471	H04N 19/187	H04N 19/172	F24F 13/20	F24F 11/56
		H04N 19/105			
(11) 4 020 851		(11) 4 022 932		(11) 4 024 004	
(51) B60K 37/06	B60K 35/00	(51) H04L 9/08	H04L 9/14	(51) G01B 7/012	
H04B 11/00		H04L 9/40	H04L 9/32	(11) 4 024 006	
		H04N 21/266	H04N 21/2347	(51) G01C 21/30	
(11) 4 020 870		H04N 21/81	H04N 21/2343		
(51) H04L 5/00	H04L 1/18	H04N 21/4405		(11) 4 024 056	
H04W 72/12				(51) G01R 19/25	G01R 31/52
				G01R 15/18	G01R 19/00
(11) 4 020 871		(11) 4 023 096			
(51) H04L 5/00	H04L 1/18	(51) A44B 18/00		(11) 4 024 057	
H04W 56/00	H04W 72/12			(51) G01R 19/25	G01R 15/18
				G01R 31/00	G01R 31/52
(11) 4 020 946		(11) 4 023 184			
(51) H04M 1/02	H01Q 1/24	(51) A61B 34/30	A61B 17/00		
H01Q 21/08				(11) 4 024 085	
				(51) G01S 17/95	
(11) 4 021 091		(11) 4 023 308			
(51) H04W 52/02		(51) A62C 3/16	A62C 35/58	(11) 4 024 112	
		A62C 31/05	A62C 31/28	(51) G02B 13/00	G02B 3/14
		A62C 37/14	A62C 99/00	G02B 13/18	
		H01M 50/20	H01M 50/24		
		H01M 10/627	H01M 10/613		
(11) 4 021 128		(11) 4 023 332		(11) 4 024 182	
(51) H04W 72/12	H04W 72/04	(51) B01J 23/63	C07C 5/333	(51) G06F 3/0481	G06F 1/16
H04L 5/00	H04W 52/02	C07C 11/06	B01J 37/02	G06F 3/04817	G06F 3/0484
				G06F 3/0488	G06F 3/04886
				G06F 3/14	G09G 5/14
				G09G 3/00	G06F 3/0483
(11) 4 021 796		(11) 4 023 410			
(51) B63B 45/04	B60Q 1/26	(51) B29C 45/00	B29C 45/26	(11) 4 024 184	
		B32B 5/18	B29C 44/00	(51) G06F 3/0481	G06F 3/04817
		B32B 3/30		G06F 3/0482	G06F 3/04842
				G06F 3/04883	G06F 3/04886
				G06F 9/451	H04M 1/02
(11) 4 021 877		(11) 4 023 475			
(51) C07C 43/17	C07C 41/05	(51) B60K 6/20	B60K 6/46	(11) 4 024 187	
C07C 41/22	C07C 41/24	B60W 10/06	B60W 10/08	(51) G06F 3/0487	
C07C 43/12		B60W 10/26	B60W 20/15		
		B60W 30/18	B60W 30/188		
(11) 4 022 415		(11) 4 023 482		(11) 4 024 188	
(51) G06F 1/30	G06F 12/16	(51) B60L 3/00	F16H 59/02	(51) G06F 3/04817	G06F 3/04886
G06F 3/06	G06F 1/32	F16H 61/12		G06F 3/0488	G06F 3/0484
(11) 4 022 526		(11) 4 023 517		(11) 4 024 271	
(51) G06N 3/08	G06N 3/04	(51) B62D 15/02	B60W 30/06	(51) G06K 9/00	G06V 40/13
G06K 9/62	G06N 5/00				
G06N 5/04				(11) 4 024 275	
				(51) G06V 10/75	G06V 10/74
				G06V 40/16	H04N 7/18
				H04N 5/232	
(11) 4 022 599		(11) 4 023 533			
(51) G09G 5/12	G09G 5/00	(51) B62D 21/11		(11) 4 024 297	
				(51) G06N 20/10	G06K 9/62
				G06V 10/776	G06V 10/778
				G06N 3/08	
(11) 4 022 879		(11) 4 023 524			
(51) H04M 1/02	B29C 45/37	(51) B60W 40/02	G01S 7/40	(11) 4 024 343	
B29L 31/34		G01S 13/931		(51) G06T 17/00	G06N 3/02
(11) 4 022 900		(11) 4 023 751		(11) 4 024 386	
(51) H04N 19/105	H04N 19/119	(51) C12N 9/10	C12P 13/06	(51) G09G 5/00	G06K 19/07
H04N 19/159	H04N 19/176	C12N 15/77		G06K 19/077	G09F 9/00
H04N 19/182	H04N 19/573			G02F 1/167	G06F 3/147
H04N 19/577	H04N 19/463			G09G 3/34	
(11) 4 022 906		(11) 4 023 820		(11) 4 024 420	
(51) H04N 19/119	H04N 19/159	(51) E02F 9/20	E02F 9/26	(51) H01G 11/10	H01M 50/20
H04N 19/577	H04N 19/174	G01M 17/007		H01M 50/50	H01M 50/572
H04N 19/176	H04N 19/70			H01G 4/228	H01G 2/04
(11) 4 022 908					
(51) H04N 19/159	H04N 19/463				
H04N 19/119	H04N 19/167				
H04N 19/503	H04N 19/96				
H04N 19/176					
(11) 4 022 911		(11) 4 023 828			
(51) H04N 19/186	H04N 19/124	(51) E03D 11/14			
H04N 19/70	H04N 19/157				

	<i>H01G 11/72</i>	<i>H01G 11/76</i>	(11) 4 024 900		<i>H04N 21/643</i>	<i>H04N 21/2381</i>
	<i>H01G 11/82</i>		(51) <i>H04R 1/28</i>	<i>H04R 9/06</i>	<i>H04N 21/845</i>	<i>H04N 21/44</i>
(11) 4 024 493			<i>H04M 1/03</i>		(11) 4 026 371	
(51) <i>H01L 51/52</i>	<i>H01L 27/32</i>	(11) 4 024 919			(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04L 1/00</i>
(11) 4 024 540		(51) <i>H04W 4/80</i>	<i>H04W 4/06</i>		<i>H04W 52/02</i>	<i>H04W 72/12</i>
(51) <i>H01M 8/04228</i>	<i>H01M 8/04701</i>	<i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 76/38</i>		<i>H04W 68/00</i>	<i>H04W 68/02</i>
<i>H01M 8/04746</i>		<i>H04W 12/00</i>	<i>H04W 88/06</i>		<i>H04B 17/373</i>	
(11) 4 024 614		<i>H04W 92/18</i>			(11) 4 026 374	
(51) <i>H01Q 21/06</i>	<i>H01Q 21/28</i>	(11) 4 024 963			(51) <i>H04W 48/12</i>	<i>H04W 72/04</i>
<i>H01Q 1/52</i>	<i>H01Q 1/24</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>			(11) 4 026 444	
<i>H01Q 1/22</i>	<i>H04B 17/12</i>	(11) 4 025 011			(51) <i>A24F 40/57</i>	<i>A24F 40/50</i>
<i>H04B 1/04</i>		(51) <i>H04W 76/28</i>	<i>H04W 52/02</i>		<i>A24F 40/65</i>	<i>A24F 40/10</i>
(11) 4 024 653		<i>H04L 5/00</i>			<i>A24F 40/53</i>	
(51) <i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/44</i>	(11) 4 025 018			(11) 4 026 472	
(11) 4 024 663		(51) <i>H05K 1/02</i>			(51) <i>A47L 11/28</i>	<i>B08B 1/00</i>
(51) <i>H02J 50/40</i>	<i>H02J 7/04</i>	(11) 4 025 551			<i>G01N 21/27</i>	<i>G10L 15/22</i>
<i>H02J 7/00</i>	<i>H02J 50/12</i>	(51) <i>C07C 29/04</i>	<i>C07C 31/125</i>		(11) 4 026 536	
<i>H02J 50/80</i>		<i>C07C 41/06</i>	<i>C07C 43/04</i>		(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61L 31/10</i>
(11) 4 024 679		<i>C07C 1/32</i>	<i>C07C 11/02</i>		<i>A61L 31/16</i>	<i>A61L 31/08</i>
(51) <i>H02K 9/19</i>	<i>H02K 5/20</i>	<i>C07C 249/16</i>	<i>C07C 251/78</i>		<i>A61L 31/14</i>	<i>A61M 31/00</i>
<i>H02K 1/20</i>		(11) 4 025 778			<i>A61K 9/51</i>	<i>A61K 9/127</i>
(11) 4 024 717		(51) <i>F02G 1/04</i>			<i>A61K 31/337</i>	<i>A61K 31/436</i>
(51) <i>H04B 1/52</i>	<i>H04B 1/525</i>	(11) 4 025 887			(11) 4 026 623	
(11) 4 024 774		(51) <i>G01K 3/14</i>	<i>G05D 23/00</i>		(51) <i>B05D 7/24</i>	<i>B32B 27/00</i>
(51) <i>H04L 12/46</i>	<i>H04L 45/16</i>	<i>H04L 12/28</i>	<i>H04W 4/00</i>		<i>B32B 27/30</i>	<i>C09D 153/00</i>
(11) 4 024 792		<i>H04W 4/02</i>	<i>G05B 23/02</i>		<i>C09D 201/00</i>	<i>C08L 23/00</i>
(51) <i>H04L 47/2441</i>	<i>H04L 47/62</i>	<i>G05B 19/042</i>			<i>C08L 31/04</i>	<i>C08L 53/00</i>
<i>H04L 47/6275</i>	<i>H04L 67/06</i>	(11) 4 025 954			<i>B05D 3/02</i>	<i>B05D 1/26</i>
<i>H04L 67/12</i>	<i>H04L 67/61</i>	(51) <i>G02B 27/14</i>	<i>G02B 27/10</i>		<i>B05D 1/28</i>	<i>B05D 7/04</i>
(11) 4 024 806		<i>G02B 27/28</i>	<i>H04N 9/31</i>		<i>B05D 7/00</i>	
(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 52/02</i>	<i>G02B 6/00</i>	<i>G02B 27/01</i>		(11) 4 026 871	
(11) 4 024 828		<i>G03B 21/132</i>	<i>G03B 21/20</i>		(51) <i>C08K 5/29</i>	<i>C08L 69/00</i>
(51) <i>H04M 1/02</i>	<i>H04M 1/72454</i>	<i>G03B 33/12</i>			<i>C09D 169/00</i>	<i>C09D 11/10</i>
<i>G06F 9/451</i>	<i>G06F 9/445</i>	(11) 4 026 089			<i>C08G 18/44</i>	
<i>G06F 3/0488</i>	<i>G06F 3/01</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>			(11) 4 026 872	
<i>G06F 1/16</i>		(11) 4 026 094			(51) <i>C08K 9/04</i>	<i>C08L 83/05</i>
(11) 4 024 830		(51) <i>G06T 9/00</i>	<i>H04N 19/597</i>		<i>C08L 83/07</i>	<i>A61B 8/14</i>
(51) <i>H04M 1/02</i>	<i>H01Q 1/24</i>	<i>H04N 19/597</i>			<i>C08K 3/22</i>	<i>C08L 83/04</i>
(11) 4 024 835		(11) 4 026 165			(11) 4 026 875	
(51) <i>H04M 1/18</i>	<i>H05K 5/02</i>	(51) <i>H01P 5/08</i>	<i>H01P 5/02</i>		(51) <i>C08L 67/02</i>	<i>C08K 5/103</i>
<i>H04M 1/02</i>		<i>H01L 23/66</i>			<i>C08K 5/29</i>	<i>C08L 71/02</i>
(11) 4 024 836		(11) 4 026 286			(11) 4 026 925	
(51) <i>H04M 1/60</i>	<i>H04M 1/03</i>	(51) <i>H04L 27/26</i>			(51) <i>C22C 21/00</i>	<i>B22D 17/00</i>
<i>H04M 1/18</i>	<i>H04R 1/28</i>	(11) 4 026 314			<i>C22C 21/06</i>	<i>C22C 21/08</i>
<i>H04R 9/06</i>		(51) <i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/44</i>		<i>B22D 21/04</i>	
(11) 4 024 839		<i>H04N 19/423</i>	<i>H04N 7/12</i>		(11) 4 026 938	
(51) <i>H04M 1/72403</i>	<i>G06F 3/0485</i>	(11) 4 026 319			(51) <i>D06F 33/68</i>	<i>D06F 25/00</i>
<i>G06F 3/0481</i>	<i>G06F 3/04886</i>	(51) <i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/176</i>		<i>D06F 31/00</i>	<i>D06F 33/36</i>
(11) 4 024 856		<i>H04N 19/70</i>	<i>H04N 19/82</i>		<i>D06F 58/38</i>	
(51) <i>H04N 13/363</i>	<i>H04N 13/395</i>	(11) 4 026 323			(11) 4 027 018	
<i>G02B 27/01</i>	<i>G02B 30/52</i>	(51) <i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/44</i>		(51) <i>F04D 17/04</i>	<i>F04D 29/28</i>
<i>G02B 30/54</i>		<i>H04N 19/146</i>	<i>H04N 19/176</i>		<i>F04D 29/30</i>	<i>F24F 1/0025</i>
(11) 4 024 879		<i>H04N 19/196</i>	<i>H04N 19/82</i>		(11) 4 027 069	
(51) <i>H04N 21/435</i>	<i>H04N 21/439</i>	(11) 4 026 335			(51) <i>F24F 11/38</i>	<i>F24F 11/64</i>
<i>H04N 21/44</i>	<i>G11B 27/031</i>	(51) <i>H04N 19/30</i>	<i>H04N 19/70</i>		<i>F24F 11/74</i>	<i>F24F 11/80</i>
<i>G11B 27/28</i>		<i>H04N 19/573</i>	<i>H04N 19/463</i>		<i>F24F 11/88</i>	<i>F24F 110/10</i>
(11) 4 024 899		(11) 4 026 343			<i>F24F 110/20</i>	<i>F24F 11/46</i>
(51) <i>H04R 1/34</i>		(51) <i>H04N 21/2343</i>	<i>H04N 21/236</i>		<i>F24F 110/50</i>	
		<i>H04N 21/434</i>	<i>H04N 19/597</i>		(11) 4 027 093	
					(51) <i>F27D 1/16</i>	<i>C09D 5/18</i>

(11) 4 027 167			H04L 67/51	H04W 4/70	(11) 4 029 911	
(51) G06T 7/80	G01S 7/40		H04W 76/10	H04W 76/14	(51) C08L 15/00	B60C 1/00
G01S 13/86	G01S 13/931	(11) 4 027 875			C08C 19/25	C08F 12/02
G01S 7/497	G01S 17/86	(51) A61B 5/05		A61B 5/06	C08F 36/04	C08L 9/00
G01S 17/931	G01S 13/42	A61B 6/00		A61B 6/03	C08C 19/22	C08C 19/44
G01S 17/42		A61B 90/00		A61B 1/04	C08F 236/06	
(11) 4 027 183		(11) 4 028 095			(11) 4 029 936	
(51) G02B 23/24	A61B 1/00	(51) A61M 16/06		A61M 16/08	(51) C12N 9/42	D06M 16/00
A61B 1/045	A61B 5/06	A61M 39/10		A61M 39/20	C11D 3/00	C11D 3/386
A61B 5/00	A61B 1/05					
A61B 1/07		(11) 4 028 213			(11) 4 029 954	
(11) 4 027 226		(51) B23Q 7/04		B05B 13/04	(51) C21C 5/52	F27B 3/18
(51) G06F 3/0481	G06F 1/16	B05B 15/68		B25J 1/08	F27D 13/00	C21B 11/10
G06F 3/04886	G06F 3/0482	G09B 25/02		F16M 11/06	C21C 5/56	
		F16M 11/18		F16M 11/28		
(11) 4 027 231		G01B 5/004			(11) 4 029 986	
(51) G06F 3/04883	G06F 1/16				(51) D21C 3/22	D21C 3/00
G06F 3/04886		(11) 4 028 678			D21C 3/02	
		(51) F16G 11/04		B66C 13/00		
(11) 4 027 316		B66D 1/28			(11) 4 030 061	
(51) G08G 1/017	H04N 5/232				(51) F04D 29/42	F04D 25/06
G06V 20/54		(11) 4 028 786			F04D 29/44	F04D 29/58
		(51) G01R 33/07			A47L 5/22	H02K 5/04
(11) 4 027 317					H02K 5/20	H02K 7/14
(51) G08G 1/16	G06K 9/62	(11) 4 028 789			H02K 9/06	
G08G 1/0967	G06V 20/58	(51) G01S 7/41				
H04W 4/44	H04W 4/46	G01S 13/87		G01S 13/88	(11) 4 030 143	
G05D 1/02		G01S 13/931		G01S 13/89	(51) G01C 21/36	G06T 19/00
				G05D 1/02	G01S 19/48	
(11) 4 027 323		(11) 4 029 044			(11) 4 030 154	
(51) G06F 1/16	G09F 9/30	(51) H01H 37/76		H01C 7/12	(51) G01J 1/42	G03B 15/00
					G03B 15/02	B60Q 1/14
(11) 4 027 328		(11) 4 029 118			B60Q 1/24	F21V 23/00
(51) G09G 3/36	H01L 27/32	(51) H02K 1/24		H02K 1/26	H04N 5/235	F21V 14/04
H01L 51/00		H02K 1/27		H02K 7/04	B60Q 1/00	F21S 41/13
		H02K 3/02		H02K 1/02	F21S 41/147	F21S 41/255
(11) 4 027 349		H02K 17/16		H02K 3/24	F21S 41/675	G06V 20/00
(51) G16H 10/00						
(11) 4 027 411		(11) 4 029 165			(11) 4 030 293	
(51) H01M 4/587	H01M 4/133	(51) H01L 25/075		H01L 27/15	(51) G06F 9/54	G06F 3/06
H01M 4/1393	H01M 4/36	H01L 23/48		H01L 25/16		
H01M 4/04	H01M 10/0525	G02B 6/12		H01L 31/173	(11) 4 030 301	
H01M 4/02		G02B 6/42		H04B 10/80	(51) G06F 12/02	
(11) 4 027 447		(11) 4 029 178			(11) 4 030 322	
(51) H01M 50/559	H01M 50/566	(51) H04L 1/18		H04W 84/12	(51) G06F 21/76	G06F 21/33
H01M 4/70	H01M 50/107	H04W 80/02		H04L 1/16	H04L 9/32	
(11) 4 027 539		(11) 4 029 256			(11) 4 030 407	
(51) H04B 10/516	H04B 10/548	(51) H04N 19/119		H04N 19/124	(51) G08G 1/16	B60W 40/072
		H04N 19/159		H04N 19/174	B62D 6/00	G01C 21/26
(11) 4 027 541		H04N 19/176		H04N 19/18	B60W 30/12	G06V 20/56
(51) H04B 15/02						
(11) 4 027 548		(11) 4 029 341			(11) 4 030 411	
(51) H04L 1/00	H04L 1/18	(51) H04W 74/00		H04W 24/02	(51) G09F 9/30	G06F 1/16
H04W 52/02						
(11) 4 027 560		(11) 4 029 384			(11) 4 030 508	
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(51) A23L 27/00		A23L 27/40	(51) H01M 4/525	C01G 53/00
					H01M 4/36	H01M 4/505
(11) 4 027 588		(11) 4 029 552			(11) 4 030 558	
(51) H04L 41/08	H04L 41/0266	(51) A61M 16/00		G10K 11/16	(51) H01Q 1/24	H01Q 1/52
H04L 41/0213		F16L 55/02			H01Q 5/42	H01Q 5/48
					H01Q 15/00	H01Q 21/24
(11) 4 027 596		(11) 4 029 826			(11) 4 030 566	
(51) H04L 45/02	H04L 45/28	(51) C01B 25/14		H01M 4/13	(51) H01R 13/6589	H01R 13/6599
H04L 45/74	H04L 45/741	H01M 4/62		H01M 10/052		
		H01M 10/0562		H01B 1/06		
		H01B 1/10				
(11) 4 027 649		(11) 4 029 832			(11) 4 030 586	
(51) H04N 21/422	H04N 21/482	(51) C01G 25/02		B01D 53/94	(51) H02J 50/12	H02J 50/40
		B01J 23/63		B01J 32/00		
(11) 4 027 745		C01G 25/00			(11) 4 030 597	
(51) H04W 8/00	H04L 67/1061				(51) H02K 13/10	H01R 39/46
					H01R 39/18	

(11) 4 030 691		(11) 4 032 333		(11) 4 033 173	
(51) H04L 41/0631	H04L 43/065	(51) H04W 12/069	H04W 12/06	(51) F24D 19/00	F28F 19/01
H04L 41/0893	H04L 12/12	H04W 12/00	H04W 12/04	F24D 17/00	F24D 17/02
H04L 41/0233	H04L 43/08	H04W 4/80	H04W 88/06	(11) 4 033 265	
H04L 12/46	H04L 43/16	G06Q 30/02	H04W 12/03	(51) G01R 33/032	G01R 33/12
		H04W 8/00	H04W 76/14		
		H04W 12/50		(11) 4 033 344	
(11) 4 030 698		(11) 4 032 364		(51) G06F 3/06	G11B 27/032
(51) H04L 45/02	H04L 45/16	(51) H04B 7/185	H04W 48/12	G11B 27/10	
H04L 45/50		H04W 56/00		(11) 4 033 401	
(11) 4 030 710		(11) 4 032 460		(51) G06V 20/68	G06V 10/56
(51) H04L 25/02		(51) A61B 1/06	A61B 1/24	G06V 10/82	G06V 10/26
		A61C 19/04	A61B 1/045	G06V 10/774	
(11) 4 030 744		(11) 4 032 487		(11) 4 033 584	
(51) H04N 5/225		(51) A61B 17/115		(51) H01M 10/48	H02J 7/00
(11) 4 030 781		(11) 4 032 515		(11) 4 033 637	
(51) H04R 1/34		(51) A61F 9/06		(51) H02J 13/00	H01M 10/48
(11) 4 030 820		(11) 4 032 630		H01Q 21/24	H02J 7/00
(51) H04W 28/16	H04W 28/02	(51) B21D 5/02	B21D 37/14	(11) 4 033 659	
H04W 72/04		B30B 15/06	B21D 5/00	(51) H03B 5/12	G05F 1/575
				G11C 11/4096	G11C 7/10
(11) 4 030 833		(11) 4 032 642		(11) 4 033 665	
(51) H04W 52/02		(51) B23B 27/14	B23B 27/20	(51) H03K 19/003	G06F 11/16
		B23B 51/00		(11) 4 033 774	
(11) 4 030 834		(11) 4 032 653		(51) H04R 13/00	H04R 1/10
(51) H04W 4/80	H04W 84/18	(51) B23K 26/38	B23K 26/70	(11) 4 033 789	
H04W 72/04	H04W 72/10	B23K 26/03	B23K 37/04	(51) H04W 4/06	H04W 56/00
H04W 72/12	H04W 28/02	B23K 101/18		H04W 72/00	
H04W 74/04	H04W 76/15			(11) 4 033 796	
H04W 76/20				(51) H04W 24/02	H04W 8/24
(11) 4 030 878		(11) 4 032 657		(11) 4 033 814	
(51) H05K 7/20	B60K 1/00	(51) B23Q 3/10	F15B 15/22	(51) H04W 36/30	H04W 16/28
B60H 1/00	H01M 10/625			H04W 72/04	
(11) 4 030 936		(11) 4 032 768		(11) 4 033 818	
(51) A24F 1/30	F24D 13/00	(51) B60W 20/40	B60K 6/48	(51) H04W 48/04	H04L 41/0895
H05B 6/02		B60W 10/02	B60K 6/387	(11) 4 033 826	
(11) 4 031 306		B60K 6/485		(51) H04W 72/02	H04W 72/10
(51) G05B 19/4093	B21D 5/02			H04W 72/12	H04W 4/40
				H04W 92/18	
(11) 4 031 389		(11) 4 032 887		(11) 4 033 827	
(51) B60K 1/02	B60K 1/04	(51) C07D 471/06	C07D 471/16	(51) H04W 52/38	
B60R 16/02	B60R 16/03	C07D 471/22		(11) 4 033 840	
B60R 16/033	B60L 3/00			(51) H04W 72/04	H04W 72/12
B60L 50/64	H01M 50/502				
(11) 4 031 463		(11) 4 032 992		(11) 4 033 863	
(51) B65D 47/08	B65D 47/36	(51) C21D 8/02	C22C 38/12	(51) H05B 45/355	
B65D 77/20	B65D 85/72	C22C 38/26	C22C 38/48		
		C21D 9/46	C21D 1/18	(11) 4 035 027	
		C22C 38/02	C22C 38/04	(51) G06F 16/90	G06F 16/24
		C22C 38/06	C22C 38/00	G06F 16/2455	G06F 16/957
		C22C 38/08	C22C 38/16		
(11) 4 031 517		(11) 4 033 005		(11) 4 035 066	
(51) C07C 41/24	C07C 43/17	(51) C22C 38/00	H01F 1/18	(51) G06F 21/32	G06V 40/16
C07C 41/22	C07C 43/12	C21D 8/12	C21D 9/46	G06V 40/50	G06V 40/70
		C22C 38/06	C23C 22/20		
		C23C 22/74	C21D 6/00		
		C22C 38/02			
(11) 4 031 691		(11) 4 033 006		(11) 4 035 157	
(51) C23C 16/26	H01L 33/44	(51) H01F 1/18	C21D 8/12	(51) G11C 11/16	G11C 29/02
H01L 51/56	C23C 16/48	C21D 9/46	C23C 22/20		
H01L 21/02	H01L 21/768	C23C 22/74	C23C 22/74	(11) 4 035 209	
H01L 23/532		C22C 38/02	C21D 6/00	(51) G09G 3/3233	H01L 27/32
(11) 4 032 052		(11) 4 033 022		(11) 4 035 277	
(51) G06Q 20/00	G06F 21/64	(51) D04H 1/728	D04H 1/4258	(51) H04B 7/0404	H04B 7/0408
H04L 9/32	G06Q 20/02	B01D 39/16		H04L 5/00	H04B 7/0452
(11) 4 032 177		(11) 4 033 170			
(51) H02M 3/158	H03K 5/24	(51) F24F 11/62	F25B 47/02		
		F24F 11/42	F25B 13/00		
(11) 4 032 296					
(51) H04N 19/30					
(11) 4 032 300					
(51) H04N 19/577	H04N 19/159				
H04N 19/176	H04N 19/52				

	<i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/08</i>	(11) 4 036 522		(11) 4 039 242	
	<i>H04B 7/0456</i>	<i>H04L 5/14</i>	(51) <i>G01C 9/10</i>	<i>G01C 9/02</i>	(51) <i>A61J 3/00</i>	<i>A61J 3/06</i>
	<i>H04B 7/10</i>		<i>G01C 9/24</i>	<i>G01C 9/32</i>	<i>G06T 7/00</i>	<i>G06V 10/94</i>
(11)	4 035 416		(11) 4 036 662		<i>G06V 20/66</i>	
(51)	<i>H04R 1/28</i>	<i>B81B 3/00</i>	(51) <i>G04G 17/04</i>	<i>G04G 17/06</i>	(11) 4 039 544	
	<i>H04R 1/08</i>	<i>H04R 1/10</i>	<i>G04G 21/00</i>	<i>G04G 9/00</i>	(51) <i>H01Q 19/22</i>	<i>H01Q 21/06</i>
	<i>H04R 1/22</i>	<i>H04R 1/24</i>	<i>G04B 47/00</i>		<i>H01Q 21/29</i>	<i>H01Q 9/04</i>
	<i>H04R 17/02</i>	<i>H04R 19/04</i>			<i>H01Q 1/32</i>	
(11)	4 035 455		(11) 4 036 690		(11) 4 039 747	
(51)	<i>H04W 40/00</i>	<i>H04L 45/302</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/0488</i>	(51) <i>C08L 71/08</i>	<i>B29C 64/118</i>
	<i>H04L 69/22</i>		<i>H04N 21/854</i>	<i>G06F 3/041</i>	<i>B33Y 70/00</i>	<i>C08J 5/04</i>
(11)	4 035 593		(11) 4 036 714		<i>C08J 5/18</i>	<i>C08K 7/02</i>
(51)	<i>A61B 5/01</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>G06F 8/75</i>	<i>G06F 8/20</i>	<i>C08L 79/08</i>	
	<i>A61B 5/11</i>		(11) 4 037 024		(11) 4 039 842	
(11)	4 035 603		(51) <i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/62</i>	(51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/24</i>
(51)	<i>A61B 8/00</i>	<i>A61B 8/14</i>	<i>H01M 4/525</i>	<i>H01M 4/505</i>	<i>C22C 38/26</i>	<i>C22C 38/08</i>
	<i>A61B 8/08</i>		<i>H01M 10/052</i>		<i>C22C 38/14</i>	<i>C22C 38/28</i>
(11)	4 035 701		(11) 4 037 210		<i>C22C 38/12</i>	<i>C22C 38/06</i>
(51)	<i>A61M 1/06</i>	<i>A61H 7/00</i>	(51) <i>H04B 17/309</i>	<i>H04B 17/00</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>C22C 38/34</i>
	<i>A61H 39/04</i>		(11) 4 037 221		<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/38</i>
(11)	4 035 818		(51) <i>H04L 1/18</i>	<i>H03M 13/11</i>	(11) 4 040 057	
(51)	<i>B23K 26/00</i>	<i>B23K 26/03</i>	(11) 4 037 230		(51) <i>F24F 6/10</i>	<i>B01D 53/26</i>
	<i>B23K 26/70</i>		(51) <i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 48/10</i>	<i>F24F 3/14</i>	<i>F24F 6/00</i>
			<i>H04W 56/00</i>	<i>H04W 72/04</i>	<i>F24F 11/89</i>	<i>F24F 13/20</i>
(11)	4 035 829		<i>H04W 72/12</i>	<i>H04J 11/00</i>	<i>F24F 12/00</i>	
(51)	<i>G05B 13/02</i>	<i>G05B 19/18</i>	<i>H04B 17/373</i>		(11) 4 040 060	
	<i>G06N 20/00</i>	<i>B23Q 15/00</i>			(51) <i>F24F 7/007</i>	<i>F24F 7/08</i>
	<i>G05B 19/404</i>	<i>G05B 19/4155</i>	(11) 4 037 265		<i>F24F 11/36</i>	<i>F24F 11/52</i>
(11)	4 035 844		(51) <i>H04L 45/24</i>	<i>H04L 45/50</i>	<i>F24F 11/54</i>	<i>F24F 11/77</i>
(51)	<i>B25J 9/16</i>	<i>B25J 11/00</i>	(11) 4 037 314		<i>F24F 110/30</i>	<i>F24F 140/60</i>
			(51) <i>H04N 19/105</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 040 067	
(11)	4 035 865		<i>H04N 19/51</i>	<i>H04N 19/593</i>	(51) <i>F24F 13/22</i>	
(51)	<i>B29C 45/18</i>	<i>B65G 65/42</i>	(11) 4 037 336		(11) 4 040 094	
			(51) <i>H04R 19/04</i>	<i>H04R 19/01</i>	(51) <i>F25D 23/12</i>	<i>F25D 17/06</i>
(11)	4 035 974		<i>H04R 19/00</i>	<i>H04R 7/04</i>	<i>F25D 11/02</i>	<i>F25D 23/02</i>
(51)	<i>B62D 25/02</i>		(11) 4 037 382		(11) 4 040 362	
			(51) <i>H04W 48/02</i>	<i>H04W 48/16</i>	(51) <i>G06Q 20/32</i>	<i>G06Q 30/06</i>
(11)	4 035 981		(11) 4 037 401		<i>G07G 1/01</i>	<i>G07G 1/14</i>
(51)	<i>B62J 50/22</i>	<i>B62J 45/415</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04W 74/08</i>	<i>G07G 1/00</i>	<i>G06Q 20/20</i>
	<i>B62K 21/00</i>	<i>B60W 30/045</i>			<i>G06Q 20/02</i>	
	<i>B60W 30/18</i>	<i>B60W 40/09</i>	(11) 4 037 728		(11) 4 040 527	
	<i>B60W 40/112</i>	<i>B60W 40/114</i>	(51) <i>A61B 5/0215</i>	<i>A61B 5/021</i>	(51) <i>H01M 4/131</i>	<i>H01M 4/505</i>
	<i>B60W 50/14</i>		<i>A61B 5/06</i>	<i>A61M 5/42</i>	<i>H01M 4/525</i>	<i>H01M 4/64</i>
(11)	4 036 073		<i>A61M 5/48</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0567</i>
(51)	<i>C07C 5/333</i>	<i>C07C 11/06</i>	(11) 4 037 759		<i>H01M 10/0569</i>	
	<i>C07C 11/09</i>	<i>B01J 8/02</i>	(51) <i>A61N 1/32</i>	<i>H03K 3/64</i>	(11) 4 040 742	
			<i>H03K 3/017</i>	<i>H03K 3/00</i>	(51) <i>H04L 45/28</i>	<i>H04B 10/032</i>
			<i>H03K 3/02</i>	<i>H01B 11/02</i>	<i>H04B 10/038</i>	<i>H04L 47/74</i>
(11)	4 036 132		<i>H01B 11/18</i>		<i>H04L 47/80</i>	<i>H04L 47/70</i>
(51)	<i>C08F 220/18</i>	<i>C08L 29/04</i>	(11) 4 038 588		<i>H04L 45/00</i>	
	<i>C08L 33/08</i>	<i>C09K 3/10</i>	(51) <i>G07F 11/00</i>	<i>G07F 9/02</i>	(11) 4 040 774	
	<i>F16L 11/04</i>		<i>F25D 29/00</i>	<i>G07F 5/18</i>	(51) <i>H04N 7/14</i>	<i>H04N 5/232</i>
			<i>G06Q 10/08</i>		<i>H04N 5/235</i>	<i>H04M 1/02</i>
(11)	4 036 211		(11) 4 039 131		<i>G02F 1/1343</i>	
(51)	<i>C12M 1/34</i>	<i>G06T 7/00</i>	(51) <i>A47B 47/03</i>	<i>F16B 12/40</i>	(11) 4 040 846	
	<i>C12Q 1/04</i>	<i>G06V 20/69</i>	<i>A47B 47/02</i>		(51) <i>H04W 28/24</i>	<i>H04W 4/029</i>
(11)	4 036 294		(11) 4 039 195		(11) 4 040 871	
(51)	<i>D04B 1/16</i>	<i>A47C 31/00</i>	(51) <i>A61B 8/12</i>		(51) <i>H04W 60/04</i>	<i>H04W 88/12</i>
					<i>H04W 88/08</i>	<i>H04W 92/12</i>
(11)	4 036 461		(11) 4 039 199		<i>H04W 92/20</i>	<i>H04W 92/24</i>
(51)	<i>E06B 9/24</i>	<i>F21Y 115/10</i>	(51) <i>A61B 17/072</i>	<i>A61B 50/20</i>	<i>H04W 24/02</i>	
	<i>F21Y 115/15</i>	<i>F21Y 115/30</i>	<i>A61B 50/33</i>			
(11)	4 036 462					
(51)	<i>F21S 2/00</i>	<i>E06B 9/24</i>				
	<i>F21S 11/00</i>	<i>F21V 8/00</i>				
	<i>F21Y 115/10</i>	<i>F21Y 115/15</i>				
	<i>F21Y 115/30</i>					

(11) 4 049 993 (51) C07C 67/333	C07C 69/74	(11) 4 053 902 (51) H01L 27/32	H01L 51/52	(11) 4 057 790 (51) H05K 13/04	H05K 13/08
(11) 4 050 100 (51) C12N 9/10	C12P 13/00	(11) 4 054 067 (51) H02M 1/00		(11) 4 058 895 (51) G06F 13/00	H04L 65/10
(11) 4 050 201 (51) F03B 17/06 F03B 3/16 F16C 17/10	F03B 3/12 F03B 11/06 F03B 9/00	(11) 4 054 084 (51) H04B 1/7143 H04B 1/715 H04B 1/692	H04B 1/713 H04W 74/08	(11) 4 059 154 (51) H04B 7/08 H04B 7/06	H04L 5/00
(11) 4 050 405 (51) G02F 1/133	G02F 1/1343	(11) 4 054 171 (51) H04N 5/232 H04N 21/2347	H04N 7/18 H04N 21/24	(11) 4 059 591 (51) C02F 103/08 C02F 1/44	B01D 61/02 B01D 61/06
(11) 4 050 542 (51) G06Q 20/38 A63F 13/792	G06F 21/64	(11) 4 054 232 (51) H04W 24/10 H04W 72/04 H04W 36/00	H04W 36/30 H04B 7/185	(11) 4 060 243 (51) F24F 7/08 F24F 12/00	F24F 13/30 F28D 1/00
(11) 4 050 808 (51) H04B 7/02 H04B 7/0452 H04B 7/06	H04B 7/0426 H04B 7/0456	(11) 4 054 236 (51) H04W 36/00 H04W 36/08	H04W 4/06	(11) 4 060 272 (51) F28D 1/02 F28D 21/00 F28F 19/00 B21C 37/08 F22B 37/10 B23K 9/16 B23K 103/04	F28D 7/00 F28F 1/22 F28F 21/08 B23K 9/00 B21C 37/15 B23K 101/08 B23K 103/08
(11) 4 050 816 (51) H04B 7/06 H04B 1/04	H04B 1/38	(11) 4 054 246 (51) H04W 48/10		(11) 4 060 276 (51) F28F 1/14	F28F 1/32
(11) 4 050 863 (51) H04L 61/4511		(11) 4 054 248 (51) H04W 48/20 H04W 36/14	H04W 36/16 H04W 36/24	(11) 4 061 793 (51) C07C 17/18 C07D 307/33	C07C 19/08
(11) 4 050 946 (51) H04W 56/00		(11) 4 054 265 (51) H04W 72/08 H04W 28/18 H04W 28/02	H04W 76/14 H04W 24/02	(11) 4 062 356 (51) G06F 21/62 G06Q 20/02 G06Q 20/38 G06Q 40/04 H04L 9/00	G06F 21/64 G06Q 20/10 G06Q 20/40 H04L 9/32
(11) 4 050 973 (51) H05H 1/46		(11) 4 054 272 (51) H04W 74/08		(11) 4 063 540 (51) C25D 11/02 C25D 11/12	C25D 11/06 C25D 11/24
(11) 4 050 980 (51) H05K 7/20		(11) 4 054 272 (51) H04W 74/08		(11) 4 063 614 (51) E21B 47/18	
(11) 4 052 056 (51) G01R 31/327	G01R 31/74	(11) 4 054 507 (51) A61B 5/16 A61M 21/02	A61B 5/00	(11) 4 063 808 (51) G01J 3/44 C02F 1/00	G01N 21/64
(11) 4 052 443 (51) G06Q 20/36		(11) 4 055 918 (51) H04W 60/00 H04W 48/18	H04W 12/08 H04W 12/02	(11) 4 063 868 (51) G01N 35/10 B01L 3/02	G01N 35/00 G01N 1/28
(11) 4 052 720 (51) A61K 38/00 A61P 29/00	C12N 15/113	(11) 4 056 901 (51) F23R 3/28	F23R 3/34	(11) 4 064 171 (51) G06Q 10/06	G06Q 50/06
(11) 4 053 144 (51) C07K 7/06	A01N 37/46	(11) 4 057 114 (51) G06F 3/041		(11) 4 064 264 (51) G09G 3/3266	G09G 3/3233
(11) 4 053 595 (51) G01S 17/34 G02F 1/01	G01S 7/4911	(11) 4 057 238 (51) G07C 9/00 B64F 1/36	G06Q 50/30	(11) 4 064 352 (51) H01L 21/78	
(11) 4 053 624 (51) G06F 3/041	G02F 1/1345	(11) 4 057 528 (51) H04B 17/309 H04W 52/24 H04W 92/18	H04W 52/14 H04W 52/38 H04W 52/22	(11) 4 064 373 (51) H01L 41/18 H01L 41/193	H01L 41/187
(11) 4 053 658 (51) G05B 19/418		(11) 4 057 551 (51) H04L 5/00 H04W 72/12	H04L 1/00	(11) 4 064 557 (51) H03F 3/60 H03F 3/68 H03F 1/56	H03F 1/02 H01P 5/16
(11) 4 053 671 (51) G06F 1/16 G06F 3/038 G06F 3/044	G06F 3/0354 G06F 3/041	(11) 4 057 720 (51) H04W 68/02	H04W 74/08	(11) 4 064 783 (51) H04W 74/00	H04W 74/08
(11) 4 053 680 (51) G06F 3/041	G06F 3/044	(11) 4 057 730 (51) H04W 4/50	H04W 4/80		
(11) 4 053 757 (51) G06N 20/20		(11) 4 057 761 (51) H04W 74/08 H04L 27/26	H04J 13/00		
(11) 4 053 901 (51) H01L 27/32 H01L 51/56	H01L 51/52				

(11) 4 066 440 (51) <i>G06F 21/62</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>H04N 21/234</i> <i>H04N 21/262</i> <i>H04N 21/6587</i>	<i>H04N 21/239</i> <i>H04N 21/4728</i> <i>H04N 21/845</i>	(11) 3 965 612 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>A45F 5/02</i>
(11) 4 066 441 (51) <i>H04L 41/082</i> <i>H04L 41/0859</i>	<i>H04L 41/0803</i>	(11) 4 074 659 (51) <i>C01G 53/00</i> <i>H01M 4/525</i>	<i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 974 046 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>B01D 53/02</i>
(11) 4 066 870 (51) <i>A61M 1/06</i>		(11) 4 075 303 (51) <i>G06F 16/9537</i> <i>G06F 16/387</i>	<i>G06F 16/23</i>	(11) 3 978 206 (30) 22.09.2020 DE 102020124672	(51) <i>B25J 11/00</i>
(11) 4 067 844 (51) <i>G01J 3/52</i> <i>G06V 10/56</i>	<i>G06V 10/60</i> <i>G06V 40/16</i>	(11) 4 079 363 (51) <i>A61M 16/16</i>	<i>A61M 16/00</i>	(11) 4 036 479 (30) 29.01.2021 US 202117163123	(51) <i>F24C 15/00</i>
(11) 4 067 989 (51) <i>G02F 1/29</i> <i>G02B 27/20</i> <i>H04N 13/305</i>	<i>H04N 13/00</i> <i>G02B 30/29</i>	(11) 4 080 049 (51) <i>F04B 25/00</i> <i>F04B 39/00</i> <i>F04B 25/02</i>	<i>F04B 39/02</i> <i>F04B 39/12</i>	(11) 4 041 790 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>C08G 18/08</i>
(11) 4 068 045 (51) <i>G06F 1/16</i>	<i>H01L 51/00</i>	(11) 4 080 056 (51) <i>F04C 18/02</i> <i>F04C 23/00</i>	<i>F04C 18/356</i> <i>F04C 29/12</i>	(11) 4 062 970 (30) 31.12.2019 CN 201911421705	(51) <i>A61N 1/44</i>
(11) 4 068 143 (51) <i>G06F 30/392</i> <i>G06F 30/396</i>	<i>G06F 30/394</i> <i>G06F 30/398</i>	(11) 4 080 341 (51) <i>G06F 3/06</i>		(11) 4 080 870 (30) 30.04.2021 CN 202110484175 15.06.2021 CN 202110660712	(51) <i>H04N 5/232</i>
(11) 4 068 144 (51) <i>G06F 30/394</i> <i>G06F 30/396</i>	<i>G06F 30/398</i>	(11) 4 082 733 (51) <i>B26B 25/00</i>	<i>B26D 7/26</i>	I.12(6) • Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten • Designated Contracting States and Extension/Validation States • États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	
(11) 4 068 261 (51) <i>G09G 3/3233</i>		(11) 4 083 377 (51) <i>F01D 5/00</i> <i>F01D 25/28</i> <i>G01B 21/04</i>	<i>F01D 21/00</i> <i>G01B 11/16</i>	(11) 2 435 795 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(51) <i>G01D 5/353</i>
(11) 4 068 273 (51) <i>G10H 1/00</i>		(11) 4 084 000 (51) <i>G10L 17/18</i> <i>G07C 9/37</i>	<i>G10L 17/02</i>	(11) 2 825 587 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>C08K 3/04</i>
(11) 4 068 584 (51) <i>H02K 5/22</i>	<i>H02K 5/08</i>	(11) 4 084 127 (51) <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 4/13</i> <i>H01M 4/48</i>	(11) 2 825 587 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>C08K 3/04</i>
(11) 4 068 736 (51) <i>H04L 67/12</i> <i>H04W 4/50</i>	<i>H04W 4/06</i> <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 084 577 (51) <i>H05B 3/32</i>	<i>H05B 3/44</i>	(11) 3 267 812 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>A41D 1/10</i>
(11) 4 068 856 (51) <i>H04W 36/36</i>	<i>H04W 36/32</i>	I.12(5) • Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung • Priority date, priority country, priority application number • Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité		(11) 3 359 620 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>C09K 8/035</i>
(11) 4 069 686 (51) <i>C07D 235/10</i> <i>C07D 401/10</i> <i>C07D 405/06</i> <i>C07D 409/14</i> <i>C07D 417/14</i> <i>A61K 31/437</i> <i>A61K 31/4375</i> <i>A61P 1/16</i>	<i>C07D 235/12</i> <i>C07D 401/14</i> <i>C07D 405/14</i> <i>C07D 413/14</i> <i>A61K 31/437</i> <i>A61K 31/4184</i> <i>A61P 3/10</i>	(11) 3 433 804 (30) 21.03.2016 DK PA201600171	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 3 359 620 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>C09K 8/035</i>
(11) 4 071 762 (51) <i>G06F 11/10</i> <i>H03M 13/29</i>	<i>G11C 29/42</i> <i>H03K 19/20</i>	(11) 3 625 368 (30) 08.08.2018 US 201862716072 P 08.08.2018 US 201862716183 P	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 446 325 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H01J 37/317</i>
(11) 4 071 867 (51) <i>H01M 4/86</i> <i>H01M 4/92</i> <i>H01M 8/04089</i> <i>H01M 8/2457</i> <i>H01M 8/10</i>	<i>H01M 4/88</i> <i>H01M 4/96</i> <i>H01M 8/1004</i> <i>H01M 16/00</i> <i>H01M 8/12</i>	(11) 3 671 165 (30) 20.12.2018 FR 1873549	(51) <i>G01L 19/14</i>	(11) 3 563 198 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>G03F 7/20</i>
(11) 4 071 874 (51) <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/42</i> <i>H01M 50/242</i> <i>H01M 4/133</i> <i>H01M 10/52</i> <i>H01M 50/333</i> <i>H01M 50/30</i>	<i>B63B 35/40</i> <i>H01M 50/202</i> <i>H01M 50/249</i> <i>H01M 4/583</i> <i>H01M 50/308</i> <i>H01M 50/375</i>	(11) 3 822 449 (30) 31.01.2017 NO 20170150 15.01.2018 NO 20180062	(51) <i>E21B 17/02</i>	(11) 3 563 199 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H01J 37/302</i>
(11) 4 072 139 (51) <i>H04N 19/48</i>	<i>H04N 19/597</i>	(11) 3 824 209 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>F16K 11/044</i>	(11) 3 563 199 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT	

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 741 810** (51) *C08L 83/07*
(84) DE
- (11) **3 743 895** (51) *G07C 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 790 429** (51) *A47B 57/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 792 633** (51) *G01N 33/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 793 345** (51) *A01G 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 793 572** (51) *A61K 35/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 794 465** (51) *G06F 16/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 796 266** (51) *G06T 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 797 272** (51) *G01J 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 797 750** (51) *A61H 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 797 926** (51) *B23Q 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 798 609** (51) *G01N 21/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 798 807** (51) *G06F 3/044*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 799 609** (51) *E05F 15/695*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 799 650** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 006** (51) *B24B 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 288** (51) *D06F 33/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 579** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 663** (51) *H01L 23/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 733** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 793** (51) *H04B 3/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 872** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 800 889** (51) *H04N 21/4363*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 802 005** (51) *B25H 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 805 393** (51) *C12N 15/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 805 411** (51) *C22B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 806 670** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 811 094** (51) *G01R 31/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 813 045** (51) *G09G 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 813 047** (51) *G09G 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 815 345** (51) *H04L 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 815 593** (51) *A47L 11/284*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 817 215** (51) *H02M 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 817 588** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 817 592** (51) *A24F 40/465*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 817 600** (51) *A24F 40/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 820 170** (51) *H04W 4/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 820 597** (51) *B01D 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 825 998** (51) *G09G 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 829 086** (51) *H04B 10/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 830 679** (51) *G06F 3/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 835 379** (51) *C09D 167/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 835 620** (51) *F16H 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 837 435** (51) *F02M 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 837 662** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 837 973** (51) *A01K 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 842 189** (51) *G01B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 842 732** (51) *G01B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 842 733** (51) *G01B 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 843 751** (51) *A61K 31/675*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 844 009** (51) *B60K 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 844 802** (51) *H01L 21/67*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 849 758** (51) *B26B 19/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 850 560** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 851 236** (51) *B23K 37/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 854 800** (51) *C07J 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 855 209** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 855 969** (51) *A43B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 859 833** (51) *H01M 4/139*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 862 355** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 866 039** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 866 622** (51) *A24F 40/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 871 152** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 871 157** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 871 396** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 876 368** (51) *H01S 5/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 876 656** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 877 137** (51) *B29C 45/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 878 812** (51) *C01B 33/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 879 946** (51) *H05H 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 883 025** (51) *H01M 4/75*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 883 212** (51) *H04L 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 283** (51) *G01N 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 327** (51) *G02B 7/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 884 330** (51) *G02B 21/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 884 348** (51) *G05B 19/4062* LI LT LU LV MC MK MT NL NO
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 886 227** (51) *H01M 10/04* (11) **3 907 240** (51) *C07K 16/28* (11) **3 915 395** (51) *A23L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 888 469** (51) *A23G 3/02* (11) **3 907 818** (51) *H01M 50/507* (11) **3 917 198** (51) *H04W 24/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 891 670** (51) *G06Q 10/04* (11) **3 908 053** (51) *H04W 72/12* (11) **3 919 168** (51) *B01D 46/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 895 490** (51) *H04W 72/08* (11) **3 908 636** (51) *C09D 11/50* (11) **3 919 169** (51) *B01J 35/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 895 944** (51) *B60T 8/176* (11) **3 908 812** (51) *G01G 17/00* (11) **3 919 320** (51) *B60L 58/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 896 154** (51) *C12N 5/09* (11) **3 908 886** (51) *G03G 21/16* (11) **3 919 356** (51) *B62D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 899 864** (51) *G06T 7/00* (11) **3 911 339** (51) *A61K 35/12* (11) **3 920 359** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 901 158** (51) *C07F 5/02* (11) **3 911 697** (51) *C08K 3/22* (11) **3 920 573** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 905 412** (51) *H01M 10/0568* (11) **3 912 027** (51) *G06F 9/30* (11) **3 921 074** (51) *B01J 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 906 755** (51) *H05H 1/24* (11) **3 912 028** (51) *G06F 9/30* (11) **3 921 075** (51) *B01J 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 907 041** (51) *B25J 9/00* (11) **3 912 189** (51) *H01L 27/11582* (11) **3 921 076** (51) *B01J 13/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 914 350** (51) *A61P 17/02* (11) **3 921 185** (51) *B60C 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 922 191** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 922 394** (51) **B23K 31/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 922 965** (51) **G01J 3/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 003** (51) **G01R 31/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 337** (51) **H01L 27/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 393** (51) **H01M 10/0585**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 479** (51) **H03K 19/0175**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 923 920** (51) **A61K 31/135**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 924 791** (51) **G05B 19/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 051** (51) **H02J 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 925 732** (51) **B24B 19/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 926 361** (51) **G01S 7/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 926 573** (51) **G06Q 50/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 568** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 928 657** (51) **A45D 40/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 929 290** (51) **C12N 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 037** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 930 065** (51) **H01M 10/0525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 146** (51) **G02B 6/028**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 930 215** (51) **H04B 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 931 084** (51) **B64C 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 931 688** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 932 773** (51) **B61D 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 932 775** (51) **B61L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 932 917** (51) **C07D 413/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 463** (51) **G02B 5/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 933 468** (51) **G02B 6/028**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 933 664** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 933 824** (51) **G10D 7/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 933 838** (51) **G11C 8/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 287** (51) **H04W 4/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 934 653** (51) **A61K 31/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 935 601** (51) **G06T 5/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 935 621** (51) *G09G 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 690** (51) *E05B 83/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 936 728** (51) *F04D 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 939 801** (51) *B42D 25/324*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 940 026** (51) *C08K 3/016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 285** (51) *F16M 11/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 369** (51) *G01N 21/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 940 434** (51) *G02B 5/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 940 594** (51) *G06K 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 940 720** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 344** (51) *A61B 5/024*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 378** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 723** (51) *B29C 71/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 941 725** (51) *B29C 64/393*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 942 385** (51) *G06F 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 188** (51) *B01J 20/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 196** (51) *B04C 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 230** (51) *B23K 26/142*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 943 694** (51) *E05B 73/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 944 152** (51) *G06N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 944 407** (51) *H01M 50/507*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 487** (51) *H02P 6/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 944 495** (51) *H03F 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 945 340** (51) *G01S 7/484*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 945 683** (51) *H04B 3/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 945 976** (51) *A47L 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 686** (51) *G06N 3/063*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 832** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 948 953** (51) *H01L 27/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 949 726** (51) *A01G 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 950 039** (51) *A61M 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 950 040** (51) *A61M 25/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 950 190** (51) *B23B 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 950 596** (51) *C01G 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 951 991** (51) *H01M 10/0569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 953 153** (51) *B29C 65/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 953 264** (51) *B65D 41/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 105** (51) *H04L 12/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 954 713** (51) *C07K 16/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 954 912** (51) *F16C 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 147** (51) *G06F 21/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 955 470** (51) *H04B 7/0452*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 955 586** (51) *H04N 21/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 955 815** (51) *A61B 5/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 956 677** (51) *G01S 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 956 863** (51) *G06T 7/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 057** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 126** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 540** (51) *B61H 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 707** (51) *C10L 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 957 958** (51) *H03K 17/945*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 407** (51) *H01R 13/629*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 428** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 484** (51) *H04L 67/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 958 734** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 775** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 860** (51) *A61K 31/175*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 959 048** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 959 745** (51) *H01L 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 960 206** (51) *A61L 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 960 293** (51) *B01L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 960 341** (51) *C04B 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 042** (51) *F04D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 666** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 961 871** (51) *H02K 3/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 961 882** (51) *H02K 33/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 962 180** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 962 464** (51) *A61K 9/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 962 717** (51) *B29C 67/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 962 750** (51) *B41J 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 962 753** (51) *B41L 27/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 963 206** (51) *F03D 80/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 963 509** (51) *G06K 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 963 634** (51) *H01L 27/146*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 964 151** (51) *A61B 18/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 082** (51) *G08B 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 170** (51) *H01L 31/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 965 182** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 483** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 965 495** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 011** (51) *B29B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 020** (51) *B29C 64/165*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 495** (51) *F21S 41/143*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 654** (51) *G05D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 701** (51) *G06F 16/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 966 761** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 967 077** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 967 088** (51) *H04W 68/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 967 203** (51) *A47L 13/258*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 967 431** (51) *B23B 27/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 968 312** (51) *G09F 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 968 406** (51) *H01M 4/134*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 969 640** (51) *C25B 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 969 681** (51) *E04B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 969 721** (51) *E21B 43/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 969 975** (51) *G05D 7/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 053** (51) *G06F 30/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 113** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 137** (51) *G09G 3/3225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 156** (51) *G16H 20/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 272** (51) *H03K 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 332** (51) *H04L 27/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 970 457** (51) *H05K 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 482** (51) *A01K 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 970 567** (51) *B60N 2/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 439** (51) *F16D 65/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 971 564** (51) *G01N 27/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 971 733** (51) *G06F 16/438*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 084** (51) *H02J 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 972 373** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 376** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 509** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 578** (51) *A61K 31/165*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 666** (51) *A61M 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 785** (51) *B25J 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 786** (51) *B25J 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 825** (51) *B31F 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 972 880** (51) *B60T 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 252** (51) *G01D 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 348** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 402** (51) *G06F 13/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 452** (51) *G06K 9/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 469** (51) *G06N 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 514** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 539** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 629** (51) *H02P 6/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 740** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 973 759** (51) *A01B 79/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 763** (51) *A01D 41/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 764** (51) *A01D 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 765** (51) *A01D 43/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 769** (51) *A01G 9/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 785** (51) *A23J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 807** (51) *A43B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 973 816** (51) *A45F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 973 827** (51) **A47J 36/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 830** (51) **A47J 43/042**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 833** (51) **A47J 43/046**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 836** (51) **A47L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 837** (51) **A47L 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 840** (51) **A47L 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 842** (51) **A47L 11/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 843** (51) **A47L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 855** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR

BA ME RS

(11) **3 973 893** (51) **A61B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 894** (51) **A61B 17/221**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 898** (51) **A61B 17/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 909** (51) **A61B 34/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 916** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 917** (51) **A61C 13/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 918** (51) **A61C 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 920** (51) **A61C 17/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 922** (51) **A61F 2/06**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 923** (51) **A61F 2/06**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR

(11) **3 973 924** (51) **A61F 2/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 935** (51) **A61F 13/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 960** (51) **A61K 31/196**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 970** (51) **A61K 35/28**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 980** (51) **A61K 38/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 988** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 973 996** (51) **A61K 48/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 006** (51) **A61L 27/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 021** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 025** (51) **A61N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 030** (51) **A62B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 974 039** (51) *A63C 7/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 050** (51) *B01J 4/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 059** (51) *B01J 23/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 072** (51) *B21B 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 073** (51) *B21B 37/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 077** (51) *B21D 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 104** (51) *B23Q 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 106** (51) *B24B 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 107** (51) *B24B 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 113** (51) *B25F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 114** (51) *B25F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 127** (51) *B26B 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 129** (51) *B26B 21/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 131** (51) *B26D 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 135** (51) *B27N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 150** (51) *B29C 48/325*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 163** (51) *B29D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 169** (51) *B31D 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 180** (51) *B32B 15/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 187** (51) *B41J 2/045*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 189** (51) *B41J 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 203** (51) *B42D 25/405*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 208** (51) *B60C 11/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 212** (51) *B60C 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 214** (51) *B60G 17/0185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 233** (51) *B60L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 234** (51) **B60L 5/22**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 235** (51) **B60L 7/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 246** (51) **B60L 58/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 264** (51) **B60S 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 270** (51) **B60W 30/095**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 272** (51) **B60W 30/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 276** (51) **B60W 30/188**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 279** (51) **B61C 7/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 295** (51) **B62D 25/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 313** (51) **B64C 11/30**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 314** (51) **B64C 25/46**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 330** (51) **B65B 35/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 338** (51) **B65D 35/44**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 354** (51) **B65G 53/46**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 355** (51) **B65G 54/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 357** (51) **B65G 69/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 362** (51) **B65H 49/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 363** (51) **B65H 49/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 366** (51) **B66B 1/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 379** (51) **C01B 3/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 974 387** (51) **C01F 7/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 413** (51) **C07D 213/64**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 424** (51) **C07D 403/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 425** (51) **C07D 417/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 428** (51) **C07D 471/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

MA MD

(11) **3 974 431** (51) **C07D 473/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 435** (51) **C07F 17/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 461** (51) **C08G 59/50**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 508** (51) **C11D 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 509** (51) **C11D 3/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 510** (51) **C11D 3/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 520** (51) **C12N 5/0783**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 524** (51) **C12N 9/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 534** (51) **C12N 15/113**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 550** (51) **C22C 1/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 556** (51) **C22C 38/38**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 559** (51) **C25B 1/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 563** (51) **C40B 40/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 564** (51) **C40B 40/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 566** (51) **D01F 9/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 571** (51) **D04H 3/016**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 576** (51) **D21F 5/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 580** (51) **D21H 19/80**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 588** (51) **E03B 7/09**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 590** (51) **E03C 1/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 591** (51) **E03F 5/042**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 974 592** (51) **E03F 5/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 595** (51) **E04C 2/292**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 600** (51) **E04H 6/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 602** (51) **E04H 12/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 604** (51) **E05B 9/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 617** (51) **F01D 5/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 621** (51) **F01D 21/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 622** (51) **F01D 25/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 974 625** (51) **F01M 1/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 630** (51) *F01P 7/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 633** (51) *F02C 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 638** (51) *F02D 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 639** (51) *F02D 41/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 641** (51) *F02K 1/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 643** (51) *F03D 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 648** (51) *F03D 80/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 666** (51) *F16B 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 675** (51) *F16F 7/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 676** (51) *F16F 15/123*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 691** (51) *F16K 11/078*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 697** (51) *F16L 41/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 700** (51) *F17C 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 716** (51) *F21V 21/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 720** (51) *F23N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 726** (51) *F23R 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 730** (51) *F24C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 751** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 770** (51) *G01B 11/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 774** (51) *G01C 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 783** (51) *G01F 1/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 785** (51) *G01F 1/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 792** (51) *G01J 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 793** (51) *G01K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 810** (51) *G01N 21/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 815** (51) *G01N 21/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 974 826** (51) **G01N 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 836** (51) **G01N 33/68**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 840** (51) **G01N 35/04**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **3 974 854** (51) **G01R 31/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 855** (51) **G01R 31/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 865** (51) **G01S 7/4861**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 867** (51) **G01S 13/76**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 869** (51) **G01S 13/931**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 881** (51) **G02B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 900** (51) **G02F 1/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 902** (51) **G03B 17/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 908** (51) **G03G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 909** (51) **G03G 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 914** (51) **G04B 37/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 920** (51) **G05B 17/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 932** (51) **G05D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 935** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 939** (51) **G05G 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 951** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 955** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 957** (51) **G06F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 974 958** (51) **G06F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 965** (51) **G06F 8/656**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 967** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 978** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 979** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 974 984** (51) **G06F 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 002** (51) **G06F 15/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 004** (51) **G06F 16/2455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 011** (51) **G06F 17/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 019** (51) **G06F 21/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 020** (51) **G06F 21/57**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 027** (51) **G06F 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 038** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 045** (51) **G06K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 053** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 054** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 055** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 058** (51) **G06N 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 063** (51) **G06N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 064** (51) **G06N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 065** (51) **G06N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 070** (51) **G06N 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 085** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 091** (51) **G06Q 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 108** (51) **G06T 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 116** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 119** (51) **G06T 7/292**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 141** (51) **G07C 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 144** (51) **G07G 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 153** (51) **G08G 1/0967**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 154** (51) **G08G 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 975 173** (51) **G10L 19/002**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 179** (51) **G10L 21/0388**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 975 180** (51) **G10L 21/0388**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 184** (51) **G11C 11/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 185** (51) **G11C 11/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 191** (51) **G16H 10/40**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 204** (51) **H01B 1/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 207** (51) **H01F 27/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 228** (51) **H01L 21/67**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 232** (51) **H01L 21/768**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 234** (51) **H01L 21/8234**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 235** (51) **H01L 21/8238**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 242** (51) **H01L 23/31**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 244** (51) **H01L 23/495**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 247** (51) **H01L 25/075**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 262** (51) **H01L 29/775**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 266** (51) **H01L 29/872**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 272** (51) **H01L 33/48**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 273** (51) **H01L 41/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 290** (51) **H01M 4/32**

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 975 309** (51) **H01M 10/42**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 334** (51) **H01Q 1/24**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 348** (51) **H01R 13/629**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 363** (51) **H02H 3/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 368** (51) **H02J 3/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 369** (51) **H02J 3/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 370** (51) **H02J 3/36**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 374** (51) **H02J 7/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 392** (51) **H02K 5/20**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 403** (51) **H02M 1/42**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 413** (51) **H02N 2/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 415** (51) **H02P 6/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 417** (51) **H02P 25/089**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 421** (51) **H03D 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 424** (51) **H03K 3/037**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 426** (51) **H03K 17/96**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 429** (51) **H03K 19/17736**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 430** (51) **H03L 7/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 431** (51) **H03L 7/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 441** (51) **H04B 7/0452**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 449** (51) **H04B 7/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 454** (51) **H04H 60/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 463** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 473** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 474** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 494** (51) **H04L 27/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 500** (51) **H04L 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 514** (51) **H04L 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 515** (51) **H04L 45/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 535** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 541** (51) **H04N 5/225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 546** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 555** (51) **H04N 9/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 557** (51) **H04N 19/117**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 568** (51) **H04N 19/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 975 569** (51) **H04N 19/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 570** (51) **H04N 19/70**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 585** (51) **H04R 25/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 619** (51) **H04W 36/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 629** (51) **H04W 52/36**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 631** (51) **H04W 64/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 975 649** (51) **H04W 72/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 975 679** (51) **H05K 9/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 976 133** (51) **A61M 1/16**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 365** (51) **B30B 15/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 404** (51) **B60H 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 435** (51) **B61D 27/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 632** (51) **C07K 14/325**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 976 934** (51) **F01D 9/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 185** (51) **G02B 6/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 497** (51) **H01H 59/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 641** (51) **H04B 7/155**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 681** (51) **H04L 12/26**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 702** (51) **H04L 29/06**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 792** (51) **H04L 67/51**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 837** (51) **A01B 39/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 977 846** (51) **A01K 7/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 847** (51) **A01K 7/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 852** (51) **A01M 21/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 977 854** (51) **A01N 1/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 977 859** (51) **A01N 63/27**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

(11) **3 977 861** (51) **A23G 9/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 977 862** (51) **A23J 3/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 866** (51) **A23L 27/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 977 879** (51) **A41D 1/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 885** (51) **A43B 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 977 890** (51) **A45D 2/44**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 977 892** (51) **A45D 34/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 895** (51) **A47B 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 901** (51) **A47J 36/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 903** (51) **A47K 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 906** (51) **A47L 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 907** (51) **A47L 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 909** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 914** (51) **A61B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 917** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 918** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 921** (51) **A61B 5/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 923** (51) **A61B 5/0205**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 924** (51) **A61B 5/022**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 929** (51) **A61B 5/1473**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 930** (51) **A61B 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 938** (51) **A61B 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 940** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 941** (51) **A61B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 942** (51) **A61B 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **3 977 943** (51) **A61B 17/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **3 977 944** (51) **A61B 17/115**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 945** (51) **A61B 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **3 977 947** (51) **A61B 17/132**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 950** (51) **A61B 17/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 954** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 958** (51) **A61B 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 959** (51) **A61C 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 965** (51) **A61F 2/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 967** (51) **A61F 5/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 974** (51) **A61H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 976** (51) **A61J 1/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 979** (51) **A61K 8/92**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 982** (51) **A61K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 983** (51) **A61K 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN
- (11) **3 977 985** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 989** (51) **A61K 31/137**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 991** (51) **A61K 31/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 977 994** (51) **A61K 31/426**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 995** (51) **A61K 31/436**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 977 996** (51) **A61K 31/454**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 002** (51) **A61K 31/7064**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 010** (51) **A61K 38/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 011** (51) **A61K 38/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 022** (51) **A61K 47/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 031** (51) **A61K 48/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 034** (51) **A61L 2/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 041** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 046** (51) **A61M 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 047** (51) **A61M 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 048** (51) **A61M 5/142**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 054** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 055** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 056** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 058** (51) **A61M 16/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 059** (51) **A61M 16/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 063** (51) **A61M 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 068** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 070** (51) **A61N 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 072** (51) **A61P 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 087** (51) **A63C 1/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 088** (51) **A63C 1/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 091** (51) **A63G 21/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 093** (51) **B01D 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 098** (51) **B01D 53/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 104** (51) **B01D 71/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD
- (11) **3 978 109** (51) **B01F 25/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 111** (51) **B01J 23/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 116** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 119** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 120** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 121** (51) **B01L 3/00**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **3 978 132** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 133** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 150** (51) **B08B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 152** (51) **B08B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 156** (51) **B21D 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 161** (51) **B22C 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 174** (51) **B23K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 175** (51) **B23K 9/095**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 187** (51) **B23Q 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 190** (51) **B24B 37/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 194** (51) **B25B 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 199** (51) **B25J 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 200** (51) **B25J 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 205** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 206** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 225** (51) **B29C 64/112**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 246** (51) **B33Y 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 264** (51) **B60B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 281** (51) **B60H 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 282** (51) **B60J 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 309** (51) **B60N 2/75**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 323** (51) **B60S 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 324** (51) **B60T 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 326** (51) **B60T 11/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 330** (51) **B61F 5/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 332** (51) **B61L 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 335** (51) **B62D 25/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 337** (51) **B62D 31/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 339** (51) **B62J 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 351** (51) **B63B 43/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 352** (51) **B63B 43/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 354** (51) **B63C 11/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 355** (51) **B63G 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 357** (51) **B64B 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 363** (51) **B64D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 365** (51) **B64D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 367** (51) **B64D 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 368** (51) **B64D 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 374** (51) **B64G 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 375** (51) **B65B 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 377** (51) **B65B 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 380** (51) **B65D 5/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 383** (51) **B65D 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 385** (51) **B65D 33/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 391** (51) **B65D 83/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 393** (51) **B65G 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 397** (51) **B65G 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 398** (51) *B65G 11/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 405** (51) *B66B 1/34*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 406** (51) *B66B 1/34*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 409** (51) *B66B 1/34*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 410** (51) *B66B 1/46*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 411** (51) *B66B 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 412** (51) *B66B 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 413** (51) *B66B 5/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 416** (51) *B66B 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 417** (51) *B66B 9/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 420** (51) *B66F 9/075*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 421** (51) *B66F 9/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 424** (51) *B67D 1/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 441** (51) *C01G 49/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 447** (51) *C02F 3/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 451** (51) *C03B 37/014*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 452** (51) *C03C 3/064*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 453** (51) *C03C 17/34*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 454** (51) *C04B*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 464** (51) *C07C 29/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 465** (51) *C07C 41/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 466** (51) *C07C 41/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 483** (51) *C07D 261/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

(11) **3 978 500** (51) *C07D 487/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 507** (51) *C07J 71/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 508** (51) **C07K 1/02**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC
NL PL PT RO SE SI SK TR
AL LT LV MK

(11) **3 978 512** (51) **C07K 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 515** (51) **C07K 14/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 516** (51) **C07K 14/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 517** (51) **C07K 14/47**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 978 519** (51) **C07K 14/705**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 520** (51) **C07K 14/725**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
MA MD

(11) **3 978 521** (51) **C07K 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
MA MD

(11) **3 978 523** (51) **C07K 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

(11) **3 978 525** (51) **C07K 16/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 530** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 531** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
MA MD

(11) **3 978 534** (51) **C08B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 535** (51) **C08B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 553** (51) **C08J 3/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 573** (51) **C09C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 574** (51) **C09C 1/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 597** (51) **C12N 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

(11) **3 978 604** (51) **C12N 9/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 605** (51) **C12N 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 606** (51) **C12N 9/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 618** (51) **C12Q 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 619** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 620** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 649** (51) **C23G 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 654** (51) **C25D 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 669** (51) **D04B 15/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 674** (51) **D06B 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 686** (51) **E01C 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 688** (51) **E01F 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 699** (51) *E04B 2/74*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 700** (51) *E04C 2/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 702** (51) *E04D 13/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 703** (51) *E04D 13/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 705** (51) *E04G 21/12*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 708** (51) *E04H 4/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 714** (51) *E06B 3/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 715** (51) *E06B 3/48*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 724** (51) *E21B 44/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 726** (51) *F01D 5/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 727** (51) *F01D 5/22*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 729** (51) *F01D 25/18*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 733** (51) *F01M 13/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 734** (51) *F01M 13/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 735** (51) *F01N 3/32*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 739** (51) *F02C 9/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 741** (51) *F02C 9/54*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 746** (51) *F02M 61/16*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 756** (51) *F04C 18/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 760** (51) *F04D 13/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 761** (51) *F04D 25/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK TR

(11) **3 978 766** (51) *F15B 15/26*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 771** (51) *F16D 3/223*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 776** (51) *F16D 55/36*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 779** (51) *F16F 9/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 978 789** (51) **F16K 47/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 800** (51) **F21V 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 978 806** (51) **F23R 3/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 808** (51) **F24C 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 809** (51) **F24C 15/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 816** (51) **F24F 8/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 818** (51) **F24F 11/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 826** (51) **F24S 25/617**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 834** (51) **F25B 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 836** (51) **F25B 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 837** (51) **F25B 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 863** (51) **G01B 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 871** (51) **G01C 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 873** (51) **G01C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 874** (51) **G01C 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 878** (51) **G01C 21/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 891** (51) **G01M 3/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 893** (51) **G01M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 894** (51) **G01M 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 896** (51) **G01M 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 907** (51) **G01N 21/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 908** (51) **G01N 21/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 912** (51) **G01N 27/414**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 913** (51) **G01N 27/414**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 919** (51) **G01N 30/96**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 926** (51) **G01N 33/543**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 978 928** (51) **G01N 33/574**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 978 936** (51) **G01R 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 944** (51) *G01S 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 951** (51) *G01S 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 958** (51) *G01T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 961** (51) *G01V 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 971** (51) *G02B 6/255*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 972** (51) *G02B 6/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 974** (51) *G02B 6/38*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 978 977** (51) *G02B 6/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 985** (51) *G02B 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 986** (51) *G02B 26/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 993** (51) *G02F 1/035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 978 996** (51) *G02F 1/39*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 010** (51) *G05B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 020** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 034** (51) *G05D 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 035** (51) *G05D 16/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 038** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 039** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 040** (51) *G06F 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 050** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 052** (51) *G06F 3/0362*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 060** (51) *G06F 3/0487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 066** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 067** (51) *G06F 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 072** (51) *G06F 8/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 073** (51) *G06F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 077** (51) *G06F 11/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 979 083** (51) *G06F 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 087** (51) *G06F 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **3 979 089** (51) *G06F 15/173*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 090** (51) *G06F 16/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 091** (51) *G06F 16/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 092** (51) *G06F 16/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 096** (51) *G06F 16/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 106** (51) *G06F 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 110** (51) *G06F 21/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 113** (51) *G06F 21/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 123** (51) *G06V 40/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 124** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 145** (51) *G06N 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 147** (51) *G06N 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 151** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 160** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 166** (51) *G06Q 10/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 172** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 173** (51) *G06Q 30/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 176** (51) *G06Q 30/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 179** (51) *G06Q 40/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 188** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 189** (51) *G06T 5/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 193** (51) *G06T 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 206** (51) *G06T 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 207** (51) *G06T 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 208** (51) *G06T 11/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 210** (51) *G06T 19/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 212** (51) *G06V 10/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 216** (51) *G07C 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 222** (51) *G08G 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 232** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 235** (51) **G10K 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 237** (51) **G10K 11/178**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 244** (51) **G11B 20/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 256** (51) **G16H 40/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 257** (51) **G16H 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 266** (51) **H01B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 270** (51) **H01F 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 271** (51) **H01F 6/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 272** (51) **H01F 17/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 275** (51) **H01F 27/33**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 279** (51) **H01H 1/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 283** (51) **H01H 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 287** (51) **H01H 33/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 293** (51) **H01H 85/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 318** (51) **H01L 23/538**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 321** (51) **H01L 27/1159**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 346** (51) **H01L 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 380** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 382** (51) **H01M 10/0565**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 394** (51) **H01M 10/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 401** (51) **H01M 50/213**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 405** (51) **H01P 1/208**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 409** (51) **H01Q 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 426** (51) **H01R 12/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 427** (51) **H01R 13/422**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 428** (51) **H01R 13/434**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 433** (51) *H01R 13/627*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 438** (51) *H01R 43/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 446** (51) *H02G 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 453** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 469** (51) *H02K 3/487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 482** (51) *H02M 3/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 501** (51) *H03K 17/0814*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 510** (51) *H04B 3/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 511** (51) *H04B 3/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 519** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 522** (51) *H04B 10/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 523** (51) *H04B 10/272*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 524** (51) *H04B 10/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 525** (51) *H04B 17/345*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 535** (51) *H04L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 544** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 546** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 547** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 549** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 553** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 557** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 558** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 559** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 562** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 565** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 566** (51) *H04L 12/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 584** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 588** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 596** (51) **H04L 45/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 598** (51) **H04L 45/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 599** (51) **H04L 45/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 610** (51) **H04M 1/72409**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 611** (51) **H04M 1/725**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 613** (51) **H04N 1/403**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 614** (51) **H04N 1/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 628** (51) **H04N 7/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 633** (51) **H04N 7/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 634** (51) **H04N 7/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 636** (51) **H04N 9/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 652** (51) **H04N 19/82**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 660** (51) **H04L 69/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 668** (51) **H04W 4/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 680** (51) **H04W 8/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 702** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 711** (51) **H04W 48/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 727** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 728** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 979 749** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 750** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 755** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 756** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 979 777** (51) **H05K 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 980 136** (51) **A62C 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 980 290** (51) **B60L 5/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 980 644** (51) **F03D 80/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 980 719** (51) **G01C 21/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 058** (51) **H02J 7/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 142** (51) **H04N 5/351**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 981 202** (51) *H04W 52/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 225** (51) *H05B 47/19*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 253** (51) *A22C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 276** (51) *A43B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 338** (51) *A61B 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 357** (51) *A61C 5/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 417** (51) *A61K 35/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 430** (51) *A61K 41/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 447** (51) *A61M 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 460** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 590** (51) *B32B 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 600** (51) *B41J 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 642** (51) *B60L 58/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 709** (51) *B65D 83/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 714** (51) *B65G 1/127*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 716** (51) *B65G 47/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 876** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 891** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 892** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 895** (51) *C22C 38/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 922** (51) *E02F 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 981 936** (51) *E04H 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 946** (51) *E21B 33/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 981 998** (51) *F16D 51/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 004** (51) *F16H 25/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 027** (51) *F16L 37/088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 052** (51) *F24F 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 053** (51) *F24F 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 054** (51) *F24F 13/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 067** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 068** (51) *F25D 23/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 077** (51) *F28F 19/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 085** (51) *G01C 21/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 097** (51) *G01L 13/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 109** (51) *G01N 21/27*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 110** (51) *G01N 21/27*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 126** (51) *G01R 19/165*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 132** (51) *G01R 31/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 133** (51) *G01R 31/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 135** (51) *G01R 31/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 143** (51) *G01R 31/64*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 160** (51) *G01S 13/42*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 163** (51) *G01T 1/178*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 173** (51) *G02B 5/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 191** (51) *G02C 7/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 196** (51) *G03B 5/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 224** (51) *G05B 23/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 228** (51) *G05D 1/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 240** (51) *G06F 3/0488*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 247** (51) *G06F 3/14*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 365** (51) *G11C 16/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 386** (51) *H01H 9/38*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 394** (51) *H01L 21/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 982 432** (51) *H01L 51/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 457** (51) *H01M 10/42*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 503** (51) *H02J 3/24*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 982 524** (51) *H02K 55/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 982 534** (51) *H02P 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 569** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 608** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 615** (51) *H04L 67/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 641** (51) *H04N 21/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 642** (51) *H04N 21/2343*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 648** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 982 697** (51) *H04W 88/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 982 833** (51) *A61B 5/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 122** (51) *B01J 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 136** (51) *B05C 17/005*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 257** (51) *B60L 53/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 663** (51) *F02M 63/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 862** (51) *G05D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 877** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 902** (51) *G08B 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 963** (51) *G06N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 983 964** (51) *G06N 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 036** (51) *G16B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 038** (51) *G16C 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 054** (51) *H01H 33/662*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 102** (51) *H02B 13/035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 165** (51) *H04L 9/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 175** (51) *H04L 12/703*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 347** (51) *A01D 63/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 383** (51) *A24D 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 398** (51) *A43B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 416** (51) *A47G 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 453** (51) *A61B 5/145*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 488** (51) *A61B 34/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 569** (51) *A61M 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 984 613** (51) *B01D 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 984 625** (51) *B01D 61/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

MA MD _____

(11) **3 984 632** (51) *B01J 20/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 984 805** (51) *B60L 3/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 809** (51) *B60L 53/66*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 984 866** (51) *B62H 3/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 890** (51) *B64D 47/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 894** (51) *B65B 5/06*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 942** (51) *B67C 3/28*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 946** (51) *B82B 3/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 984 970** (51) *C03C 15/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 029** (51) *C07K 16/46*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 142** (51) *C23C 14/04*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 164** (51) *D06F 73/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 165** (51) *D06F 75/08*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 166** (51) *D06F 75/20*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 167** (51) *D06F 87/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 168** (51) *D06F 87/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 188** (51) *E03D 9/00*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 189** (51) *E04B 1/26*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 256** (51) *F04C 18/02*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 404** (51) *G01R 31/367*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 427** (51) *G02B 27/01*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 472** (51) *G05D 16/10*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 473** (51) *G05D 23/13*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 489** (51) *G06F 3/01*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 492** (51) *G06F 3/0481*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 540** (51) *G06F 21/62*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 541** (51) *G06F 21/76*

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN _____

(11) **3 985 546** (51) *G06F 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 556** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 632** (51) *G08B 17/117*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 644** (51) *G08G 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 660** (51) *G10K 9/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 694** (51) *H01F 41/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 696** (51) *H01G 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 717** (51) *H01L 21/8238*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 789** (51) *H01M 50/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 985 800** (51) *H01Q 9/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 941** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 985 945** (51) *H04L 65/1016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 986 001** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 006** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 008** (51) *H04W 4/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 046** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 986 060** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 087** (51) *H04W 48/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 101** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 320** (51) *A61B 90/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 365** (51) *A61K 8/49*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 986 596** (51) *B01D 53/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 986 734** (51) *B60J 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 156** (51) *F01D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 411** (51) *G06F 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 412** (51) *G06F 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 648** (51) *H02M 7/483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 686** (51) *H04B 10/079*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 987 966** (51) *A41C 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 987 978** (51) *A47C 3/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **3 987 999** (51) *A47L 15/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 001** (51) **A47L 15/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 110** (51) **A61K 38/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 146** (51) **A61M 5/178**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 158** (51) **A61N 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 177** (51) **A62B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 206** (51) **B01J 23/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 237** (51) **B23K 26/0622**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 257** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 316** (51) **B41J 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 448** (51) **B64C 25/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 492** (51) **B66C 23/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 527** (51) **C07C 29/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 533** (51) **C07C 29/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 635** (51) **C11D 3/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 667** (51) **C12Q 1/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 722** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 749** (51) **E05D 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 764** (51) **F01D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 788** (51) **F04B 53/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 792** (51) **F04C 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 988 824** (51) **F16K 11/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 988 918** (51) **G01N 1/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 144** (51) **G06Q 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 238** (51) **G21C 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 242** (51) **H01B 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 337** (51) **H01M 10/6567**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 341** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 342** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 371** (51) **H01R 13/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **3 989 411** (51) *H02K 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 432** (51) *H02P 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 471** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 483** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 484** (51) *H04L 41/0806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 495** (51) *H04L 47/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 516** (51) *H04L 65/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 525** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 531** (51) *H04N 5/225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 589** (51) *H04N 21/258*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 615** (51) *H04W 8/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 622** (51) *H04W 12/128*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 641** (51) *H04W 48/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 687** (51) *H05K 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 989 725** (51) *A01N 65/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 872** (51) *A61C 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 989 935** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 106** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 221** (51) *B25B 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 394** (51) *C02F 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 396** (51) *C02F 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 571** (51) *C10G 9/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 572** (51) *C10G 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 573** (51) *C10G 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 574** (51) *C10G 11/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 575** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 575** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 576** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 577** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 578** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 578** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 579** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 580** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 581** (51) *C10G 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 583** (51) *C10G 65/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 601** (51) *C11D 1/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 749** (51) *F01D 5/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 990 750** (51) *F01D 5/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 754** (51) *F01D 25/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 756** (51) *F01D 25/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 785** (51) *F04C 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 808** (51) *F16J 15/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 990 946** (51) *G01S 17/88*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 007** (51) *G06F 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 018** (51) *G06F 3/038*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 022** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 034** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 044** (51) *G06F 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 074** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 164** (51) *G09G 3/3208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 269** (51) *H02J 50/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 297** (51) *H03K 17/955*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 348** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 365** (51) *H04L 12/701*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 366** (51) *H04L 12/715*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 409** (51) *H04N 19/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 449** (51) *H04M 1/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 458** (51) *H04W 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 463** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 489** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 490** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 624** (51) *A47L 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 991 981** (51) *B41M 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 016** (51) *B60L 53/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 138** (51) *B66C 23/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 162** (51) *C03C 17/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 196** (51) *C07D 487/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 197** (51) *C07D 519/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 318** (51) *C22C 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 320** (51) *C22C 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 352** (51) *D06F 58/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 353** (51) *D06F 58/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 370** (51) *E02D 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 392** (51) **E04G 1/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 402** (51) **E05B 77/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 536** (51) **F24F 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 554** (51) **F25D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 587** (51) **G01F 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 671** (51) **G02B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 690** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 693** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 699** (51) **G02C 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 750** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 751** (51) **G06F 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 761** (51) **G06F 3/038**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 765** (51) **G06F 3/044**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 769** (51) **G06F 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 787** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 790** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 805** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 818** (51) **G06F 16/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 992 822** (51) **G06F 21/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 855** (51) **G06K 19/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 901** (51) **G06T 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 992 915** (51) **G06T 11/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 993 001** (51) **H01H 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 993 050** (51) **H01L 27/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 086** (51) **H01M 4/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 104** (51) **H01M 4/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 132** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 159** (51) **H01Q 1/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 259** (51) **H03D 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 993 260** (51) **H03F 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 993 290** (51) **H04J 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (11) **3 993 301** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 312** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (11) **3 993 313** (51) **H04L 9/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (11) **3 993 321** (51) **H04L 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 337** (51) **H04L 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 338** (51) **H04L 12/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 340** (51) **H04L 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (11) **3 993 372** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 394** (51) **H04N 5/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 419** (51) **H04N 19/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

- (11) **3 993 483** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 486** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 508** (51) **H04W 48/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 518** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 535** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 537** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 539** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 604** (51) **A01G 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 722** (51) **A61B 17/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 728** (51) **A61B 90/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 754** (51) **A61H 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 781** (51) **A61K 31/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 787** (51) **A61K 31/437**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 860** (51) **A61M 16/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 993 896** (51) **B01D 53/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 079** (51) **B65D 83/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 113** (51) **C07B 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 242** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 260** (51) **C12N 9/88**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 283** (51) **C12Q 1/689**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 330** (51) **E21B 17/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 342** (51) **F01K 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 346** (51) **F02B 77/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 478** (51) **G01S 7/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 994 483** (51) *G01S 7/481*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 505** (51) *G02B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 513** (51) *G02B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 560** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 590** (51) *G06F 16/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 644** (51) *G06Q 10/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 820** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 836** (51) *H04L 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 848** (51) *H04L 12/701*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 886** (51) *H04N 19/186*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 887** (51) *H04N 19/186*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 889** (51) *H04N 19/513*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 895** (51) *H04R 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 930** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 994 946** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 082** (51) *A61B 6/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 169** (51) *A61M 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 184** (51) *A63B 39/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 213** (51) *B01L 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 227** (51) *B22D 21/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 321** (51) *B60C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 363** (51) *B60R 16/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 394** (51) *B64C 3/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 399** (51) *B64D 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 402** (51) *B65B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 446** (51) *C01B 25/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 447** (51) *C01B 33/035*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 588** (51) *C12Q 1/6806*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 636** (51) *E03D 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 637** (51) *E03D 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 751** (51) *F24H 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 765** (51) *F25D 21/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 995 787** (51) *G01D 5/245*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 995 938** (51) *G06F 3/0354*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 995 971** (51) *G06F 13/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 080** (51) *G09G 3/3208*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 121** (51) *H01H 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 996 183** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 315** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 335** (51) *H04L 12/713*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 345** (51) *H04L 29/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 394** (51) *H04W 4/021*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 404** (51) *H04W 12/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 418** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 439** (51) *H04W 72/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 443** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 454** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 455** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 457** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 458** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 459** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 632** (51) *A61F 2/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 694** (51) *A61K 31/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 733** (51) *A61K 38/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 812** (51) *A61P 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 996 899** (51) *B29C 64/153*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 997 263** (51) *D01H 1/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 997 407** (51) *F28F 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 997 653** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 997 896** (51) *H04W 4/029*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 116** (51) *B01J 19/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 178** (51) *B60R 16/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 182** (51) *B60W 50/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 196** (51) *B64C 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 998 201** (51) *B64C 13/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 998 212** (51) *B64D 15/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **3 998 239** (51) *C02F 1/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 297** (51) *C08G 59/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 306** (51) *C08L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 998 369** (51) *C22C 38/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 375** (51) **C25F 3/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 382** (51) **D06N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 413** (51) **F16D 25/0638**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 425** (51) **F23G 5/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 504** (51) **G02B 6/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 541** (51) **G06F 21/31**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 575** (51) **G06T 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **3 998 709** (51) **H03M 13/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 768** (51) **H04N 5/225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 831** (51) **H04W 74/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 933** (51) **A61B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 998 948** (51) **A61B 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 037** (51) **A61K 9/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 946** (51) **G06F 3/0484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 961** (51) **G06F 9/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 031** (51) **G06Q 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 059** (51) **G09G 3/3208**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 261** (51) **H04N 19/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 474** (51) **A47G 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 514** (51) **A61B 5/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 649** (51) **A61L 2/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 765** (51) **B22F 3/105**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 000 964** (51) **B60C 17/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 000 975** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 002** (51) **B60N 2/015**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 011** (51) **B60Q 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 017** (51) **B60R 16/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 018** (51) **B60R 16/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 019** (51) **B60R 16/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 040** (51) **B60W 50/029**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 001 056** (51) **B62D 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 001 102** (51) **B64C 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 107** (51) **B64C 27/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 108** (51) **B64C 27/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 429** (51) **C12Q 1/6806**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 490** (51) **D06F 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 552** (51) **E04H 12/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 643** (51) **F03D 80/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 001 815** (51) **F26B 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 049** (51) **G05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 115** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 257** (51) **G06Q 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 297** (51) **G06V 20/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 376** (51) **G16C 20/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 545** (51) **H01M 10/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 553** (51) **H01M 10/633**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 593** (51) **H01R 4/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 603** (51) **H01R 13/629**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 633** (51) **H02J 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 637** (51) **H02J 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 683** (51) **H02S 20/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 720** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 764** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 769** (51) **H04L 43/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 775** (51) **H04L 12/707**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 779** (51) **H04L 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 814** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 903** (51) **H04W 12/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 915** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 925** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 938** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 002 981** (51) **A01B 79/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 849** (51) **B65B 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 850** (51) **B65B 65/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 858** (51) **B65D 25/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 859** (51) **B65D 25/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 860** (51) **B65D 33/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 869** (51) **B65D 65/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 871** (51) **B65D 75/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 882** (51) **B65D 85/804**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 887** (51) **B65H 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 895** (51) **B66D 1/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 901** (51) **B67D 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 905** (51) **B81B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 906** (51) **B82Y 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 911** (51) **C01B 32/182**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 914** (51) **C01G 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 003 920** (51) **C02F 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 925** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 926** (51) **C03C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 927** (51) **C03C 25/1065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 930** (51) **C04B 18/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 932** (51) **C04B 26/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 940** (51) **C05D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 003 942** (51) **C07C 2/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 943** (51) **C07C 2/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 946** (51) **C07C 29/132**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 949** (51) **C07C 45/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 955** (51) **C07D 213/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 956** (51) **C07D 213/61**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 964** (51) **C07D 231/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 965** (51) **C07D 249/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 971** (51) **C07D 317/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 979** (51) **C07D 401/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 982** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 984** (51) **C07D 407/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 003 987** (51) **C07D 417/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- ME
- (11) **4 003 994** (51) **C07D 471/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 607** (51) **A61L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 619** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 625** (51) **A61M 37/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 640** (51) **A61Q 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 656** (51) **B01D 46/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 658** (51) **B01D 69/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 661** (51) **B01F 23/53**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 668** (51) **B01J 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 676** (51) **B02B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 682** (51) **B60S 1/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 687** (51) **B05C 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 712** (51) **B23B 29/034**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 718** (51) **B23K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 719** (51) **B23K 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 720** (51) **B23K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 722** (51) **B23K 20/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 747** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 748** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 749** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 750** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 751** (51) **B25J 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 753** (51) **B26B 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 754** (51) **B26B 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 776** (51) **B29C 64/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 783** (51) **B29D 30/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 005 788** (51) **B32B 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 793** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 801** (51) **B41J 2/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 847** (51) **B60K 26/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 856** (51) **B60L 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 867** (51) **B60N 2/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 868** (51) **B60N 2/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 869** (51) **B60N 2/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 871** (51) **H04L 12/403**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 873** (51) **B60R 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 876** (51) **B60R 16/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 005 881** (51) *B60S 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 885** (51) *B60V 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 890** (51) *B60W 50/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 891** (51) *B60W 50/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 892** (51) *B60W 50/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 901** (51) *B62D 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 904** (51) *B62J 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 911** (51) *B62K 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 912** (51) *B62K 23/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 914** (51) *B62L 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 939** (51) *B65D 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 948** (51) *B65G 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 980** (51) *C01G 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 984** (51) *C02F 1/461*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 986** (51) *C03B 37/027*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 005 991** (51) *C03C 17/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 001** (51) *C04B 35/532*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 008** (51) *C07C 209/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 015** (51) *C07D 255/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 018** (51) *C07D 311/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 023** (51) *C07D 401/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 026** (51) *C07D 413/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 031** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 032** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN
- (11) **4 006 033** (51) *C07D 487/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN
- (11) **4 006 037** (51) *C07D 495/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 041** (51) *C07F 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 044** (51) *C07F 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 046** (51) *C07H 15/256*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 047** (51) *C07K 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 050** (51) *C07K 14/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 053** (51) *C07K 16/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 055** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 059** (51) *C08B 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 077** (51) *C08G 61/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 082** (51) *C08J 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 086** (51) *C08J 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 273** (51) *E05B 77/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 274** (51) *E05B 81/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 292** (51) *E06B 3/263*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 328** (51) *F02M 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 329** (51) *F02M 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 330** (51) *F02M 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 348** (51) *F04D 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 355** (51) *F04D 29/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 401** (51) *F16L 55/115*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 419** (51) *F24C 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 420** (51) *F24C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 421** (51) *F24C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 422** (51) *H05B 6/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 423** (51) *H05B 6/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 424** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 425** (51) *H05B 6/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 435** (51) *F24F 7/007*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 442** (51) *F25B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 449** (51) *B23K 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 463** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 464** (51) *F25D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 492** (51) *G01C 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 498** (51) *G01D 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 006 503** (51) *G01H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 504** (51) *G01H 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 505** (51) *G01H 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 514** (51) *G01K 11/3206*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 529** (51) *G01N 21/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 549** (51) *G01N 33/543*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 552** (51) *G01N 33/569*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 557** (51) *G01Q 60/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 558** (51) *G01R 15/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 584** (51) *G01S 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 590** (51) *G01T 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 592** (51) *G02B 1/111*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 006 599** (51) *G02B 6/125*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 714** (51) **B60T 8/171**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 715** (51) **B60W 30/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 716** (51) **B62J 43/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 717** (51) **B63B 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 718** (51) **B63B 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 719** (51) **B64C 11/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 720** (51) **B64D 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 722** (51) **B65B 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 723** (51) **B65B 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 724** (51) **B65B 11/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 725** (51) **B65C 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 726** (51) **B65D 5/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 728** (51) **B65D 6/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 729** (51) **B65D 77/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 730** (51) **B65D 85/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 731** (51) **B65G 1/137**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 734** (51) **B66C 1/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 735** (51) **B66C 13/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 736** (51) **B67C 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 737** (51) **C01B 39/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 738** (51) **C02F 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 739** (51) **C02F 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 740** (51) **C02F 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 741** (51) **C02F 3/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 742** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 743** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 744** (51) **C03C 17/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 746** (51) **C06C 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 750** (51) **C07C 68/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 751** (51) **C07C 233/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 752** (51) **C07D 221/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA _____
- (11) **4 007 753** (51) **C07D 241/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA _____
- (11) **4 007 754** (51) **C07D 301/19**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 755** (51) **C07D 305/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 007 756** (51) **C07D 401/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA _____
- TN

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 309** (51) **A61K 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 320** (51) **A61K 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 347** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 348** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 349** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 351** (51) **A61K 39/395**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 353** (51) **A61K 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 368** (51) **A61L 27/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 390** (51) **A61M 25/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 394** (51) **A61N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 395** (51) **A61N 1/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 396** (51) **A61N 1/362**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 401** (51) **A61P 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 404** (51) **A61P 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 405** (51) **A61P 43/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 008 408** (51) **A62B 18/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 008 412** (51) **A63B 69/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 413** (51) **A63B 71/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 421** (51) **B01D 35/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 429** (51) **B01J 23/89**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 430** (51) **B01J 27/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 431** (51) **B01J 27/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 467** (51) **B23D 61/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 474** (51) **B23P 15/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 484** (51) **B25C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 485** (51) **B25C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 494** (51) **B25J 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 502** (51) **B25J 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 524** (51) **B29C 64/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 549** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 550** (51) **B32B 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 552** (51) **B32B 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 559** (51) **B41M 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 588** (51) **B60Q 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 599** (51) **B60B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 601** (51) **B61F 5/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 616** (51) **B62J 6/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 008 644** (51) **B65D 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 008 684** (51) **C01B 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 696** (51) **C03C 17/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 699** (51) **C04B 35/486**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 700** (51) **C04B 35/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 008 712** (51) **C07C 227/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 715** (51) **C07D 295/104**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 720** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 723** (51) **C07K 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 727** (51) **C07K 16/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 730** (51) **C07K 16/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 739** (51) **C08G 64/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 740** (51) **C08G 65/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 741** (51) **C08G 65/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 744** (51) **C08J 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 746** (51) **C08J 5/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 747** (51) **C08J 9/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 750** (51) **C08L 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 753** (51) **C08L 95/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 755** (51) **C09D 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 757** (51) **C09D 175/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 766** (51) **C12C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 767** (51) **C12C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 770** (51) **C12M 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 773** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 776** (51) **C12N 9/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 784** (51) **C12N 15/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 787** (51) **C12N 15/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 793** (51) **C12Q 1/6851**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 794** (51) **C12Q 1/6851**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 809** (51) **C25D 21/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 826** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 827** (51) **D06F 39/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 888** (51) **F02D 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 921** (51) **F16D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 937** (51) **F16K 11/048**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 950** (51) *F21K 9/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 971** (51) *F24F 1/0014*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 981** (51) *F25D 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 987** (51) *F41B 11/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 008 996** (51) *G01C 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 007** (51) *G01F 1/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 015** (51) *G01J 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 018** (51) *G01J 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 024** (51) *G01K 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 027** (51) *G01M 17/007*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 030** (51) *G01N 1/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 040** (51) *G01N 22/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 052** (51) *G01N 33/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 054** (51) *G01N 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 055** (51) *G01N 35/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 069** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 073** (51) *G01S 7/497*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 085** (51) *G01S 19/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 093** (51) *G02B 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 094** (51) *G02B 15/177*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 096** (51) *G02B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 100** (51) *G03B 13/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 102** (51) *G02B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 105** (51) *G03F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 133** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 152** (51) *G06F 3/0482*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 158** (51) *G06F 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 191** (51) *G06F 16/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 203** (51) *G06F 21/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 217** (51) *G06F 40/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 234** (51) *G06K 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 251** (51) *G06Q 10/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 265** (51) *G06Q 50/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 289** (51) *G06V 40/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 009 297** (51) *G08B 13/196*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 306** (51) *G09B 23/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 009 308** (51) *G09F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- (11) **4 011 615** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 616** (51) **B32B 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 619** (51) **B32B 27/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 642** (51) **B60C 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 682** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 702** (51) **B60Q 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 705** (51) **B60R 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 825** (51) **C01B 6/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 826** (51) **C01B 6/21**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 833** (51) **C01B 39/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 837** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 839** (51) **C03B 33/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 844** (51) **C03C 3/247**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 855** (51) **C07C 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 856** (51) **C07C 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 862** (51) **C07C 237/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 880** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 881** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 885** (51) **C07D 495/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 886** (51) **C07D 498/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 899** (51) **C07J 41/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 909** (51) **C07K 14/725**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 922** (51) **C08F 12/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 926** (51) **C08F 297/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 978** (51) **C08L 71/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 980** (51) **C08L 83/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 983** (51) **C09B 47/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 011 986** (51) **C09D 11/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 006** (51) **C10G 65/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 013** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 017** (51) **C12N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 021** (51) **C12N 5/071**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 022** (51) **C12N 5/071**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 036** (51) **C12N 15/867**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 051** (51) **C21C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 055** (51) **C21D 9/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 059** (51) **C22C 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 077** (51) **C30B 29/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 078** (51) **C30B 29/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 079** (51) **C30B 29/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 080** (51) **C30B 33/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 085** (51) **D04H 1/4209**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 110** (51) **E02F 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 137** (51) **E04G 11/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 302** (51) **F25C 1/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 306** (51) **F25D 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 315** (51) **F28D 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 322** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 337** (51) **G01C 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 348** (51) **G01C 21/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 391** (51) **G01N 23/2055**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 394** (51) **G01N 27/416**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 419** (51) **G01N 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 433** (51) **G01R 33/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 484** (51) **G02B 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 485** (51) **G02B 27/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 487** (51) **G02F 1/1333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 497** (51) **G03F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 549** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 591** (51) **G06F 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 597** (51) **G06F 40/166**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 639** (51) **G06Q 30/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 644** (51) **G06Q 50/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 698** (51) **G09G 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 742** (51) **H01J 35/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 749** (51) **H01J 65/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 750** (51) **H01L 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 752** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 769** (51) **H01L 27/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 773** (51) **H01L 27/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 791** (51) **H01L 43/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 792** (51) **H01L 49/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 012 806** (51) **H01M 4/525**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 012 807** (51) *H01M 4/525*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 815** (51) *H01M 10/0583*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 816** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 819** (51) *H01M 10/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 880** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 887** (51) *H02J 50/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 898** (51) *H02K 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 915** (51) *H02M 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 946** (51) *H04B 17/318*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 959** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 982** (51) *H04L 12/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 012 994** (51) *H04L 25/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 000** (51) *H04L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 007** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 021** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 050** (51) *H04N 13/239*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 082** (51) *H04W 4/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 117** (51) *H04W 36/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 151** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 173** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 176** (51) *H04W 72/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 200** (51) *H05K 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 204** (51) *H05K 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 205** (51) *H05K 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 365** (51) *A61G 7/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 500** (51) *A61P 35/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (11) **4 013 586** (51) *B28C 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 589** (51) *B29C 31/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 657** (51) *B61G 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 832** (51) *C09J 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 926** (51) *E04H 12/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 013 927** (51) *E04H 12/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 425** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 908** (51) *A61B 18/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 014 952** (51) *A61K 8/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____
- (11) **4 015 098** (51) *B08B 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN _____

- (11) **4 015 176** (51) *B29B 7/76*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 015 625** (51) *C12N 5/0783*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 015 955** (51) *F27B 9/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 251** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 016 872** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 017 914** (51) *C08L 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 017 915** (51) *C08L 23/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 071** (51) *A61M 16/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 196** (51) *B25H 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 287** (51) *B60C 11/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 355** (51) *B60W 40/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 392** (51) *B63H 20/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 697** (51) *D21F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 758** (51) *F02D 23/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 867** (51) *F25D 23/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 019 946** (51) *G01N 21/3577*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 019 962** (51) *G01N 29/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 020 038** (51) *G02B 6/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 254** (51) *G06F 16/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 288** (51) *G06F 21/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 546** (51) *H01L 23/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 020 848** (51) *H04B 10/532*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 021 166** (51) *A01H 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 138** (51) *E03D 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 022 547** (51) *G06Q 20/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 323** (51) *B01D 53/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 023 551** (51) *B64C 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 023 829** (51) *E04B 2/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

- (11) **4 024 135** (51) *G03G 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 024 497** (51) *H01M 4/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 025 029** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 026 001** (51) *G06F 9/4401*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 026 238** (51) *H02M 1/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 271** (51) *G06N 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 027 630** (51) *H04M 3/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 748** (51) *H04W 76/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 027 800** (51) *A23K 10/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 171** (51) *B02C 13/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 172** (51) *B02C 13/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 028 935** (51) *G06K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 029 680** (51) *B30B 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 291** (51) *G06F 9/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 352** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 030 977** (51) *A47G 29/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 032 153** (51) *H01R 13/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 032 403** (51) *A01N 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 032 597** (51) *B01D 29/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 032 740** (51) *B60L 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 032 999** (51) *C22C 38/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 033 006** (51) *H01F 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 027** (51) *D06N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 033 172** (51) *F24H 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 033 306** (51) *G04B 19/253*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 033 433** (51) *G06Q 20/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 033 614** (51) *H01R 13/641*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 034 947** (51) *G04B 99/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 035 810** (51) *B23B 31/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 035 818** (51) *B23K 26/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

- LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 036 429** (51) **F16C 29/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 037 157** (51) **H02K 3/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 037 298** (51) **H04N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 037 523** (51) **A45D 26/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 037 909** (51) **B41M 5/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 474** (51) **B32B 37/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 817** (51) **C12Q 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 039 867** (51) **D06F 58/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 039 974** (51) **F03G 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 040 212** (51) **G02B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 040 486** (51) **H01L 25/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 042 694** (51) **H04N 19/44**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 043 549** (51) **C12N 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 606** (51) **C09D 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 045 894** (51) **G01N 21/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 585** (51) **A61B 18/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 046 657** (51) **A61K 45/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 046 684** (51) **A61N 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 681** (51) **H01M 4/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 047 821** (51) **H03M 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 048 744** (51) **C09D 11/322**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 243** (51) **F16J 15/3232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 249** (51) **F17C 1/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 050 334** (51) **G01N 33/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 050 553** (51) **G06T 3/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 602** (51) **A42B 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 052 626** (51) **A47L 5/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 053 444** (51) **F17C 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 054 230** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 055 133** (51) *C12H 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 056 078** (51) *A47G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 056 121** (51) *A61B 6/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 056 135** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 056 507** (51) *B65H 49/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 056 675** (51) *C12N 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 057 205** (51) *G06Q 30/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 059 527** (51) *A61L 15/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 059 751** (51) *B60J 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 059 803** (51) *B61L 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 059 904** (51) *C04B 11/028*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 059 939** (51) *C07F 9/6574*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 060 124** (51) *E02F 3/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 060 233** (51) *F23N 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 060 542** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 060 929** (51) *H04L 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 060 985** (51) *H04N 7/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 062 733** (51) *A01C 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 068** (51) *B24B 7/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 063 229** (51) *B61L 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 063 703** (51) *F16L 9/21*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 086** (51) *G06F 21/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 209** (51) *G06T 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 064 456** (51) *H01Q 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 201** (51) *A61M 16/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 893** (51) **F24C 1/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 896** (51) **F24C 15/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 065 897** (51) **F24C 15/10**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 067 052** (51) **B29C 65/18**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 068 897** (51) **H04W 74/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 072 955** (51) **B65D 17/28**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 073 417** (51) **F17C 13/12**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 074 225** (51) **A47G 29/14**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 074 575** (51) **B61K 3/02**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 074 894** (51) **E01C 19/48**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT

LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 075 417** (51) **G09F 21/04**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 080 733** (51) **H02K 1/32**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(11) **4 083 326** (51) **E02D 7/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT
LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **1 886 396** (51) **H02K 11/05**

(54) • *Rotierende elektrische Maschine mit ein Leistungsverbindungsstück*
• *Electrical rotating machine with power interconnecting part*
• *Machine électrique tournante avec pièce d'interconnexion de puissance*

(11) **2 028 561** (51) **G03G 15/08**

(54) • *Bilderzeugungsvorrichtung und abnehmbares Gehäuse und ein Verfahren zum Befestigen und Lösen eines abnehmbaren Körpers*
• *Image forming apparatus and detachable body and a process of attaching and detaching a detachable body*
• *Appareil de formation d'image et corps détachable et un procédé pour attacher et détacher un corps détachable*

(11) **2 233 101** (51) **A61B 17/02**

(54) • *ABSTANDSELEMENT ZWISCHEN ORGANEN FÜR ENDOSKOPISCHE OPERATIONEN*
• *INTER-ORGAN SPACER FOR SCOPE-ASSISTED SURGERY*
• *ÉCARTEUR INTER-ORGANES POUR UNE CHIRURGIE ASSISTÉE PAR MICRO-SCOPE*

(11) **2 270 871** (51) **H01L 29/778**

(54) • *HEMTS MIT GROSSEM BANDABSTAND MIT SOURCE-VERBUNDENEN FELDPLATTEN*
• *TRANSISTORS A HAUTE MOBILITE D'ELECTRONS A GRANDE LARGEUR DE BANDE INTERDITE COMPORTANT DES PLAQUES DE CHAMP RELIEES A LA SOURCE*

(11) **2 469 267** (51) **G01N 21/85**

(54) • *Analysesystem zur multivariaten Charakterisierung der Eigenschaften in Roh- und Schwerkohlenwasserstoffölen*

(11) **2 504 019** (51) **A61K 38/00**

(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR FREISETZUNG ÜBER DIE MUCOSA - ENTHALTEND EINE KRONENKOMPONENTE UND/ ODER EIN GEGENION*

(11) **2 515 971** (51) **A61M 5/142**

(54) • *MEMBRANPUMPE ZUM DOSIEREN FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *MEMBRANE DOSING PUMP FOR MEDICAL USE*

(11) **2 643 116** (51) **B23B 27/10**

(54) • *SCHNEIDWERKZEUG MIT KÜHLMECHANISMUS; SCHNEIDEINSATZ, GUSSFORM SOWIE WERKZEUGHALTER DAFÜR*
• *CUTTING TOOL WITH COOLING MECHANISM; CUTTING INSERT, MOLD, AND TOOL HOLDER THEREFOR*
• *OUTIL DE COUPE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE REFRROIDISSEMENT; PLAQUETTE DE COUPE, MOULE, ET PORTE-OUTIL ASSOCIÉS*

(11) **2 645 104** (51) **G01N 33/53**

(54) • *SINGLE NANOPARTICLE HAVING A NANOGAP BETWEEN A CORE MATERIAL AND A SHELL MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *NANOPARTICULE SIMPLE AYANT UN NANOSPACE ENTRE UN MATÉRIAU DE NOYAU ET UN MATÉRIAU DE COQUE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELLE-CI*

(11) **2 722 995** (51) **H03M 13/37**

(54) • *Soft-Decision Decoding of Multi-Stage Chain Reaction Codes*

(11) **2 728 141** (51) **F02C 3/113**

(54) • *Système de production d'électricité pour aéronef*

(11) **2 761 666** (51) **H01L 31/028**

(54) • *METHOD OF DECREASING AN EXCESS CARRIER INDUCED DEGRADATION IN A SILICON SUBSTRATE*

(11) **2 764 816** (51) **A47L 15/48**

(54) • *Haushaltsgerät mit einer Lufttheizeinrichtung und Verfahren zum Betrieben davon*

(11) **2 777 693** (51) **A61P 37/08**

(54) • *Les implants oculaires biodégradables avec les caractéristiques à une libération prolongée*

(11) **2 791 800** (51) **G06F 11/07**

(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR DATA COLLECTION AND ANALYSIS OF INFORMATION RELATING TO MOBILE APPLICATIONS*

(11) **2 812 074** (51) **A61P 25/00**

(54) • *MODIFIZIERTE FREISETZUNGSFORMULIERUNGEN VON VILOXAZIN*
• *FORMULATIONS DE LIBERATION MODIFIÉE DU VILOXAZINE*

- (11) **2 824 455** (51) **G01N 33/28**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUZWEICHNUNG VON ISOTOPFRAKTIONIERUNGS-AUSWIRKUNGEN BEI EINER SCHLAMMGASERFASSUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR LOGGING ISOTOPE FRACTIONATION EFFECTS DURING MUD GAS LOGGING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DIAGRAPHIE D'EFFETS DE FRACTIONNEMENT D'ISOTOPES PENDANT UNE DIAGRAPHIE DE GAZ DANS LA BOUE
- (11) **2 824 986** (51) **H04W 72/12**
(54) • PUFFERSTATUSMELDUNG IN KLEINZEL-LIGEN NETZWERKEN
• BUFFER STATUS REPORTING IN SMALL CELL NETWORKS
• RAPPORT D'ÉTAT DE TAMPON DANS DES RÉSEAUX À PETITES CELLULES
- (11) **2 840 992** (51) **A61B 18/02**
(54) • HÜLSEN MIT DRUCKENTLASTUNG BEI KRYOTHERAPEUTISCHEN KATHETERN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME
• SHAFTS WITH PRESSURE RELIEF IN CRYOTHERAPEUTIC CATHETERS AND ASSOCIATED DEVICES AND SYSTEMS
• GAINES À LIMITATION DE PRESSION DANS DES CATHÉTERS CRYOTHÉRAPEUTIQUES ET DISPOSITIF ET SYSTÈMES
- (11) **2 864 837** (51) **G03B 9/02**
(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG MIT EINER KAMERA, EINER BLENDE UND BELEUCHTUNGSMITTELN
• DISPOSITIF OPTIQUE COMPRENANT UNE CAMÉRA, UN DIAPHRAGME ET MOYENS D'ÉCLAIRAGE
- (11) **2 869 944** (51) **B08B 15/02**
(54) • INSTALLATION MOBILE POUR L'ASPIRATION ET LE TRAITEMENT DES FUMÉES ET/OU DE POUSSIÈRE ET/OU DES MÉLANGES GAZEUX
- (11) **2 871 922** (51) **H05K 7/14**
(54) • Vorrichtung und Verfahren zur industriellen Automatisierung
• Industrial automation device and method
• Dispositif et procédé d'automatisation industrielle
- (11) **2 887 097** (51) **G01S 19/20**
(54) • Architekturen zur Separationslösungen mit hoher Integrität mit mehreren Konstellationen für Navigationssatellitensysteme
• Architectures for high Navigation Satellite System integrity multi-constellation solution separation
• Architectures pour la séparation des solutions multi-constellations à haute intégrité du système de navigation par satellite
- (11) **2 897 340** (51) **H04L 65/80**
(54) • ROUTING-PROXY FÜR ADAPTIVES STREAMING
• ROUTING PROXY FOR ADAPTIVE STREAMING
• PROXY DE ROUTAGE POUR DIFFUSION EN FLUX ADAPTATIVE
- (11) **2 898 268** (51) **F23N 5/00**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES BRENNERS
• METHOD OF AND SYSTEM FOR MONITORING A BURNER
• MÉTHODE ET SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE D'UN BRÛLEUR
- (11) **2 916 400** (51) **H01S 3/067**
(54) • ISOLATEUR HYBRIDE ET ELARGISSEUR DE MODE POUR AMPLIFICATEURS LASER À FIBRE
- (11) **2 921 169** (51) **F04C 21/00**
(54) • Tragbare Wirkstofffreisetzungsvorrichtung mit abnehmbarem und austauschbarem Verabreichungs- oder Dosierungselement
• Dispositif portable d'administration de médicament comprenant une administration détachable et remplaçable ou un élément de dosage
- (11) **2 927 668** (51) **G01N 21/39**
(54) • MODULARES ANALYSESYSTEM
• MODULAR ANALYSIS SYSTEM
• SYSTÈME D'ANALYSE MODULAIRE
- (11) **2 960 673** (51) **G01S 7/481**
(54) • DISTANZMÈTRE ÉLECTRONIQUE
- (11) **2 965 876** (51) **B25J 15/00**
(54) • KlemmfüÙe für einen Endeffektor
- (11) **3 004 296** (51) **C10M 141/10**
(54) • VERWENDUNG VON ADDITIVEN FÜR VIBRATIONSBESTÄNDIGE INDUSTRIELLE GETRIEBÖLE
• USE OF ADDITIVES FOR VIBRATION RESISTANT INDUSTRIAL GEAR OILS
• UTILISATION D'ADDITIFS POUR LES HUILES POUR ENGRENAGES INDUSTRIELS RÉSISTANT AUX VIBRATIONS
- (11) **3 030 997** (51) **G16B 10/00**
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFALTUNG VON GEMISCHTE MOLEKULARINFORMATIONEN IN EINER KOMPLEXEN PROBE ZUR ORGANISMUSIDENTIFIZIERUNG
• PROCÉDÉ DE DÉCONVOLUTION D'INFORMATIONS MOLÉCULAIRES MIXTES DANS UN ÉCHANTILLON COMPLEXE AFIN D'IDENTIFIER DES ORGANISMES
- (11) **3 041 579** (51) **A61K 31/7034**
(54) • ORALE ANTIPARASITÄRE ZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS ORALES ANTIPARASITAIRES
- (11) **3 043 098** (51) **F16L 15/04**
(54) • THREADED CONNECTION FOR STEEL PIPE
• CONNEXION FILETÉ POUR TUYAU EN ACIER
- (11) **3 044 554** (51) **G01H 9/00**
(54) • GLASFASERKABEL FÜR EIN VERTEILTEN AKUSTISCHEN SENSORSYSTEM
• FIBRE OPTIC CABLE FOR A DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING SYSTEM
• CÂBLE À FIBRE OPTIQUE POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉ
- (11) **3 050 914** (51) **C08J 3/22**
(54) • HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED BODY AND METHOD OF PRODUCING THE SAME, HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKABLE RESIN COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING THE SAME, SILANE MASTERBATCH, AND HEAT-RESISTANT PRODUCT USING HEAT-RESISTANT, SILANE-CROSSLINKED RESIN MOLDED BODY
- (11) **3 055 542** (51) **F02K 9/64**
(54) • MOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINES MOTORS
- ENGINE AND METHOD OF OPERATING AN ENGINE
• MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR
- (11) **3 075 129** (51) **H04L 9/40**
(54) • SYSTÈME POUR LA PROTECTION CONTRE DES ATTAQUES DE DÉNI DE SERVICE DISTRIBUÉ
- (11) **3 077 607** (51) **E04H 17/22**
(54) • HANDLAUFINSTALLATIONSSYSTEM-UND -VERFAHREN
- (11) **3 078 007** (51) **G07D 11/125**
(54) • CASH BOX AND ATM
• COFFRE ET DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE D'ARGENT
- (11) **3 090 882** (51) **B44C 5/04**
(54) • PLATTENFÖRMIGES WERKSTÜCK MIT EINER OBERFLÄCHE MIT GLANZGRAD-UNTERSCHIEDEN UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER SOLCHEN OBERFLÄCHE
• PLATE-SHAPED WORKPIECE WITH A SURFACE WITH GLOSS DEGREE DIFFERENCES AND METHOD FOR CREATING SUCH A SURFACE
• PIÈCE EN FORME DE PLAQUE COMPRENANT UNE SURFACE AYANT DES DIFFÉRENTES DE BRILLANCE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE TELLE SURFACE
- (11) **3 097 222** (51) **C25D 3/06**
(54) • DREIWERTIGES CHROM ENTHALTENDES ELEKTROLYTISCHES BAD UND VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON CHROM
• ÉLECTROLYTE AU CHROME TRIVALENT ET MÉTHODE DE DÉPOSITION DU CHROME MÉTALLIQUE
- (11) **3 109 264** (51) **C08F 8/46**
(54) • WÄSSRIGE DISPERSION ENTHALTEND EIN PPROPDMODIFIZIERTES PROPYLEN-OLEFINCOPOLYMER
• AQUEOUS DISPERSION COMPRISING A GRAFT-MODIFIED PROPYLENE-OLEFIN COPOLYMER
• DISPERSION AQUEUSE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE-OLÉFINE MODIFIÉ PAR GREFFAGE
- (11) **3 118 307** (51) **C12N 5/0775**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVIERTEN MESENCHYMALEN STAMMZELLEN
• METHOD OF PRODUCING ACTIVATED MESENCHYMAL STEM CELLS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES MÉSENCHYMATEUSES ACTIVÉES
- (11) **3 125 821** (51) **A61D 7/04**
(54) • EINSATZ FÜR EINEN INHALATOR
• INSERT FOR AN INHALER
• INSERT POUR UN INHALATEUR
- (11) **3 132 966** (51) **B60K 1/02**
(54) • PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE
- (11) **3 143 623** (51) **G11C 11/15**
(54) • STRUKTUREN ZUR ABSCHIRMUNG MAGNETISCH EMPFINDLICHER KOMPONENTEN
• STRUCTURES FOR SHIELDING MAGNETICALLY SENSITIVE COMPONENTS
• STRUCTURES POUR LE BLINDAGE DE COMPOSANTS MAGNÉTIQUEMENT SENSIBLES

- (11) **3 152 185** (51) **G01N 27/623**
(54) • VERFAHREN UND VERWENDUNG EINES SALZES ZUR TRENNUNG VON EPI-MEREN DURCH IONENMOBILITÄTS-SPEKTROMETRIE
• METHOD AND USAGE OF A SALT FOR SEPARATING EPIMERS BY ION MOBILITY SPECTROMETRY
• PROCÉDÉ ET UTILIZATION DU SEL POUR SÉPARER DES EPIMERS PAR SPECTROMÉTRIE DE MOBILITÉ IONIQUE
- (11) **3 156 057** (51) **A61K 31/5377**
(54) • DELMOPINOL-BESCHICHTETER KAUFARTIKEL ZUR VERWENDUNG IN DER PRÄVENTION UND BEHANDLUNG DER HALITOSE
• DELMOPINOL-COATED ANIMAL CHEW FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF HALITOSIS
• PRODUIT À MÂCHER POUR ANIMAUX ENROBÉ DE DELMOPINOL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'HALITOSE
- (11) **3 165 614** (51) **C21D 6/00**
(54) • VERWENDUNG EINER LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KORNIERTEN ELEKTROMAGNETISCHEN STAHLBLECHS
• USE OF A LASER PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING A GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET
• UTILISATION D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE AUX GRAINS ORIENTÉS
- (11) **3 169 955** (51) **F25D 23/02**
(54) • KÄLTEGERÄT
- (11) **3 189 178** (51) **D01D 5/00**
(54) • PORÖSES NANOKOMPOSIT
• POROUS NANOCOMPOSITE
• NANOCOMPOSITE POREUX
- (11) **3 198 200** (51) **F24C 7/08**
(54) • KOCHFELD MIT SENSORELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOCHFELDES
• HOB WITH SENSOR ELEMENT AND METHOD OF MANUFACTURING A HOB
• PLAQUE DE CUISSON AVEC ÉLÉMENT DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE CUISSON
- (11) **3 205 741** (51) **C23C 2/20**
(54) • KONTINUIERLICHES SCHMELZTAUCHVERFAHREN UND AUSRÜSTUNG FÜR KONTINUIERLICHES SCHMELZTAUCHVERFAHREN
• CONTINUOUS HOT-DIP METAL PLATING METHOD AND CONTINUOUS HOT-DIP METAL PLATING EQUIPMENT
• PROCÉDÉ DE MÉTALLISATION PAR IMMERSION À CHAUD EN CONTINU ET MATÉRIEL DE MÉTALLISATION PAR IMMERSION À CHAUD EN CONTINU
- (11) **3 213 720** (51) **A61F 2/46**
(54) • INSTRUMENT ZUM EINSETZEN VON EXPANDIERBAREN BANDSCHEIBENIMPLANTATE.
• INSTRUMENT D'INSERTION POUR IMPLANTS INTERVERTÉBRAUX.
- (11) **3 218 991** (51) **H02K 1/27**
(54) • PERMANENTMAGNET
- (11) **3 220 916** (51) **A61K 31/5377**
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT N-((4,6-DIMETHYL-2-OXO-1,2-DIHYDROPYRIDIN-3-YL)METHYL)-5-(ETHYL(TETRAHYDRO-2H-PYRAN-4-YL)AMINO)-4-METHYL-4'-(MORPHOLINO-METHYL)-[1,1'-BIPHENYL]-3-CARBOXAMID
• METHOD FOR TREATING CANCER WITH N-((4,6-DIMETHYL-2-OXO-1,2-DIHYDROPYRIDIN-3-YL)METHYL)-5-(ETHYL(TETRAHYDRO-2H-PYRAN-4-YL)AMINO)-4-METHYL-4'-(MORPHOLINO-METHYL)-[1,1'-BIPHENYL]-3-CARBOXAMIDE
• MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC DU N-((4,6-DIMÉTHYL-2-OXO-1,2-DIHYDROPYRIDIN-3-YL)MÉTHYL)-5-(ÉTHYL(TETRAHYDRO-2H-PYRAN-4-YL)AMINO)-4-MÉTHYL-4'-(MORPHOLINO-MÉTHYL)-[1,1'-BIPHÉNYL]-3-CARBOXYAMIDE
- (11) **3 221 564** (51) **F01D 17/16**
(54) • TURBOMASCHINE MIT EINER LEIT-SCHAUFEL UND EIN VERFAHREN ZUM AUFBAU DIESER TURBOMASCHINE
• TURBOMACHINE AVEC UNE AUBE STATORIQUE ET UN PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE TELLE TURBOMACHINE
- (11) **3 223 702** (51) **A61B 5/08**
(54) • DISPOSITIF MINIATURISÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER UN MOTIF DE RESPIRATION
- (11) **3 226 298** (51) **H01L 27/32**
(54) • ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZANZEIGEVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DISPLAY DEVICE AND RELATED APPARATUS
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (11) **3 229 986** (51) **B08B 9/04**
(54) • AUTOMATED PIGS LAUNCHING SYSTEM
• SYSTÈME DE LANCEMENT DE RACLEURS AUTOMATISÉ
- (11) **3 253 564** (51) **B29D 30/42**
(54) • BELT FORMING SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING AT LEAST A PORTION OF A TIRE BELT.
- (11) **3 263 110** (51) **A61K 31/519**
(54) • EINE TABLETTE ENTHALTEND EIN METHOXHARNSTOFF-DERIVAT UND MANNITOLPARTIKEL
• A TABLET COMPRISING A METH-OXYUREA DERIVATIVE AND MANNITOL PARTICLES
- (11) **3 267 897** (51) **A61B 8/00**
(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSE DER HERZLEISTUNG DURCH EINEN EINZIGEN KAMMERSEGMENTIERUNGSFREIHEITS-GRAD
• DIAGNOSTIC ULTRASONORE DE PERFORMANCES CARDIAQUES PAR UNE SEGMENTATION DE CHAMBRE À UN SEUL DEGRÉ DE LIBERTÉ
- (11) **3 275 468** (51) **A61L 2/14**
(54) • EINRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINER VORRICHTUNG MIT DAUERHAFTEM ATEMWEGSÜBERDRUCK (CPAP)
• APPARATUS FOR CONNECTING A CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE (CPAP) DEVICE
- APPAREIL POUR CONNECTER UN DISPOSITIF DE PRESSION POSITIVE CONTINUE (CPAP)
- (11) **3 277 676** (51) **C07D 401/14**
(54) • SUBSTITUIERTE CHINAZOLIN-DERIVATE ALS DNA-METHYLTRANSFERASEINHIBITOREN
• DÉRIVÉS DE LA QUINAZOLINE SUBSTITUÉS UTILISÉS COMME INHIBITEURS D'ADN MÉTHYLTRANSFERASE
- (11) **3 278 741** (51) **A61B 17/04**
(54) • WEICHGEWEBE- ODER NAHTHÜLLE ZUR VERWENDUNG IN DER CHIRURGIE
• SOFT TISSUE OR SUTURE SHEATH FOR USE IN SURGERY
• GAINÉ DE SUTURE OU DE TISSUS MOUS POUR UTILISATION EN CHIRURGIE
- (11) **3 278 933** (51) **B25F 5/00**
(54) • POWER TOOL
- (11) **3 280 361** (51) **A61F 2/44**
(54) • WIRBELSÄULENIMPLANTATE FÜR GEWEBESCHONENDEN EINSETZWINKEL
- (11) **3 289 266** (51) **F16L 5/04**
(54) • FLAME RETARDANT SLEEVE
• MANCHETTE COUPE-FEU
- (11) **3 296 011** (51) **B01D 71/28**
(54) • MEMBRAN MIT FLUORPOLYMEREN
• MEMBRANES COMPRISING FLUOROPOLYMERS
• MEMBRANES COMPRENANT DES FLUOROPOLYMÈRES
- (11) **3 307 422** (51) **B01D 61/38**
(54) • MEMBRANES DE SÉPARATION DE GAZ DE COPOLYMÈRE FLUORÉ AMORPHE
- (11) **3 310 183** (51) **A23G 3/34**
(54) • ALCOHOLIC CONFECTIONARY
• CONFISERIE ALCOOLISE
- (11) **3 318 796** (51) **F21V 8/00**
(54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER DIREKTIONALEN RÜCKBELEUCHTUNGSEINHEIT
• IMAGE DISPLAY APPARATUS INCLUDING A DIRECTIONAL BACKLIGHT UNIT
• APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES COMPRENANT UNE UNITÉ DE RÉTRO-ÉCLAIRAGE DIRECTIONNEL
- (11) **3 325 731** (51) **E03D 9/08**
(54) • VORRICHTUNG FÜR EIN DUSCH-WC ZUR VERMEIDUNG EINES ÜBERLAUFENS DES WASSERTANKS
• DEVICE FOR A SHOWER-WC FOR AVOIDING OVERFLOW OF THE WATER TANK
• DISPOSITIF POUR UN WC DOUCHE DESTINÉ À ÉVITER UN DÉBORDEMENT DU RÉSERVOIR D'EAU
- (11) **3 330 706** (51) **G01N 30/88**
(54) • AFFINITÄTSTRÄGER UND SEINE VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON IMMUNOGLOBULIN
• AFFINITY SUPPORT AND ITS USE IN A METHOD FOR ISOLATING IMMUNOGLOBULIN
• SUPPORT D'AFFINITÉ ET SON UTILISATION DANS UNE MÉTHODE D'ISOLATION D'IMMUNOGLOBULINE
- (11) **3 334 141** (51) **H04N 1/00**
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM FÜR DIE ANORDNUNG DES ALBUMIDLAYOUTS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER BILDDATENQUELLE

- METHOD AND PROGRAM FOR ALBUM IMAGE LAYOUT ARRANGEMENT CONSIDERING IMAGE DATA SOURCE
- PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR L'AGENCEMENT DES IMAGES DANS UN ALBUM PRENANT EN COMPTE LA SOURCE DES DONNÉES IMAGE
- (11) **3 341 716** (51) **G01N 27/403**
- (54) • VERFAHREN FÜR SPANNUNGSMESSUNGEN AN BIOLOGISCHEN GEWEBEN
- A METHOD FOR VOLTAGE MEASUREMENTS ON BIOLOGICAL TISSUES
- PROCÉDÉ DE MESURES DE TENSION SUR DES TISSUS BIOLOGIQUES
- (11) **3 343 150** (51) **F25D 23/02**
- (54) • KÜHLSCHRANK MIT TÜR IN DER TÜR
- REFRIGERATOR WITH DOOR IN DOOR
- RÉFRIGÉRATEUR AVEC PORTE DANS LA PORTE
- (11) **3 348 633** (51) **C12N 5/0735**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EMBRYONENÄHNLICHER STAMMZELLEN AUS ZECKEN (AKARINEN: IXODIDAE)
- METHOD FOR PRODUCING EMBRYONIC-LIKE STEM CELLS FROM TICKS (ACARI: IXODIDAE)
- (11) **3 350 231** (51) **C08F 8/00**
- (54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'ALCOOL POLYVINYLIQUE APTE À LA TRANSFORMATION
- (11) **3 351 058** (51) **H05H 1/00**
- (54) • RAUMFAHRT-PLASMAGENERATOR FÜR STEUERUNG IN DER IONOSPHERE
- GÉNÉRATEUR DE PLASMA SPATIAL POUR LE CONTRÔLE DE L'IONOSPHERE
- (11) **3 352 208** (51) **H01L 21/762**
- (54) • LIAISON PAR DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE POUR INTÉGRATION HÉTÉROGÈNE D'ÉLÉMENTS PHOTONIQUES ET ÉLECTRONIQUES
- (11) **3 352 583** (51) **A23L 33/00**
- (54) • BABYMILCH IM FORM VON TABLETTEN
- FORMULES INFANTILES SOUS FORME DE COMPRIMÉS
- (11) **3 357 424** (51) **A61B 5/16**
- (54) • BETRACHTEREMOTIONBESTIMMUNGSVORRICHTUNG MIT BESEITIGUNG DES EINFLUSSES VON HELLIGKEIT, ATMUNG UND PULSE, BETRACHTEREMOTIONBESTIMMUNGSPROGRAMM
- VIEWER EMOTION DETERMINATION APPARATUS THAT ELIMINATES INFLUENCE OF BRIGHTNESS, BREATHING, AND PULSE, VIEWER EMOTION DETERMINATION PROGRAM
- APPAREIL DE DÉTERMINATION DE L'ÉMOTION D'UN SPECTATEUR, QUI ÉLIMINE L'INFLUENCE DE LA LUMINOSITÉ, DE LA RESPIRATION ET DU POULS, ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION DE L'ÉMOTION D'UN SPECTATEUR
- (11) **3 361 808** (51) **H04W 74/08**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LISTEN-BEFORE-TALK IM MILLIMETERWELLENBAND
- DEVICE AND METHOD FOR LISTEN-BEFORE-TALK IN THE MILLIMETER WAVE BAND
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉCOUTE AVANT DE PARLER DANS LA BANDE D'ONDES MILLIMÉTRIQUES
- (11) **3 362 451** (51) **C07D 471/04**
- (54) • INHIBITOREN DER INFLUENZAVIRUSREPLIKATION, ANWENDUNGSVERFAHREN UND DEREN VERWENDUNGEN
- INHIBITEURS DE RÉPLICATION DU VIRUS DE L'INFLUENZA, MÉTHODES D'APPLICATION ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (11) **3 362 896** (51) **G06F 9/50**
- (54) • SYSTÈME ET ARCHITECTURE D'AUTOMATISATION DÉFINIE PAR LOGICIEL
- (11) **3 367 936** (51) **A61B 17/34**
- (54) • ECHOGENE NADELANORDNUNGEN
- ECHOGENIC NEEDLE ASSEMBLIES
- ENSEMBLES AIGUILLE ÉCHOGENE
- (11) **3 370 536** (51) **A23C 9/15**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAPSELN MIT MILCHKONZENTRAT FÜR MILCHIGE GETRÄNKE
- METHOD OF MAKING CAPSULES WITH DAIRY CONCENTRATE FOR MILKY BEVERAGES
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPSULES AVEC CONCENTRÉ LAITIÈRE POUR LES BOISSONS LAITIÈRES
- (11) **3 370 692** (51) **A61K 9/00**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUM DEBLOCKIEREN VON VERSTOPFTE NASE MIT ANTI-VIRALER AKTIVITÄT
- (11) **3 382 049** (51) **C21D 1/76**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFESTEN FEUERVERZINKTEN STAHLBLECHS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KALTGEWALZTEN STAHLPLATTE FÜR HOCHFESTES FEUERVERZINKTES STAHLBLECH
- METHOD FOR MANUFACTURING COLD-ROLLED STEEL PLATE FOR HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET, METHOD FOR MANUFACTURING HIGH-STRENGTH HOT-DIP GALVANIZED STEEL SHEET
- PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE, PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE PLAQUE D'ACIER LAMINÉE À FROID POUR TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PAR IMMERSION À CHAUD À HAUTE RÉSISTANCE
- (11) **3 385 001** (51) **B07B 11/06**
- (54) • AUFGABETRICHTER, ABFALLBEHANDLUNGSSYSTEM MIT DEM AUFGABETRICHTER AUSGERÜSTET, ZUFÜHRUNGSPROZESS DER TRICHTER
- FEED HOPPER, WASTE TREATMENT SYSTEM INCLUDING SUCH A HOPPER, FEEDING PROCESS FOR THE HOPPER
- TREMIE D'ALIMENTATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DÉCHETS MUNI D'UNE TELLE TREMIE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION DE LA TREMIE
- (11) **3 395 884** (51) **C08L 23/12**
- (54) • COMPOSITION DE POLYPROPYLENE ET CES PRODUITS MOULÉ PAR INJECTION
- (11) **3 397 093** (51) **A24F 40/44**
- (54) • VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG MIT EINER MEHRZAHL VON HEIZELEMENTE
- (11) **3 397 880** (51) **F16K 3/06**
- (54) • VERBESSERTES STEUERVENTIL UND ANPASSUNGSVERFAHREN EINES STEUERVENTILS FÜR EIN WASSERAUFBEREITUNGSSYSTEM
- IMPROVED CONTROL VALVE AND METHOD OF ADAPTING A CONTROL
- VALVE FOR A WATER TREATMENT SYSTEM
- SOUPAPE DE COMMANDE AMÉLIORÉE ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UNE SOUPAPE DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE TRAITEMENT D'EAU
- (11) **3 398 254** (51) **H03K 19/00**
- (54) • EINSTELLBARES MULTIPLEXING DER SPANNUNGSVERSORGUNGSZULEITUNGEN
- (11) **3 399 740** (51) **H04N 5/232**
- (54) • IMAGE CAPTURING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME
- (11) **3 402 047** (51) **H02K 3/04**
- (54) • SCHNEID-KLEMM-KONTAKT
- INSULATION DISPLACEMENT CONTACT
- CONTACT PÉNÉTRANT L'ISOLATION
- (11) **3 403 655** (51) **A61K 31/7028**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHÖHUNG DER EXPRESSION VON PGC-1 ALPHA
- COMPOSITION FOR INCREASING EXPRESSION OF PGC-1 ALPHA
- COMPOSITION POUR AUGMENTER L'EXPRESSION DE PGC-1 ALPHA
- (11) **3 408 701** (51) **G02B 6/44**
- (54) • MODULARE TELEKOMMUNIKATIONSANLAGE
- MODULAR TELECOMMUNICATIONS ENCLOSURE
- ENCEINTE MODULAIRE DE TELECOMMUNICATIONS
- (11) **3 418 722** (51) **G01N 17/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER KORROSIONSLEBENSDAUER BASIEREND AUF DEM ZUSTAND DER AUSTRÜSTUNG
- (11) **3 419 543** (51) **A61B 34/00**
- (54) • SYSTEM ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG MITTELS VIRTUELLER GRENZEN
- SYSTEM FOR COLLISION AVOIDANCE USING VIRTUAL BOUNDARIES
- SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION AU MOYEN DE LIMITES VIRTUELLES
- (11) **3 419 627** (51) **C07D 201/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ANTIVIRALEN VERBINDUNGEN WIE TRIAZAVIRIN
- PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF ANTIVIRAL COMPOUNDS, SUCH AS TRIAZAVIRIN
- PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉS ANTIVIRAUX, TELS QUE LA TRIAZAVIRINE
- (11) **3 419 642** (51) **A61K 9/00**
- (54) • HYDROGELFORMENDE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINEN PEPTIDHYDROGELATOR ZUR KONTROLLIERTEN FREISETZUNG
- COMPOSITION FORMANT UN HYDROGEL CONTENANT UN HYDROGÉLATEUR DE PEPTIDE À LIBÉRATION CONTRÔLÉE
- (11) **3 419 672** (51) **A61K 48/00**
- (54) • THÉRAPIE GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DE DÉGÉNÉRESCENCE RÉTINIENNE
- (11) **3 426 046** (51) **A21B 1/26**
- (54) • DURCHLAUFBACKOFEN
- (11) **3 429 546** (51) **A61J 3/00**
- (54) • METHOD FOR PREPARING A MEDICAL PREPARATION

- *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE PREPARATION MEDICAMENTEUSE*
- (11) **3 431 175** (51) **B01J 8/02**
- (54) • *VERFAHREN ZUM PACKEN EINES BEPACKUNGSMATERIALS IN EINEN REAKTOR VOM PLATTEN-TYP*
- *METHOD OF PACKING A PACKING MATERIAL INTO A PLATE-TYPE REACTOR*
- *PROCÉDÉ DE COMPACTAGE D'UN MATÉRIAU DE COMPACTAGE DANS UN RÉACTEUR DE TYPE PLAQUE*
- (11) **3 436 284** (51) **B42D 25/41**
- (54) • *METHOD FOR THE PARTIAL COLOURING OF PLASTIC PARTS*
- *PROCEDE DE COLORATION PARTIELLE DE PIECES EN PLASTIQUE*
- (11) **3 444 856** (51) **H01L 33/48**
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EINE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
- *LIGHT EMITTING DEVICE PACKAGE*
- *BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
- (11) **3 444 875** (51) **H01M 4/139**
- (54) • *ELECTRODE FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- (11) **3 445 228** (51) **A61B 5/00**
- (54) • *SYSTEME ZUR HAUTANALYSE MIT ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
- *SYSTEMS FOR SKIN ANALYSIS USING ELECTRONIC DEVICES*
- *SYSTÈMES D'ANALYSE DE LA PEAU EN UTILISANT DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
- (11) **3 445 892** (51) **C23C 28/02**
- (54) • *METHOD FOR COATING AN ARTICLE WITH A MULTILAYER SYSTEM COMPRISING A NICKEL-PHOSFOR ALLOY*
- *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN ARTICLE AVEC UN SYSTÈME MULTICOUCHE COMPRENANT UN ALLIAGE DE NICKEL-PHOSPHORE*
- (11) **3 446 699** (51) **A61K 38/17**
- (54) • *COMPOSITIONS FOR TREATING NEURAL INJURY BY INHIBITING THE ACTIVITY OF LAR FAMILY PHOSPHATASES*
- (11) **3 450 878** (51) **F24T 10/15**
- (54) • *ERDWÄRMESONDE*
- *GEO THERMAL PROBE*
- *SONDE GÉOTHERMIQUE*
- (11) **3 461 074** (51) **H04L 51/234**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZERTIFIZIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VERTRAGS FÜR ELEKTRONISCHE IDENTIFIKATIONS- UND VERTRAUENS DIENSTE (EIDAS)*
- *METHOD OF CERTIFICATION OF AN ELECTRONIC CONTRACT FOR ELECTRONIC IDENTIFICATION AND TRUST SERVICES (EIDAS)*
- *PROCÉDÉ DE CERTIFICATION D'UN CONTRAT ÉLECTRONIQUE DE SERVICES D'IDENTIFICATION ET DE FIDUCIE ÉLECTRONIQUES (EIDAS)*
- (11) **3 472 541** (51) **F25D 29/00**
- (54) • *MECHANISCHER UNTERKÜHLER MIT BATTERIE ZUSATZ*
- *SOUS-REFROIDISSEUR MÉCANIQUE AVEC SUPPLÉMENT BATTERIE*
- (11) **3 478 851** (51) **C12Q 1/04**
- (54) • *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CONCENTRATION DE BACTÉRIES DANS UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'EAU*
- (11) **3 479 662** (51) **H05K 3/46**
- (54) • *KOHLSTOFFSTRUKTUR IN DIELEKTRISCHER HÜLSE ALS TRÄGERMATERIAL FÜR EIN KÜHLUNGSELEMENT*
- *STRUCTURE EN CARBONE DANS UNE MATRICE DIÉLECTRIQUE COMME MATÉRIEL DE SUPPORT POUR ÉLÉMENT REFRIGÉRIANT*
- (11) **3 481 609** (51) **B27M 3/00**
- (54) • *METHOD AND DEVICE TO PRODUCE LAMELLA LAYERS OF LINED UP STRINGED LAMELLA*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE DES COUCHES DE LAMELLES ET FORMEES DE LAMELLES RANGEES LES UNES DERRIERE LES AUTRES*
- (11) **3 488 170** (51) **F28D 20/00**
- (54) • *ENSEMBLE D'UNE GAINE ET D'UN TUBE ET SYSTÈME POUR COLLECTE ET STOCKAGE D'ÉNERGIE SOLAIRE THERMIQUE*
- (11) **3 495 573** (51) **E03D 9/02**
- (54) • *RIM BLOCK SYSTEM FOR A TOILET BOWL OR FOR A URINAL*
- (11) **3 496 749** (51) **A61K 39/395**
- (54) • *CONFORMÈRES OUVERTES DU CMH DE CLASSE IA*
- (11) **3 498 638** (51) **B65G 47/51**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNG EINER ZWISCHENFÖRDERER*
- *DEVICE FOR SUPPLYING A GROUPING CONVEYOR*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'ACCUMULATION*
- (11) **3 506 979** (51) **A61N 1/05**
- (54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER GEHIRN AKTIVITÄT BEI EINER PERSON*
- *ELECTRODE DEVICE FOR MONITORING BRAIN ACTIVITY IN A SUBJECT*
- *DISPOSITIF D'ÉLECTRODE POUR SURVEILLER L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE CHEZ UN SUJET*
- (11) **3 509 832** (51) **B30B 5/06**
- (54) • *HOLZWERKSTOFFPLATTEN-HEISSPRESSE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HOLZWERKSTOFFPLATTEN-HEISSPRESSE*
- *PRESSE A CHAUD POUR PLAQUES EN BOIS ET SON PROCEDE DE FONCTIONNEMENT*
- (11) **3 511 918** (51) **G08C 17/02**
- (54) • *COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE UTILISANT UN TERMINAL MOBILE*
- (11) **3 513 692** (51) **A47J 31/44**
- (54) • *ERGONOMISCHE GETRÄNKEAUSGABEANORDNUNG, GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE MIT BESAGTER GETRÄNKEAUSGABEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER BESAGTEN MASCHINE*
- *ERGONOMIC BEVERAGE DISCHARGE DISPOSITION, BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH SAID BEVERAGE DISCHARGE DISPOSITION AND PROCESS OF OPERATION OF SAID MACHINE*
- (11) **3 516 078** (51) **C12Q 1/68**
- (54) • *MISCHUNGEN UND VERFAHREN ZUR IMMUN ANTWORT BESTIMMUNG*
- *COMPOSITIONS ET METHODES POUR DETERMINER LA REPONSE IMMUNITAIRE*
- (11) **3 518 783** (51) **A61B 10/02**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GEWEBEREDUZIERUNG*
- *APPARATUS FOR TISSUE REDUCTION*
- *APPAREIL RÉDUCTION TISSULAIRE*
- (11) **3 519 061** (51) **A61Q 19/06**
- (54) • *TRAITEMENT COSMETIQUE TOPIQUE AMINCISSANT*
- (11) **3 522 494** (51) **H04L 67/1095**
- (54) • *AUF CLOUD-SPEICHER BASIERENDES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -GERÄT*
- *CLOUD STORAGE BASED DATA PROCESSING METHOD AND DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES BASÉS SUR UN STOCKAGE NUAGIQUE*
- (11) **3 522 836** (51) **A61F 2/64**
- (54) • *ACTUATOR DAMPING UNIT*
- *DISPOSITIF D'ARTICULATION ET D'AMORTISSEMENT*
- (11) **3 531 908** (51) **A61B 5/024**
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ERHALTEN EINER VITALZEICHENS EINER PERSON*
- *DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR OBTAINING A VITAL SIGNAL OF A SUBJECT*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR D'OBTENTION D'UN SIGNE VITAL D'UN SUJET*
- (11) **3 532 760** (51) **F16L 27/10**
- (54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG ZUM ZUSAMMENSCHLIESSEN ZWEIER LEITUNGEN*
- *COUPLING DEVICE TO CONNECT TWO LINES*
- *DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT POUR RACCORDER DEUX LIGNES*
- (11) **3 538 588** (51) **C08G 65/26**
- (54) • *POLYCARBONATE BASED POLYOLS*
- (11) **3 539 277** (51) **H04L 67/565**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DEN AUFBAU UND DIE AKTUALISIERUNG EINER DATENBANKDIENSTES FÜR DRAHTLOSE KNOTEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR BUILDING AND UPDATING A WIRELESS NODE DATABASE SERVICE*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT ET DE MISE À JOUR D'UN SERVICE DE BASE DE DONNÉES POUR DE NOEUDS SANS FILS*
- (11) **3 542 105** (51) **F24F 11/30**
- (54) • *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR*
- (11) **3 542 840** (51) **A61M 1/28**
- (54) • *PERITONEALDIALYSESYSTEME*
- *PERITONEAL DIALYSIS SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE DIALYSE PÉRITONÉALE*
- (11) **3 545 396** (51) **G06F 3/048**
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE VORRICHTUNG FÜR DEN BETRIEB EINES INDUSTRIEFahrzeuges*
- (11) **3 549 713** (51) **B23K 35/02**
- (54) • *KALTGASSPRITZLÖTMATERIALABSCHIEDUNG*

- (11) **3 551 170** (51) **A61K 9/14**
(54) • FESTE PULVERZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND FLAVONOIDE, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, FORMULIERUNGEN UND VERWENDUNG DAVON
• COMPOSITIONS SOLIDES EN POUDRE COMPRENANT FLAVONOÏDES, PROCÉDÉ POUR LEUR PRÉPARATION, FORMULATIONS ET LEURS UTILISATIONS
- (11) **3 555 610** (51) **G01N 33/00**
(54) • VERFAHREN ZUM DRUCKAUSGLEICH IN EINEM GASDETEKTOR SOWIE ENTSPRECHENDER GASDETEKTOR
• METHOD OF PRESSURE EQUALIZATION IN GAS DETECTOR AS WELL AS CORRESPONDING GAS DETECTOR
• PROCÉDÉ D'ÉGALISATION DE LA PRESION DANS UN DÉTECTEUR DE GAZ AINSI QUE DÉTECTEUR DE GAZ CORRESPONDANT
- (11) **3 558 272** (51) **A61K 9/16**
(54) • ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTEN GESCHMACKSMASKEN-EIGENSCHAFTEN
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ADMINISTRABLES PAR VOIE ORALE AVEC DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES DE MASQUAGE DU GOÛT
- (11) **3 560 927** (51) **C07D 498/04**
(54) • ALS 5-HT7-REZEPTORMODULATOREN WIRKENDE AZEPINDERIVATE
• AZEPINE DERIVATIVES ACTING AS 5-HT7 RECEPTOR MODULATORS
• DÉRIVÉS D'AZÉPINE AGISSANT EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR 5-HT7
- (11) **3 562 358** (51) **A47J 31/36**
(54) • MACHINE À CAFÉ
- (11) **3 564 365** (51) **C12N 5/10**
(54) • TRANSDIFFERENZIERUNG VON LYMPHOIDEN B ZELLEN IN T ZELLEN
• TRANSDIFFERENTIATION OF B LYMPHOID CELLS INTO T CELLS
• TRANSDIFFERENTIATION DE CELLULES LYMPHOÏDES B EN CELLULES T
- (11) **3 567 649** (51) **H01M 10/04**
(54) • METHOD OF SEALING SIDE PORTION OF POUCH-SHAPED BATTERY INCLUDING TWO-STEP SEALING PROCESS
- (11) **3 567 741** (51) **H04B 7/0456**
(54) • IN DER RÄUMLICHEN TEILUNG VERWENDETES BENUTZERAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION D'UTILISATEUR MIS EN UVRE DANS LA DIVISION SPATIALE
- (11) **3 567 976** (51) **H04W 76/12**
(54) • VERFAHREN ZUM INFORMATIONSAUSTAUSCH ZWISCHEN SYSTEMEN, KERNNETZWERKVORRICHTUNG AUF BENUTZEREbene, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR INFORMATION EXCHANGE AMONG SYSTEMS, USER-PLANE CORE NETWORK DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'INFORMATIONS ENTRE DES SYSTÈMES, DISPOSITIF DE RÉSEAU CENTRAL DE PLAN UTILISATEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (11) **3 568 886** (51) **H01S 5/183**
(54) • OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER MIT VERTIKALRESONATOR
- (11) **3 568 915** (51) **H03K 17/10**
(54) • ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION D'ALIMENTATION CC
- (11) **3 571 403** (51) **F03D 80/70**
(54) • SYSTÈME DE LUBRIFICATION POUR UN TRAIN D'ENTRAÎNEMENT D'UNE ÉOLIENNE, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE LUBRIFICATION
- (11) **3 573 703** (51) **A61N 1/36**
(54) • KALIBRIERUNG UNTER DER WAHRNEHMUNG MIT HILFE VON RAUM-DOMAINSKALIERUNG
- (11) **3 574 156** (51) **E04B 2/70**
(54) • EIN VERBINDUNGSELEMENT FÜR EIN GEBÄUDEBLOCK
- (11) **3 576 601** (51) **A61B 1/04**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR ABBILDUNG VON HERZGEWEBE
• DEVICES FOR MAPPING CARDIAC TISSUE
• DISPOSITIFS DE CARTOGRAPHIE DE TISSU CARDIAQUE
- (11) **3 576 845** (51) **A61Q 1/04**
(54) • TOP COAT POUR LE MAQUILLAGE PERMANENT DES LÈVRES
- (11) **3 577 007** (51) **B61L 27/14**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIVEN ZUGSTEUERUNG MIT RFID-EINRICHTUNGEN
• POSITIVE TRAIN CONTROL METHOD AND SYSTEM EMPLOYING RFID DEVICES
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE POSITIVE DE TRAIN UTILISANT DES DISPOSITIFS RFID
- (11) **3 580 112** (51) **B61G 7/08**
(54) • SCHIENENFAHRZEUGKUPPLUNGSVORRICHTUNG MIT EINER KUPPLUNGSTANGE MIT ÜBER EINE KNICKGELENKVERBINDUNGSEINRICHTUNG VERBINDBAREN KUPPLUNGSTANGENTEILEN
• COUPLING DEVICE FOR A RAILWAY VEHICLE WITH A COUPLING BAR WITH COUPLING BAR PARTS WHICH CAN BE CONNECTED VIA AN ARTICULATED JOINT CONNECTION DEVICE
• DISPOSITIF D'ACCOUPEMENT POUR VÉHICULE FERROVAIRE COMPRENANT UNE BARRE D'ACCOUPEMENT COMPRENANT DES PIÈCES DE BARRE D'ACCOUPEMENT ASSEMBLABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE À JOINT ARTICULÉ
- (11) **3 581 199** (51) **A61K 38/48**
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER LINDERUNG VON ÖDEMATOES-FIBROSKLEROTISCHE PANNICULOPATHY
• METHODS OF TREATMENT OR REDUCTION OF EDEMATOUS-FIBROSKLEROTIC PANNICULOPATHY
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT OU DE RÉDUCTION DE LA PANNICULOPATHIE FIBROSCLÉREUSE OEDÉMATEUSE
- (11) **3 583 255** (51) **D01F 4/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STAPELFASER AUF DER BASIS VON NATÜRLICHER PROTEINFASER UND EINE ROHWOLLE AUF DER BASIS DER STAPELFASER
• METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A STAPLE FIBER BASED ON
- NATURAL PROTEIN FIBER AND A RAW WOOL BASED ON THE STAPLE FIBER
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FABRIQUER UNE FIBRE COUPÉE À BASE DE FIBRE DE PROTÉINE NATURELLE ET UNE LAINE BRUTE À BASE DE FIBRE COUPÉE
- (11) **3 586 896** (51) **A61M 15/00**
(54) • INHALATOR
• INHALATOR
• INHALATEUR
- (11) **3 589 771** (51) **C23C 2/12**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WARMGEFORMTEN BESCHICHTETEN STAHLPRODUKTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT EN ACIER REVÊTU FORMÉ À CHAUD
- (11) **3 589 772** (51) **C23C 2/12**
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT EN ACIER REVÊTU FORMÉ À CHAUD
- (11) **3 595 737** (51) **A61M 1/00**
(54) • VERTEILER FÜR EIN MEDIZINISCHES/CHIRURGISCHES ABFALLSAMMELSYSTEM MIT MATERIALSAMMLUNGVOOLUME ZUM AUFSAMMELN DER FLUIDBETRIEBENEN MATERIALS
• COLLECTEUR POUR UN SYSTÈME DE COLLECTE DE DÉCHETS MÉDICAUX/CHIRURGICAUX, AVEC UN VOLUME DE COLLECTE DE MATÉRIAU POUR COLLECTER LE MATÉRIAU ENTRAÎNÉ DANS LE FLUIDE
- (11) **3 598 147** (51) **G01P 15/18**
(54) • MECHANISCHE STOSSFESTE MEMS-BESCHLEUNIGUNGSMESSERANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• MECHANICAL SHOCK RESISTANT MEMS ACCELEROMETER ARRANGEMENT AND ASSOCIATED METHOD
• AGENCEMENT D'ACCÉLÉROMÈTRE MEMS RÉSISTANT AUX CHOCS MÉCANIQUES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 600 099** (51) **A61B 17/16**
(54) • ARTHROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN
• ARTHROSCOPIC DEVICES
• DISPOSITIFS D'ARTHROSCOPIE
- (11) **3 600 173** (51) **A61F 2/966**
(54) • EINFÜHRUNGSSYSTEM ZUM EINSETZEN EINES SELBSTEXPANDIERENDEN SCHLAUCHS
• DELIVERY SYSTEM FOR DEPLOYING A SELF-EXPANDING TUBE
• SYSTÈME D'ADMINISTRATION POUR DÉPLOYER UN TUBE AUTO-EXPANSIBLE
- (11) **3 600 735** (51) **B23B 31/08**
(54) • VERFAHREN MIT EINEM BEARBEITUNGSSYSTEM MIT EINEM DOPPELWERKZEUG UND EINER FEDERHALTERUNG
• METHOD WITH MACHINING SYSTEM, HAVING A DOUBLE TOOL AND A SPRING RETAINER
• PROCÉDÉ AVEC SYSTÈME D'USINAGE AU MOYEN D'UN OUTIL DOUBLE ET SUPPORT DE RESSORT
- (11) **3 600 809** (51) **B28B 1/00**
(54) • SYSTÈME D'APPLICATION D'UN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION
- (11) **3 601 202** (51) **C07C 17/10**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BROMOTRICHLOROMETHAN

- (11) **3 603 011** (51) **H04L 9/40**
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DU BROMOTRICHLOROMÉTHANE*
- (11) **3 604 927** (51) **F23R 3/00**
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MOBILFUNKKOMMUNIKATION MIT EINER STRECKENSEITIGEN EINRICHTUNG*
• *APPARATUSES AND METHOD FOR OPERATING MOBILE RADIO COMMUNICATION WITH A TRACK-MOUNTED APPARATUS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE COMMUNICATION MOBILE AVEC UN DISPOSITIF CÔTÉ TRAJET*
- (11) **3 605 708** (51) **H01M 10/0567**
(54) • *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
- (11) **3 607 336** (51) **G01R 33/483**
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SIMULTANE MEHRSCICHT-MAGNETRESONANZBILDGEBUNG VON FINGERABDRÜCKEN UNTER VERWENDUNG EINER PARALLELEN SENDEHOCHFREQUENZSPULENANORDNUNG*
- (11) **3 611 692** (51) **H04L 67/12**
(54) • *PASSERELLE IOT POUR RÉSEAUX AVEC FAIBLE CONNECTIVITÉ*
- (11) **3 611 802** (51) **H01M 50/502**
(54) • *MULTIFUNKTIONALER HOCHSPANNUNGSVERBINDER UND BATTERIEPRODUKT*
• *MULTIFUNCTIONAL HIGH-VOLTAGE CONNECTOR AND BATTERY PRODUCT*
• *CONNECTEUR HAUTE TENSION MULTIFONCTIONNEL ET PRODUIT DE BATTERIE*
- (11) **3 616 417** (51) **H04W 84/18**
(54) • *SYSTÈME DE DISPOSITIFS CONNECTÉS DOTÉS DE MODE DE COMMANDE DE TRANSMISSION EN CONTINU*
- (11) **3 621 812** (51) **B33Y 70/00**
(54) • *METHOD FOR THE PREPARATION OF PRODUCTS BY MEANS OF ADDITIVE PRODUCTION METHODS WITH REACTIVE POWDERS AND PRODUCTS OF SAME*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE AU MOYEN DE POUDRES RÉACTIVES ET LEURS PRODUITS*
- (11) **3 622 208** (51) **F16K 31/08**
(54) • *METHOD FOR CONTACTLESS DETERMINATION OF THE POSITION OF AN ARMATURE OF AN ELECTRIC MOTOR, ELECTRIC MOTOR, AND PIPETTING SYSTEM FOR ASPIRING AND DISPERSING PIPETTING LIQUID WITH SUCH ELECTRIC MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION SANS CONTACT DE LA POSITION D'UN ARMA-*
- TURE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, MOTEUR ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE TUYAUTERIE POUR ASPIRER ET DISPERSER UN LIQUIDE DE TUYAUTERIE AVEC UN TEL MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (11) **3 624 255** (51) **H01P 1/006**
(54) • *GRUPPE VON HOHLEITERN UND ANTENNE MIT SOLCHER GRUPPE*
• *GUIDING SET OF RADIO-ELECTRIC WAVES AND ANTENNA COMPRISING SUCH A SET*
- (11) **3 624 479** (51) **H04B 7/185**
(54) • *INTER-HAPS-KOMMUNIKATION UND HOCHKAPAZITÄTS-MULTI-CELL-HAPS ZUM AUFBAU EINES DREIDIMENSIONAL GEBILDETEN NETZWERKS DER FÜNFTEEN GENERATION DER KOMMUNIKATION*
• *INTER-HAPS COMMUNICATION AND HIGH-CAPACITY MULTI-CELL HAPS FOR CONSTRUCTING THREE-DIMENSIONALLY FORMED NETWORK OF FIFTH-GENERATION COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION INTER-HAPS ET HAPS MULTICELLULAIRES À HAUTE CAPACITÉ POUR LA CONSTRUCTION D'UN RÉSEAU TRIDIMENSIONNEL DE COMMUNICATION DE CINQUIÈME GÉNÉRATION*
- (11) **3 629 039** (51) **G01R 31/327**
(54) • *HALBLEITER-LEISTUNGSSCHALTER-VORRICHTUNG*
- (11) **3 630 045** (51) **A61K 6/17**
(54) • *OBTURATIONSZUSAMMENSETZUNG*
- (11) **3 632 160** (51) **H04W 48/18**
(54) • *AUSWAHL EINES ÖFFENTLICHEN TERRESTRICHEN MOBILFUNKNETZES UNTER VERWENDUNG VON ABDECKUNGSVERSTÄRKUNGSINDIKATOREN*
• *SELECTING A PUBLIC LAND MOBILE NETWORK USING COVERAGE ENHANCEMENT INDICATORS*
• *SÉLECTION D'UN RÉSEAU MOBILE TERRESTRE PUBLIC À L'AIDE D'INDICATEURS D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE*
- (11) **3 636 368** (51) **B22F 3/02**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHNEIDEINSATZES*
• *METHOD OF MANUFACTURING A CUTTING INSERT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE INSERT DE COUPE*
- (11) **3 637 437** (51) **G21K 5/08**
(54) • *TARGET FOR PROTON-BEAM OR NEUTRON-BEAM IRRADIATION AND METHOD FOR GENERATING RADIO-ACTIVE SUBSTANCE USING SAME*
- (11) **3 637 556** (51) **H01R 12/72**
(54) • *ABGEWINKLETER STECKVERBINDER MIT ABSCHIRMUNG*
• *ANGLED CONNECTOR WITH SHIELDING*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE COUDÉ POURVU DE BLINDAGE*
- (11) **3 639 542** (51) **H04W 12/037**
(54) • *NETZWERK, NETZWERKKNOTEN, DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSGERÄTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NETZWERK-SCHEIBEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *RESEAU, NOEUDS DE RESEAU, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANCHES DE RESEAU DANS UN RESEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (11) **3 639 745** (51) **A61B 6/00**
(54) • *DUALES BILDGEBUNGSSYSTEM FÜR ONKOLOGISCHE DIAGNOSEN UND ECHTZEIT-GEFÜHRTE BIOPSIEN*
- (11) **3 645 661** (51) **C09K 11/61**
(54) • *LICHTEMITIERENDE FESTKÖRPERVORRICHTUNGEN UND FILAMENTE*
• *SOLID-STATE LIGHT EMITTING DEVICES AND FILAMENTS*
• *DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS À SEMI-CONDUCTEURS ET FILAMENTS*
- (11) **3 647 036** (51) **B29C 70/50**
(54) • *UNIDIRECTIONALLY FIBRE REINFORCED ENDLESS WINDING LAYER*
• *COUCHE D'ENROULEMENT SANS FIN RENFORCÉE PAR DES FIBRES UNIDIRECTIONNELLES*
- (11) **3 647 084** (51) **B60G 17/015**
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UND AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *CONTROL DEVICE FOR SUSPENSION DEVICE AND SUSPENSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE SUSPENSION ET SYSTÈME DE SUSPENSION*
- (11) **3 647 680** (51) **F25B 13/00**
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG MEHRERER EXPANSIONVENTILE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A PLURALITY OF EXPANSION VALVES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UNE PLURALITÉ DE DÉTENDEURS*
- (11) **3 648 519** (51) **H04W 74/00**
(54) • *AUSWAHL DES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS FÜR DEN ERSTEN ZUGRIFF*
• *SELECTION OF SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK FOR INITIAL ACCESS*
• *SÉLECTION DU BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION POUR L'ACCÈS INITIAL*
- (11) **3 650 608** (51) **E04B 1/68**
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DICHTBANDROLLE*
• *METHOD FOR PRODUCING A ROLL OF SEALING STRIP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROULEAU DE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (11) **3 655 092** (51) **A61N 1/36**
(54) • *A TRANSCRANIAL STIMULATION SYSTEM TO IMPROVE COGNITIVE FUNCTION AFTER TRAUMATIC BRAIN INJURY*
- (11) **3 657 276** (51) **G06F 8/54**
(54) • *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM*
- (11) **3 658 009** (51) **A61B 5/00**
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT EINER PERSON*
• *SYSTEM FOR MONITORING THE HEALTH OF A PERSON*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ D'UNE PERSONNE*
- (11) **3 658 552** (51) **C07D 413/14**
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-(5-((4-(4-(DIMETHYLAMINO)METHYL)-3-PHENYL-1H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL)AMINO)-4-METHOXY-2-MORPHOLINOPHENYL)ACRYLAMID DURCH UMSETZUNG DES ENTSPRECHENDEN*

- AMIS MIT EINEM 3-HALO-PROPIONYL-CHLORID
- PROCESS FOR PREPARING N-(5-((4-(4-(DIMETHYLAMINO)METHYL)-3-PHENYL-1H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL)AMINO)-4-METHOXY-2-MORPHOLINOPHENYL)ACRYLAMIDE BY REACTING THE CORRESPONDING AMINE WITH A 3-HALO-PROPIONYL CHLORIDE
 - PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE N-(5-((4-(4-(DIMÉTHYLAMINO)MÉTHYL)-3-PHÉNYL-1H-PYRAZOL-1-YL)PYRIMIDIN-2-YL)AMINO)-4-MÉTHOXY-2-MORPHOLINOPHÉNYL)ACRYLAMIDE PAR RÉACTION DE L'AMINE CORRESPONDANTE AVEC UN 3-HALO-PROPIONYL CHLORIDE
- (11) **3 662 232** (51) **G01D 4/02**
(54) • MESSIGNALGERÄT FÜR EINE PHYSIKALISCHE GRÖSSE
• APPAREIL A SIGNAL DE MESURE POUR UNE GRANDEUR PHYSIQUE
- (11) **3 662 369** (51) **G06F 11/00**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE CONTRE DES MENACES INTRODUITES PAR DES DISPOSITIFS USB
- (11) **3 664 968** (51) **B25C 1/00**
(54) • DRIVING DEVICE AND METHOD FOR USE OF A DRIVING DEVICE
• DISPOSITIF D'ENFONCEMENT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (11) **3 671 045** (51) **F24C 15/16**
(54) • AIRCRAFT OVEN WITH MEAL CARRIER
- (11) **3 671 379** (51) **G05B 19/042**
(54) • AUTHENTISIERUNGS-SYSTEM UND AUTHENTISIERUNGS-VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES ARBEITSPROZESSES AN EINEM OBJEKT
• SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION PERMETTANT DE METTRE EN ŒUVRE UN PROCESSUS DE TRAVAIL SUR UN OBJET
- (11) **3 674 252** (51) **B66F 9/22**
(54) • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME HYDRAULIQUE D'UN CHARIOT DE MANUTENTION
- (11) **3 674 650** (51) **F41A 11/00**
(54) • SPIELZEUGPISTOLE MIT VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN UND LÖSEN EINES VERSCHLUSSES
• TOY GUN WITH DEVICE FOR ATTACHMENT-DETACHMENT OF SLIDE
• PISTOLET JOUET AVEC DISPOSITIF DE FIXATION-DÉTACHEMENT DE CULASSE
- (11) **3 681 564** (51) **A61M 5/20**
(54) • ARZNEIABGABEVORRICHTUNG
- (11) **3 681 796** (51) **B64C 25/12**
(54) • FALTBARES FAHRWERK
• FOLDING LANDING GEAR
• TRAIN D'ATERRISSAGE PLIANT
- (11) **3 684 578** (51) **B29C 33/14**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT EINER GIESSMASSE ZUMINDEST BEREICHSWEISE ÜBERDECKTEN BAUELEMENTEN
- (11) **3 687 595** (51) **A61M 1/06**
(54) • DISPOSITIF DE POMPAGE, COMPRENANT UNE POMPE ET UN BOÎTIER LOGEANT LA POMPE
- (11) **3 688 409** (51) **G01B 21/26**
(54) • METHOD FOR DETERMINING A WHEEL CAMBER OR A TOE
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CARROSSAGE OU D'UN PINGEMENT DE ROUE
- (11) **3 689 467** (51) **B01L 9/00**
(54) • MIKROPLATTENTRÄGER ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN
• MICROPLATE CARRIER FOR ANALYSIS OF BIOLOGICAL SAMPLES
• PORTE-MICROPLAQUES POUR L'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES
- (11) **3 689 658** (51) **B60K 6/48**
(54) • HYBRIDANTRIEB MIT EINEM AUTOMATISIERTEN SCHALTGETRIEBE
• HYBRID DRIVE HAVING AN AUTOMATIC GEARBOX
• ENTRAÎNEMENT HYBRIDE DOTÉ D'UNE BOÎTE DE VITESSES AUTOMATISÉ
- (11) **3 691 871** (51) **B29C 64/393**
(54) • APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT DE FABRICATION ADDITIVE
- (11) **3 696 322** (51) **E01F 9/608**
(54) • MODULARES VERKEHRSZEICHEN
• MODULAR TRAFFIC SIGN
• PANNEAU DE SIGNALISATION MODULAIRE
- (11) **3 698 077** (51) **F16L 55/054**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ASEPTISCHEN DRUCKENTLASTUNG IN EINER BEHÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE
• DEVICE AND METHOD FOR ASEPTIC PRESSURE RELIEF IN A MACHINE FOR HANDLING CONTAINERS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOMPRESSION ASEPTIQUE D'UNE MACHINE METTANT EN ŒUVRE DES RÉCIPIENTS
- (11) **3 699 000** (51) **B60G 17/015**
(54) • AUFHÄNGUNGSBETRIEBSSYSTEM
• SUSPENSION OPERATING SYSTEM
• SYSTÈME D'OPÉRATION D'UNE SUSPENSION
- (11) **3 699 568** (51) **G01L 5/166**
(54) • KRAFTSENSOR
• FORCE SENSOR
• CAPTEUR DE FORCE
- (11) **3 702 018** (51) **B01D 65/10**
(54) • BEUTEL ZUR IDENTIFIZIERUNG MIT PROTEASEN
• POUCH FOR IDENTIFICATION CONTAINING PROTEASES
• TROUSSE D'IDENTIFICATION COMPORTANT DES PROTEASES
- (11) **3 705 507** (51) **C08F 226/02**
(54) • PORÖSE MATERIALIEN
• POROUS MATERIALS
• MATÉRIAUX POREUX
- (11) **3 706 926** (51) **B09B 3/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ABFÄLLEBEHANDLUNG, INSBESONDERE FÜR ABFÄLLE VON LABORATORIEN FÜR MEDIZINISCHE ANALYSE.
- (11) **3 708 945** (51) **G01B 21/04**
(54) • EVALUATION OF MEASUREMENT DATA FROM A MEASUREMENT OF A PLURALITY OF WORKPIECES
• ÉVALUATION DES DONNÉES DE MESURE D'UNE MESURE D'UNE PLURALITÉ DE PIÈCES
- (11) **3 710 775** (51) **G01B 7/14**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES SPIELS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN JEU
- (11) **3 711 738** (51) **A61G 15/18**
(54) • BEWEGLICHE VORRICHTUNG FÜR EIN STANGENTEIL DASS EINEN INSTRUMENTENSCHLAUCH TRÄGT UND ZAHNÄRZTLICHES UNTERSUCHUNGS- UND BEHANDLUNGSGERÄT MIT DIESER BEWEGLICHEN VORRICHTUNG FÜR EIN STANGENTEIL DASS EINEN INSTRUMENTENSCHLAUCH TRÄGT
• MOVING DEVICE FOR ROD PART SUPPORTING INSTRUMENT HOSE AND DENTAL EXAMINATION AND TREATMENT APPARATUS INCLUDING SAID MOVING DEVICE FOR ROD PART SUPPORTING INSTRUMENT HOSE
• DISPOSITIF MOBILE POUR UNE PARTIE TIGE SUPPORTANT UN TUYAU D'INSTRUMENT, ET DISPOSITIF DE EXAMEN ET DE TRAITEMENT DENTAIRE COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF MOBILE POUR UNE PARTIE TIGE SUPPORTANT UN TUYAU D'INSTRUMENT
- (11) **3 712 186** (51) **C08F 297/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BLOCKCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG
• METHOD FOR PREPARING BLOCK COPOLYMER COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ
- (11) **3 713 708** (51) **B23Q 11/00**
(54) • GUIDE DE TRAVAIL
- (11) **3 713 905** (51) **C07C 29/74**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ETHYLENOXYD UND ETHYLENGLYCOL
• PROCÉDÉS POUR LA PRÉPARATION DE L'OXYDE D'ETHYLENE ET DE L'ETHYLENE GLYCOL
- (11) **3 713 942** (51) **C07D 471/10**
(54) • CRYSTALLINE 2-AMINO-2-(HYDROXYMETHYL)PROPANE-1,3-DIOL SALT OF 4-(4-(1-ISOPROPYL-7-OXO-1,4,6,7-TETRAHYDROSPIRO[INDAZOLE-5,4'-PIPERIDINE]-1'-CARBONYL)-6-METHOXYPYRIDIN-2-YL)BENZOIC ACID
• SEL CRISTALLIN DE 2-AMINO-2-(HYDROXYMÉTHYL)PROPANE-1,3-DIOL DE L'ACIDE 4-(4-(1-ISOPROPYL-7-OXO-1,4,6,7-TÉTRAHYDROSPIRO[INDAZOLE-5,4'-PIPÉRIDINE]-1'-CARBONYL)-6-MÉTHOXYPYRIDIN-2-YL)BENZOÏQUE
- (11) **3 715 550** (51) **E04B 1/82**
(54) • BAUELEMENT ZUR TRITTSCHALLENTKOPPLUNG
• STRUCTURAL ELEMENT FOR UNCOUPLING FOOTFALL SOUND
- (11) **3 717 317** (51) **B60T 5/00**
(54) • BREMSSELKOLBEN, BREMSSEL, UND -HERSTELLUNGSVERFAHREN
• PISTON D'UN ÉTRIER DE FREINAGE, ÉTRIER DE FREINAGE ET -PROCÉDÉ DE MANUFACTURE
- (11) **3 717 607** (51) **C11D 1/65**
(54) • REINIGUNGSMITTEL UND DEREN VERWENDUNG
• COMPOSITIONS DETERGENTES ET UTILISATION

- (11) **3 719 394** (51) **F21V 21/35**
(54) • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE, SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ASSOCIÉ ET ÉLÉMENT ADAPTEUR
- (11) **3 720 702** (51) **B32B 17/10**
(54) • METHOD FOR MANUFACTURING A LAMINATED GLASS
• PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UNE VITRE STRATIFIÉE
- (11) **3 721 585** (51) **H04W 40/24**
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME ET DISPOSITIF DE NOEUD POUR LOCALISER DES INFORMATIONS DISPONIBLES AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF DE NOEUD DANS UN RÉSEAU DE DISPOSITIFS DE NOEUDS INTERCONNECTÉS DE MANIÈRE COMMUNICATIVE
- (11) **3 723 703** (51) **A61K 8/24**
(54) • ORALE PFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND PHOSPHONAT UND ANIONISCHE GRUPPEN ENTHALTENDE POLYMERE
• COMPOSITIONS D'HYGIÈNE BUCCODENTAIRE CONTENANT DES POLYMERES CONTENANT DES GROUPES PHOSPHONATES ET ANIONIQUES
- (11) **3 724 051** (51) **B60T 17/00**
(54) • LUFTANORDNUNG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG
• AIR SUPPLY DEVICE FOR A COMMERCIAL VEHICLE
• DISPOSITIF D'ADMISSION D'AIR POUR UN VÉHICULE UTILITAIRE
- (11) **3 724 379** (51) **D01B 1/14**
(54) • SYSTEM ZUM RAFFINIERN VON PLANZTLISCHEN FASERN DURCH DAMPFEXPLOSION UND ENTSPRECHENDER RAFFINATIONSVERFAHREN
• SYSTEME FOR REFINING VEGETAL FIBRES BY VAPOUR EXPLOSION AND CORRESPONDING REFINING METHOD
• SYSTÈME INDUSTRIEL D'AFFINAGE DE FIBRES VÉGÉTALES PAR EXPLOSION DE VAPEUR ET PROCÉDE D'AFFICHAGE CORRESPONDANT
- (11) **3 724 384** (51) **D01H 5/72**
(54) • SUCTION PIPE FOR A FIBRE-CONDENSING GUIDE OF A SPINNING MACHINE
• TUYAUX ASPIRANT POUR UN GUIDE CONDENSEUR DE FIBRES D'UN MÉTIER À FILER
- (11) **3 727 396** (51) **A61K 31/616**
(54) • ZWEIKOMPONENTIGE SYSTEME ENTHALTEND ACETYSALICYLSÄURE UND EINEM CARBONATSALZ
• TWO-COMPONENT SYSTEMS COMPRISING ACETYSALICYLIC ACID AND A CARBONATE SALT
• SYSTÈMES À DEUX COMPOSANTS COMPRENANT DE L'ACIDE ACÉTYLSALICYLIQUE ET D'UN SEL DE CARBONATE
- (11) **3 727 987** (51) **B61D 17/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHIENENFAHRZEUGGROSSKOMPONENTE AUS LEICHTMETALL-HOHLPROFILEN
- (11) **3 728 420** (51) **B32B 5/02**
(54) • LAMINATED SHEET CONTAINING SPECIAL POLYCARBONATE COMPOSITIONS AS MATRIX MATERIAL
• MATIÈRE COMPOSITE MULTICOUCHESS CONTENANT DES COMPOSITIONS SPÉCIALES DE COPOLYCARBONATE EN TANT QUE MATÉRIAU MATRICIEL
- (11) **3 728 713** (51) **D02G 3/28**
(54) • VEFAHREN UND ANLAGE ZUM VERDREHEN VON REIFENKORDE MIT KONTROLLIERTER SPANNUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR TWISTING TYRE CORDS WITH A CONTROLLED TENSION
• PROCÉDE ET INSTALLATION DE RETORDAGE AVEC CONTROLE DE LA TENSION POUR LA FABRICATION DE FILS DE RENFORT POUR PNEUMATIQUES
- (11) **3 730 880** (51) **A47F 3/00**
(54) • OBERFLÄCHENLICHTQUELLENANORDNUNG UND DAMIT AUSGESTATTETER KÜHLSCHRANK
• SURFACE LIGHT SOURCE ASSEMBLY AND REFRIGERATOR PROVIDED THEREWITH
• ENSEMBLE SOURCE DE LUMIÈRE DE SURFACE ET RÉFRIGÉRATEUR ÉQUIPÉ DE CELUI-CI
- (11) **3 730 893** (51) **F41A 3/66**
(54) • SUPPORT UNIT FOR SUPPORTING A BREECH UNIT AND A BARREL OF A FIREARM, IN PARTICULAR A SPORTS WEAPON
• UNITÉ DE SUPPORT POUR LE SUPPORT D'UNE UNITÉ DE CULASSE ET D'UN CANON D'UNE ARME À FEU, EN PARTICULIER D'UNE ARME DE SPORT
- (11) **3 731 599** (51) **H05B 33/04**
(54) • ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT
• ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE ELEMENT
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
- (11) **3 731 910** (51) **A61M 16/00**
(54) • SYSTEM FOR OPERATING A PUMP IN A HUMIDIFIER
- (11) **3 733 271** (51) **B01F 23/41**
(54) • MIXER WITH REST RESERVOIRS
• MÉLANGEUR DOTÉ DE RÉSERVOIRS D'AMORTISSEMENT
- (11) **3 735 092** (51) **H04W 76/12**
(54) • ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM
• TRANSMISSION METHODS, TRANSMISSION APPARATUS, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM AND SYSTEM
• PROCÉDÉS DE TRANSMISSION, DISPOSITIF DE TRANSMISSION, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME
- (11) **3 737 574** (51) **B60H 1/34**
(54) • LUFTAUSSTRÖMER FÜR EIN FAHRZEUG
• AÉRATEUR POUR UN VÉHICULE
- (11) **3 740 668** (51) **F02N 11/08**
(54) • VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES DEFEKTS, SO WIE EINER VERSCHWEISUNG, EINES VON ZWEI IN SERIE GESCHALTETEN RELAIS IN EINER STEUERLINIE EINES ANLASSERS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• METHOD FOR DETECTING A FAULT, IN PARTICULAR A STICKING, OF ONE OF TWO RELAYS PLACED IN SERIES IN A CONTROL LINE OF A MOTOR VEHICLE STARTER
• PROCÉDE DE DETECTION DE DEFECT, NOTAMMENT DE COLLAGE, D'UN DE DEUX RELAIS DISPOSES EN SERIE DANS UNE LIGNE DE COMMANDE D'UN
- DEMARREUR DE VEHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 743 416** (51) **C07D 401/04**
(54) • HALOGENIERUNG VON PYRIDIN-DERIVATEN
- (11) **3 745 065** (51) **F26B 3/20**
(54) • REAKTOR ZUR ERZEUGUNG VON WASSERDAMPF UND TROCKENSUBSTANZ
• REACTOR FOR PRODUCING WATER VAPOUR AND DRY SUBSTANCE
• RÉACTEUR DE PRODUCTION DE VAPEUR D'EAU ET DE SUBSTANCE SÈCHE
- (11) **3 748 486** (51) **G06F 3/04883**
(54) • BILDSCHIRMAUFNAHMEVERFAHREN UND ENDGERÄT
• SCREEN CAPTURE METHOD AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'ÉCRAN
- (11) **3 749 555** (51) **B60T 3/00**
(54) • LEVELING RAMP
• CALE DE NIVELLEMENT
- (11) **3 749 847** (51) **F02M 35/14**
(54) • MOTORLUFTFILTER MIT INTEGRIERTEM KOMPRESSORDÄMPFER
• NETTOYEUR D'AIR POUR MOTEUR AVEC SUPPESSEUR DE COMPRESSEUR INTEGRE
- (11) **3 749 948** (51) **G01N 21/27**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES GASES MITTELS DOPPELBELEUCHTUNG
• METHOD AND DEVICE FOR ANALYSING A GAS BY MEANS OF DOUBLE ILLUMINATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN GAZ PAR UNE DOUBLE ILLUMINATION
- (11) **3 754 149** (51) **E06B 9/52**
(54) • APPAREIL DE PROTECTION POUR PROTÉGER UNE OUVERTURE PRATIQUÉE DANS UN MUR
- (11) **3 757 489** (51) **F25D 23/06**
(54) • PANEELAUFBAU FÜR EINE VAKUUMISOLIERTE STRUKTUR
• PANEL ASSEMBLY FOR A VACUUM INSULATED STRUCTURE
• ASSEMBLAGE DE PANNEAUX POUR UNE STRUCTURE ISOLÉE SOUS VIDE
- (11) **3 758 612** (51) **A61B 8/08**
(54) • HÜLLE FÜR DEN NADELAUSTAUSCH UND DIE NADELSCHARFE SICHERHEIT
• GAINÉ POUR PERMETTRE L'ÉCHANGE D'AIGUILLES ET LA SÉCURITÉ D'UNE AIGUILLE TRANCHANTE
- (11) **3 758 794** (51) **A61N 1/368**
(54) • VERABREICHUNG EINER SCHRITTHERAPIE DURCH EIN KARDIALES SCHRITTGERÄT
• ADMINISTRATION D'UNE THÉRAPIE DE STIMULATION PAR UN DISPOSITIF DE STIMULATION CARDIAQUE
- (11) **3 759 877** (51) **H04L 12/46**
(54) • EINRICHTEN EINES PFADS IN EINER OPTISCHEN DOMÄNE ZUM KOPPELN VON IP-ROUTING-DOMÄNEN ZUR VERWENDUNG DURCH EIN VPN
• ESTABLISHING A PATH IN AN OPTICAL DOMAIN TO COUPLE IP ROUTING DOMAINS FOR USE BY A VPN
• ÉTABLISSEMENT D'UN CHEMIN DANS UN DOMAINE OPTIQUE POUR COUPLER

- DES DOMAINES DE ROUTAGE IP À UTILISER PAR UN VPN
- (11) **3 761 716** (51) **H04W 52/02**
(54) • **BEREITSCHAFTSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND RELAISVORRICHTUNG**
• **STANDBY CONTROL METHOD AND TERMINAL DEVICE AND RELAY DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VEILLE, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF DE RELAIS**
- (11) **3 762 087** (51) **A61N 1/05**
(54) • **GRATLOCHSTOPFEN FÜR ELEKTROSTIMULATIONSSYSTEME**
• **BOUCHON POUR TROUS DE FRAISEUSE POUR SYSTÈMES DE STIMULATION ÉLECTRIQUE**
- (11) **3 762 244** (51) **B60G 5/03**
(54) • **FEDERANORDNUNG FÜR EINE FAHRZEUGAUFHÄNGUNG MIT TANDEMACHSE**
• **SPRING ASSEMBLY FOR A TANDEM AXLE VEHICLE SUSPENSION**
• **ENSEMBLE RESSORT POUR LA SUSPENSION D'UN VÉHICULE À ESSIEUX EN TANDEM**
- (11) **3 762 863** (51) **G06V 20/40**
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ECHTZEITVIDEO AUS EINER MEDIZINISCHEN BILDVORRICHTUNG UND ERFASSUNG VON OBJEKTEN IN DEM VIDEO**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT VIDÉO EN TEMPS RÉEL À PARTIR D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE ET DE DÉTECTION D'OBJETS DANS LA VIDÉO**
- (11) **3 764 026** (51) **F25B 29/00**
(54) • **HEATING AND COOLING SYSTEMS, AND APPARATUS FOR CONVERSION OF AN EXISTING HEATING SYSTEM AND AN EXISTING REFRIGERATION SYSTEM INTO A HEATING AND COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE REFRROIDISSEMENT, ET APPAREIL POUR LA CONVERSION D'UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE EXISTANT ET D'UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION EXISTANT EN UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE REFRROIDISSEMENT**
- (11) **3 765 707** (51) **E21B 7/04**
(54) • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE DÉBIT**
- (11) **3 765 844** (51) **G01N 33/487**
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ANTIOXIDATIVEN KAPAZITÄT EINER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **METHOD FOR DETERMINING THE ANTI-OXIDANT CAPACITY OF A BIOLOGICAL SAMPLE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CAPACITÉ ANTIOXYDANTE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**
- (11) **3 767 741** (51) **H01Q 1/12**
(54) • **SPHERE ANTENNE**
- (11) **3 768 139** (51) **A61B 1/00**
(54) • **SYSTEME AVEC ENDOSCOPE ET CAPTEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES MÉDICALES**
- (11) **3 769 821** (51) **A63B 21/045**
(54) • **FUSSTRAININGSVORRICHTUNG**
• **FOOT TRAINING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DU PIED**
- (11) **3 771 857** (51) **F16L 55/00**
(54) • **SYSTEM AUS EINEM KABEL, KABELSCHUH UND SCHLAUCH ZUM ZURÜCKHALTEN DES SCHLAUCHS**
• **A SYSTEM OF A CABLE, CABLE LUG AND HOSE FOR RESTRAINING SAID HOSE**
• **SYSTÈME AVEC UN CÂBLE, UNE COSSE DE CÂBLE ET UN TUYAU PERMETTANT DE RETENIR LE TUYAU**
- (11) **3 773 198** (51) **A61B 5/145**
(54) • **PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE LA SUEUR**
- (11) **3 773 297** (51) **A61B 18/18**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR INDUZIERUNG VON LYPOLYSE BEIM MENSCHEN**
• **DEVICE FOR INDUCING LYPOLYSIS IN HUMANS**
• **DISPOSITIF POUR INDUIRE UNE LIPOLYSE CHEZ DES ÊTRES HUMAINS**
- (11) **3 774 271** (51) **B29C 48/19**
(54) • **KALIBRIERVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG SEGMENTIERTER EXTRUDIERTER PRODUKTE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS EXTRUDÉS SEGMENTÉS**
- (11) **3 774 285** (51) **B29C 64/124**
(54) • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION D'UN OBJET À L'AIDE DE LA FABRICATION ADDITIVE**
- (11) **3 774 963** (51) **C08G 18/48**
(54) • **PRODUCTION OF NON-FLAMMABLE PUR/PIR HARD FOAM**
• **FABRICATION DE MOUSSES DURES PUR/PIR RÉSISTANTES AUX FLAMMES**
- (11) **3 780 591** (51) **H04N 7/173**
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR APPLIKATION AKTIVIERUNG**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME POUR ACTIVATION D'APPLICATION**
- (11) **3 781 809** (51) **F03D 1/06**
(54) • **OUTIL, ENSEMBLE D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ**
- (11) **3 783 127** (51) **C22C 38/00**
(54) • **STAHL UND PLEUELSTANGE**
• **STEEL AND CONNECTING ROD**
• **ACIER ET BIELLE**
- (11) **3 784 284** (51) **A61K 47/10**
(54) • **KRYOPROTEKTIVE MITTEL FÜR TEILCHENFÖRMIGE FORMULIERUNGEN**
• **AGENTS CRYOPROTECTEURS POUR FORMULATIONS PARTICULAIRES**
- (11) **3 785 025** (51) **G01N 27/12**
(54) • **SENSOREN AUF BASIS VON CHEMISCHEM GRAPHEN-VARAKTOREN MIT SUBSTITUIERTER PORPHYRINFUNKTIONALISIERUNG UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN**
• **CHEMICAL GRAPHENE VARACTOR-BASED SENSORS WITH SUBSTITUTED PORPHYRIN FUNCTIONALIZATION AND CORRESPONDING METHODS**
• **CAPTEURS A BASE DE GRAPHENE CHIMIQUE VARACTOR AVEC FONCTIONNALISATION DE PORPHYRINE SUBSTITUÉE ET PROCÉDES CORRESPONDANTS**
- (11) **3 787 863** (51) **B29C 33/10**
(54) • **FORMSTÜCK ELEMENT MIT DIVERGIERENDER ENTLÜFTUNGSÖFFNUNG**
• **MOLDING ELEMENT COMPRISING DIVERGING AIR VENT**
- (11) **3 788 410** (51) **G01V 1/104**
(54) • **PNEUMATISCHER AKTUATOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PNEUMATISCHEN AKTUATORS**
• **PNEUMATIC ACTUATOR AND METHOD FOR OPERATING A PNEUMATIC GENERATOR**
• **ACTIONNEUR PNEUMATIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIONNEUR PNEUMATIQUE**
- (11) **3 789 048** (51) **A61L 27/48**
(54) • **KOMPOSITGERÜST ENTHALTEND EIN HUMANES REKOMBINATES KOLLAGENS ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES MENISKUS**
• **MENISCAL COMPOSITE SCAFFOLD COMPRISING HUMAN RECOMBINANT COLLAGEN**
- (11) **3 789 152** (51) **B23K 9/10**
(54) • **ANSCHLUSSDOSE FÜR EIN TRAININGSSYSTEM FÜR DAS WOLFRAM-INERTGASSCHWEISSEN, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANSCHLUSSDOSE VON EINEM TRAININGSSYSTEM FÜR DAS WOLFRAM-INERTGASSCHWEISSEN**
- (11) **3 790 868** (51) **C07D 249/06**
(54) • **SULFAMAT-DERIVATE VON 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENOL, DERIVATE VON 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENOL, IHRE MEDIZINISCHE VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENYL-SULFAMAT-DERIVATEN**
• **DÉRIVÉS SULFAMATE DE 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENOL, DÉRIVÉS DE 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENOL, LEUR UTILISATION MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DÉRIVÉS SULFAMATE 4-(1-PHENYL-1H-[1,2,3]TRIAZOL-4-YL)-PHENYL**
- (11) **3 796 451** (51) **H01M 10/0567**
(54) • **ELECTROLYTIC SOLUTION, LITHIUM-ION BATTERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND DEVICE**
- (11) **3 796 886** (51) **A61K 8/34**
(54) • **TAHITI VANILLE-EXTRAKT UND 4-[(1E,3S)-3-ETHENYL-3,7-DIMETHYLOCTA-1,6-DIENYL]PHENOL ZUR BEKÄMPFUNG GEGEN HAUTALTERUNG**
• **TAHITIAN VANILLA EXTRACT AND 4-[(1E,3S)-3-ETHENYL-3,7-DIMETHYLOCTA-1,6-DIENYL]PHENOL TO COMBAT SKIN AGEING**
- (11) **3 798 677** (51) **G01S 15/42**
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN LOKALISIERUNG EINES SCANNERS UNTER VERWENDUNG VON ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFDATEN**
- (11) **3 803 040** (51) **E21B 33/13**
(54) • **ZEMENTPRESSUNG BOHRLOCH WERKZEUG**
• **OUTIL DE Puits DE CIMENT**

- (11) **3 803 082** (51) **F02C 7/08**
(54) • SYSTÈME PROPULSIF ASYMÉTRIQUE À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR
- (11) **3 803 469** (51) **G01V 1/28**
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES BILDES AUS SEISMISCHEN DATEN EINES INTERESSANTEN BEREICHS IM UNTERGRUND
- (11) **3 803 525** (51) **G05D 1/02**
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM AUTONOMEN ANDOCKEN EINES WASSERFAHRZEUGES
• METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTONOMOUS DOCKING OF MARINE VESSEL
- (11) **3 804 064** (51) **H02G 7/00**
(54) • PROTECTION AGAINST CONTAMINATION FOR HIGH VOLTAGE INSULATORS
• PROTECTION CONTRE LA POLLUTION POUR ISOLATEURS HAUTE TENSION
- (11) **3 804 231** (51) **H04L 43/0817**
(54) • CONTRAINTES OPÉRATIONNELLES POUR LES FONCTIONS OPÉRATIONNELLES DE DISPOSITIFS DE CHAMP
- (11) **3 807 068** (51) **B29C 45/26**
(54) • MOULDING TOOL WITH A SPRUE CUTTER
• OUTIL DE MOULAGE AVEC COUPEUR DE GRAPPE PLASTIQUE
- (11) **3 807 556** (51) **F16H 25/22**
(54) • ROLLENGEWINDETRIEB FÜR EINEN AKTUATOR EINER STEER-BY-WIRE-LENKUNG SOWIE EINE STEER-BY-WIRE-LENKUNG
• ROLLER SCREW DRIVE FOR AN ACTUATOR OF STEER-BY-WIRE STEERING, AND A STEER-BY-WIRE STEERING
• ENTRAÎNEMENT À BROCHE ET ROULEAUX POUR UN ACTIONNEUR D'UNE DIRECTION STEER-BY-WIRE AINSI QU'UNE DIRECTION STEER-BY-WIRE
- (11) **3 811 570** (51) **H04L 41/12**
(54) • METHOD FOR CONFIGURING, METHOD FOR PROVIDING TOPOLOGY INFORMATION, USE, DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER READABLE MEDIUM
- (11) **3 811 572** (51) **H04L 43/02**
(54) • TRAITEMENT DES DONNÉES DE DIAGNOSTIC DE RÉSEAU LOCAL
- (11) **3 812 177** (51) **B60C 11/24**
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'USURE DES PNEUS DES BANDAGES D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE PERMETTANT DE METTRE EN ŒUVRE LEDIT PROCÉDÉ
- (11) **3 814 179** (51) **B60T 5/00**
(54) • FREINAGE D'UN VÉHICULE
- (11) **3 816 031** (51) **B62M 6/55**
(54) • DISPOSITIF DE POST-ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE POUR VÉLO ET VÉLO
- (11) **3 817 297** (51) **G06F 21/55**
(54) • BESTIMMUNGSGERÄT, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND BESTIMMUNGSPROGRAMM
• DETERMINATION APPARATUS, DETERMINATION METHOD AND DETERMINATION PROGRAM
- APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE DÉTERMINATION
- (11) **3 818 098** (51) **C08J 5/18**
(54) • POLYMÈRE POUR LA PRODUCTION DE FILMS ORIENTÉS DE MANIÈRE BIDIRECTIONNELLE
- (11) **3 821 075** (51) **D21H 27/10**
(54) • SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT
- (11) **3 825 230** (51) **B64D 11/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BENACHRICHTIGUNG UND INSPEKTION DES INHALTS EINES FACHS
- (11) **3 825 528** (51) **F01N 3/20**
(54) • CHAUFFAGE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
- (11) **3 825 888** (51) **G06F 21/62**
(54) • VERGESSLICHER ZUGRIFF MIT DIFFÉRENTIELLER PRIVATSPHÄRE
• ACCÈS OUBLIEUX AVEC CONFIDENTIALITÉ DIFFÉRENTIELLE
- (11) **3 826 706** (51) **A61M 15/06**
(54) • RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR VAPORISATEUR PERSONNEL
- (11) **3 827 153** (51) **E06B 9/24**
(54) • BESCHATTUNGSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF D'OMBRAGE
- (11) **3 827 325** (51) **G06F 3/01**
(54) • VERFEINERUNG VON VIRTUELLEN NETZMODELLEN DURCH PHYSIKALISCHE KONTAKTE
• RAFFINEMENT DES MODÈLES VIRTUELS À BASE DE CONTACTS PHYSIQUES
- (11) **3 827 704** (51) **A47C 7/00**
(54) • VERBINDUNGSSTRUKTUR ZWISCHEN FÜSSEN UND MITTELTEIL
• CONNECTING STRUCTURE BETWEEN FEET AND CENTRAL MEMBER
• STRUCTURE DE LIAISON ENTRE PIEDS ET ÉLÉMENT CENTRAL
- (11) **3 829 950** (51) **B61H 5/00**
(54) • RAIL VEHICLE PAD CARRIER
• SUPPORT DE GARNITURE DE FREIN D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE
- (11) **3 830 815** (51) **G09F 27/00**
(54) • LICHTSIGNALISIERUNGSSYSTEM FÜR AUTOMOBIL- UND MOTORRADWETTBEWERBE UND DERGLEICHEN
• LIGHT SIGNALING SYSTEM FOR AUTOMOBILE AND MOTORCYCLING COMPETITIONS, AND SIMILAR
• SYSTÈME DE SIGNALISATION LUMINEUSE DESTINÉ À DES COMPÉTITIONS DE MOTOCYCLISME ET D'AUTOMOBILE, ET ANALOGUE(S)
- (11) **3 831 251** (51) **A47G 19/22**
(54) • SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE BEBIDAS COM RECIPIENTES DE BEBER DE RENTENÇÃO ERGONÓMICA, E PROCESSO DE OPERAÇÃO DO MESMO
- (11) **3 832 640** (51) **G10H 1/00**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MUSIKTONS
- (11) **3 833 662** (51) **C07D 417/10**
(54) • HEMMER DER KEAP1-NRF2 PROTEIN-PROTEIN-WECHSELWIRKUNG
• INHIBITEURS DE L'INTERACTION PROTÉINE-PROTÉINE ENTRE KEAP1-NRF2
- (11) **3 845 422** (51) **B60S 1/38**
(54) • WISCHERVORRICHTUNG, SCHEIBENWISCHER UND MONTAGEVERFAHREN
- WIPER DEVICE, WINDSCREEN WIPER AND MOUNTING METHOD
• DISPOSITIF ESSUIE-GLACE, ESSUIE-GLACE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE
- (11) **3 849 781** (51) **B29C 64/205**
(54) • BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER SCHICHT EINES AUFBAUMATERIALS, DAS ZUR ERSTARRUNG AUF EINER ARBEITSLÄCHE FÄHIG IST
• DISPOSITIF DE RECOUVREMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'APPLIQUER UNE COUCHE DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION CAPABLE DE SOLIDIFIER SUR UNE SURFACE DE TRAVAIL
- (11) **3 853 604** (51) **G01N 33/24**
(54) • AUSZIEHBARE MULTIMODALE SENSORFUSIONSPLATTFORM FÜR PROXIMALE FERNBODENERFASSUNG
• EXTENSIBLE, MULTIMODAL SENSOR FUSION PLATFORM FOR REMOTE, PROXIMAL SOIL SENSING
• PLATE-FORME DE FUSION DE CAPTEURS MULTIMODE EXTENSIBLE POUR DÉTECTION DE SOL PROXIMALE À DISTANCE
- (11) **3 856 477** (51) **B27D 5/00**
(54) • DEVICE FOR SUPPLYING EDGEBANDS AS WELL AS EDGEBANDING MACHINE WITH SUCH DEVICE
• DISPOSITIF POUR APPROVISIONNER DES BANDES DE CHANT, AINSI QUE MACHINE POUR POSER LES BANDES DE CHANT COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF
- (11) **3 858 105** (51) **H05B 3/34**
(54) • MULTIFUNKTIONALES SYSTEM VON MODULAREN UND UNIVERSALEN ELEKTRISCHEN BÄNDERN
• MULTIFUNCTION SYSTEM OF UNIVERSAL AND MODULAR ELECTRICAL BANDS
- (11) **3 858 661** (51) **B60N 2/28**
(54) • KINDERSITZ UND KINDERSITZSYSTEM
• A CHILD SEAT AND A CHILD SEAT SYSTEM
• SIÈGE ENFANT ET SYSTÈME DE SIÈGE ENFANT
- (11) **3 859 032** (51) **C22C 38/00**
(54) • NICHTORIENTIERTES ELEKTRISCHES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, MOTORKERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND MOTOR CORE AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS NON ORIENTÉS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À GRAINS NON ORIENTÉS, NOYAU DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL NOYAU DE MOTEUR
- (11) **3 863 682** (51) **A61K 48/00**
(54) • CODON-OPTIMIERTES TRANSGEN FÜR DIE BEHANDLUNG VON PROGRESSIVER FAMILIEN INTRAHEPATISCHER CHOLESTASE TYP 3 (PFIC3)
• TRANSGENE OPTIMISÉ PAR CODON POUR LE TRAITEMENT DE LA CHOLESTASE INTRAHÉPATIQUE FAMILIALE PROGRESSIVE DE TYPE 3 (PFIC3)

- (11) **3 866 529** (51) **H04W 72/00**
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON FREQUENZDOMAIN-RESSOURCEN EINES DATENKANALS
• COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING FREQUENCY DOMAIN RESOURCES OF A DATA CHANNEL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION POUR D'ETERMINER DES RESSOURCES DE DOMAINE DE FRÉQUENCE D'UN CANAL DE DONNÉES
- (11) **3 869 732** (51) **H04L 9/32**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RESSOURCES DE BLOCKCHAIN, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE
- (11) **3 871 468** (51) **H05B 3/44**
(54) • ERWÄRMUNGSELEMENT UND ERWÄRMERANORDNUNGEN, KARTUSCHEN UND E-VAPOR-VORRICHTUNGEN MIT EINEM ERWÄRMUNGSELEMENT
• ÉLÉMENT CHAUFFANT ET ENSEMBLES DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, CARTOUCHES ET DISPOSITIFS DE VAPOTAGE COMPRENANT UN ÉLÉMENT CHAUFFANT
- (11) **3 872 432** (51) **F27B 7/42**
(54) • VERFAHREN, EINRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION EINES VERSTÄRKUNGS-LERNMODELLS
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT
- (11) **3 872 978** (51) **H02P 6/24**
(54) • KETTENSÄGE
• CHAINSAW
• TRONCONNEUSE
- (11) **3 873 201** (51) **A01K 5/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÜTTERN VON TIEREN
- (11) **3 874 652** (51) **H04L 5/00**
(54) • CANAL DE CONTRÔLE POUR COMMUNICATION DE VÉHICULE-À-TOUT (V2X)
- (11) **3 877 167** (51) **B29D 99/00**
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT COMPOSITE
- (11) **3 879 828** (51) **H04N 19/172**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DECODIERUNG MIT MEHREREN BILDBLOCKAUFTeilungsarten
• DECODING METHODS AND APPARATUS WITH MULTIPLE IMAGE BLOCK DIVISION MANNERS
• PROCÉDÉS DE DÉCODAGE ET APPAREILS AYANT PLUSIEURS MÉTHODES DE DIVISION DE BLOC D'IMAGE
- (11) **3 880 360** (51) **B01J 31/14**
(54) • LIGANDEN ZUR HERSTELLUNG VON 1-OCTEN IN EINEM CHROMUNTERSTÜTZTEN ETHYLENOLIGOMERISIERUNGSVERFAHREN
- (11) **3 882 774** (51) **G06F 11/10**
(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• DATA PROCESSING DEVICE
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- (11) **3 883 362** (51) **A01G 9/14**
(54) • AGENCEMENT POUR SERRE
- (11) **3 884 517** (51) **H01L 23/367**
(54) • ELEKTRONISCHE VERPACKUNGSANORDNUNGEN
• ELECTRONIC PACKAGE ARRANGEMENTS
• AGENCEMENTS DE BOÎTIERS ÉLECTRONIQUES
- (11) **3 886 387** (51) **H04L 27/26**
(54) • DRAHTLOSSENDVORRICHTUNG, DRAHTLOSEMPFANGSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• WIRELESS TRANSMISSION DEVICE, WIRELESS RECEPTION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSMISSION SANS FIL, DISPOSITIF DE RÉCEPTION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL
- (11) **3 889 398** (51) **F01D 25/12**
(54) • TURBINENGEHÄUSE FÜR EINE ZWEI-RAD-LUFTKREISLAUFMASCHINE
- (11) **3 890 530** (51) **A24F 40/46**
(54) • SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET CARTOUCHE DOTÉS D'UNE PROTECTION CONTRE LES FUITES
- (11) **3 890 930** (51) **B26B 19/42**
(54) • ENSEMBLE DE COUPE POUR APPAREIL DE COUPE DE CHEVEUX
- (11) **3 892 159** (51) **A47C 20/04**
(54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE DER MATRATZENFEUCHTIGKEIT
• METHOD OF CONTROLLING MATTRESS HUMIDITY
• MÉTHODE POUR CONTRÔLER L'HUMIDITÉ DES MATELAS
- (11) **3 892 353** (51) **B01D 46/00**
(54) • FILTERVORRICHTUNG
• FILTER DEVICE
• ELEMENTS FILTRANT
- (11) **3 894 487** (51) **C09D 7/40**
(54) • HITZEBESTÄNDIGE ÜBERDRUCKLACKE FÜR DAS PAPIERGEFÜHL
• VERNIS DE SURIMPRESSION AU TOUCHER PAPIER RÉSISTANT À LA CHALEUR
- (11) **3 898 777** (51) **C08G 77/12**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYFUNKTIONELLER ORGANOSILOXANE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAMIT
• MÉTHODE DE PRÉPARATION D'ORGANOSILOXANES POLYFONCTIONALISÉS ET COMPOSITIONS LES CONTENANT
- (11) **3 902 415** (51) **A24B 15/167**
(54) • FORMULATION DE NICOTINE À VISCOSITÉ ÉLEVÉE
- (11) **3 903 982** (51) **B23K 9/04**
(54) • EIN SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG EINER METALLISCHEN DRAHTES FÜR EINEN SCHWEISSBRENNER, MIT EINEM SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DER PRÄZISION EINES DRAHTLICHTBOGENS
- (11) **3 909 808** (51) **B60P 1/64**
(54) • VEHICLE LOADING SYSTEM FOR A VEHICLE CABIN
• SYSTEME DE CHARGEMENT DE VÉHICULE POUR UNE CABINE DE VÉHICULE
- (11) **3 917 326** (51) **A23G 3/34**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN SÜSSWAREN-ARTIKELS
- (11) **3 926 838** (51) **H04B 1/10**
(54) • EMPFANGSVORRICHTUNG, DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM INTERFERENZLEISTUNGSSCHÄTZUNGSVERFAHREN UND SPEICHER
• RECEPTION DEVICE, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, INTERFERENCE POWER ESTIMATION METHOD AND MEMORY
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE PUISSANCE D'INTERFÉRENCE ET MÉMOIRE
- (11) **3 927 768** (51) **C08K 5/5393**
(54) • COMPOSÉS DE PHOSPHONITE EN TANT QUE STABILISATEURS DE PROCESS
- (11) **3 927 772** (51) **C08L 77/02**
(54) • THERMOPLASTIC MOULDING MATERIAL
• MASS À MOULER THERMOPLASTIQUE
- (11) **3 927 951** (51) **F02B 43/10**
(54) • VERBRENNUNGSMOTOR MIT ELEKTROLYSEVORRICHTUNG
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC MOYENS D'ÉLECTROLYSE
- (11) **3 930 067** (51) **H01M 10/0568**
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND VORRICHTUNG DIESELBE UMFASSEND
• SECONDARY BATTERY AND DEVICE COMPRISING THE SAME
• BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF LA COMPRENANT
- (11) **3 931 427** (51) **F01D 11/12**
(54) • ANORDNUNG FÜR EINE TURBINE EINER TURBOMASCHINE
• ASSEMBLY FOR A TURBINE OF A TURBOMACHINE
- (11) **3 931 957** (51) **H02M 7/483**
(54) • STROMRICHTERZELLE MIT ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ
• CELLULE DE CONVERTISSEUR AVEC PROTECTION EN TENSION
- (11) **3 933 237** (51) **F16K 11/078**
(54) • VENTILKARTUSCHE FÜR EIN ELEKTRONISCHES MISCHVENTIL MIT ERWEITERTEM BEWEGUNGSBEREICH, MISCHVENTIL DAMIT UND METHODE ZUR VERWENDUNG DES MISCHVENTILS
• VALVE CARTRIDGE FOR AN ELECTRONIC MIXING TAP WITH AN EXTENDED RANGE OF MOTION, TAP THEREWITH AND METHOD OF OPERATION OF SAID TAP
• CARTOUCHE DE SOUPAPE POUR UN ROBINET MÉLANGEUR ÉLECTRONIQUE AVEC UNE PLAGE DE MOUVEMENT ÉTENDUE, ROBINET AVEC CETTE CARTOUCHE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT ROBINET
- (11) **3 933 901** (51) **H01L 21/67**
(54) • CLEAVE MONITORING SYSTEM
- (11) **3 934 420** (51) **A01M 7/00**
(54) • MODULARES SPRITZGERÄT
• MODULAR SPRAYER SYSTEM
- (11) **3 934 454** (51) **A24C 5/01**
(54) • STATION D'INSPECTION ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE MATÉRIAU DE FEUILLE
- (11) **3 936 443** (51) **B65B 1/06**
(54) • FLOW REGULATION SYSTEM FOR THE FILLING OF A BAG WITH A GRANULAR PRODUCT, AND CORRESPONDING MACHINE AND METHOD

- (11) **3 936 874** (51) **G01R 19/00**
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN VERTEILUNG DER ELEKTRISCHEN STROMDICHTE IN EINER VORRICHTUNG MIT EINEM ZWEIDIMENSIONALEN MATERIAL
- (11) **3 937 459** (51) **H04L 9/00**
(54) • DISPOSITIFS DE NOEUD DE CHAÎNE DE BLOCS DÉDIÉS ET PROCÉDÉS ET APPAREILS DE D'AJOUT DE NOEUD AUTOMATIQUES
- (11) **3 937 901** (51) **A61K 9/00**
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION COMPRENANT DES LIPIDES D'ARCHAEA PROVENANT D'UNE CULTURE DE CELLULES DE SULFOLOBUS
- (11) **3 937 988** (51) **A61K 49/18**
(54) • MRT-KONTRASTMITTEL ZUR VERWENDUNG BEI DER DIAGNOSE VON VERÄNDERUNGEN DES ENDOTHELS VON BLUTGEFÄSSEN
• MRI CONTRAST AGENT FOR USE IN THE DIAGNOSIS OF CHANGES IN THE ENDOTHELIUM OF BLOOD VESSELS
• AGENT DE CONTRASTE IRM DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE DIAGNOSTIC DE CHANGEMENTS DE L'ENDOTHÉLIUM DE VAISSEAUX SANGUINS
- (11) **3 941 357** (51) **A61B 8/00**
(54) • ACQUISITION DE DONNÉES D'IMAGE D'UNE PARTIE DU CORPS
- (11) **3 941 674** (51) **B23K 9/095**
(54) • BEDIENPANEL FÜR EIN SCHWEISSGERÄT ; SCHWEISSGERÄT MIT EINEM SOLCHEN PANEL ; VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN VON SCHWEISSPARAMETER EINES SOLCHEN SCHWEISSGERÄTES
• CONTROL PANEL FOR A WELDER ; WELDER WITH SUCH PANEL ; METHOD OF CONFIGURATING OF WELDING PARAMETERS OF SUCH A WELDER
• PANNEAU DE COMMANDE POUR APPAREIL DE SOUDAGE ; APPAREIL DE SOUDAGE AVEC UN TEL PANNEAU ; METHODE DE CONFIGURATION DE PARAMETRES DE SOUDAGE D'UN TEL APPAREIL DE SOUDAGE
- (11) **3 941 762** (51) **B60C 11/03**
(54) • REIFEN MIT EINGESCHNITTENEN GRIP-ELEMENTEN FÜR FAHRZEUGRÄDER
• PNEUS AVEC ÉLÉMENTS D'ADHÉRENCE INCISÉS POUR ROUES DE VÉHICULES
- (11) **3 941 906** (51) **C07D 215/20**
(54) • DÉRIVÉS DE QUINOLINE, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **3 942 160** (51) **F01K 13/02**
(54) • CENTRALE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE D'ÉPURATION DE L'EAU POUR UN CYCLE EAU/VAPEUR À PASSAGE UNIQUE D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE
- (11) **3 942 643** (51) **H02J 7/00**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BATTERIE-ENERGIESPEICHERSYSTEMS UND BATTERIE-ENERGIESPEICHERSYSTEMS
• METHOD FOR CONTROLLING A BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM AND BATTERY ENERGY STORAGE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À
- BATTERIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À BATTERIE
- (11) **3 942 777** (51) **H04L 67/55**
(54) • KONFIGURIEREN EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS FÜR DAS ZYKLISCHE ÜBERTRAGEN VON NACHRICHTEN
• CONFIGURING A COMMUNICATIONS NETWORK FOR THE CYCLICAL TRANSMISSION OF MESSAGES
• CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION POUR LA TRANSMISSION CYCLIQUE DE MESSAGES
- (11) **3 944 381** (51) **H01M 4/62**
(54) • CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION, AND ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY MANUFACTURED USING THE SAME
- (11) **3 945 808** (51) **A01M 7/00**
(54) • RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE SPRITZE, ENTSPRECHENDE LANDWIRTSCHAFTLICHE SPRITZE
• RECUPERATOR FOR AGRICULTURAL SPRAYER AND CORRESPONDING AGRICULTURAL SPRAYER SYSTEM
- (11) **3 945 852** (51) **A23L 5/43**
(54) • FORMULIERUNG ZUM FÄRBN VON SURIMI-PRODUKTEN
- (11) **3 946 093** (51) **A61B 17/32**
(54) • ULTRASONISCHE CHIRURGISCHE INSTRUMENTE ZUM DICHTEN, SCHNEIDEN UND / ODER SINNEN VON GEWEBE
• ULTRASONIC SURGICAL INSTRUMENTS FOR SEALING, CUTTING, AND/OR SENSING TISSUE
• INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ULTRASONIQUES POUR SCELLER, COUPER ET / OU DÉTECTER UN TISSU
- (11) **3 946 511** (51) **A61M 60/13**
(54) • MODULARE, IN SÄUGETIERKÖRPER IMPLANTIERBARE FLÜSSIGKEITSTRÖMBEEINFLUSSUNGSVORRICHTUNG
• MODULAR MAMMALIAN BODY IMPLANTABLE FLUID FLOW INFLUENCING DEVICE
• DISPOSITIF MODULAIRE, IMPLANTABLE DANS LE CORPS D'UN MAMMIFÈRE, AGISSANT SUR UN FLUX DE FLUIDE
- (11) **3 946 949** (51) **B41F 23/04**
(54) • MACHINE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS IMPRIMÉS
- (11) **3 947 069** (51) **B60T 13/58**
(54) • ELECTRICAL WHEEL DRIVE UNIT FOR DRIVING THE WHEEL OF A MOTOR VEHICLE
• UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE ROUE ÉLECTRIQUE POUR ENTRAÎNER LA ROUE D'UN VÉHICULE À MOTEUR
- (11) **3 947 230** (51) **B66B 1/34**
(54) • MEASURING TAPE ASSEMBLY FOR USE IN A LIGHT ASSEMBLY AND METHOD FOR INSTALLING AND OPERATING A LIFT ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE BANDE DE MESURE POUR UN INSERT DANS UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR
- (11) **3 947 232** (51) **B66B 7/02**
(54) • ALIGNMENT DEVICE AND METHOD FOR ALIGNING A GUIDE RAIL OF A LIFT SYSTEM
- (11) **3 947 336** (51) **C07C 51/08**
(54) • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 3-HYDROXY-3-MÉTHYLBUTYRATE (HMB) ET DE SES SELS
- (11) **3 947 500** (51) **C08G 18/12**
(54) • THERMISCHES INTERFACE-MATERIAL AUF POLYURETHANBASIS
- (11) **3 947 505** (51) **C08G 18/42**
(54) • METHOD FOR THE PREPARATION OF FLAME-RESISTANT PUR/PIR FOAMS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSES PUR / PIR IGNIFUGÉES
- (11) **3 947 546** (51) **C08L 9/00**
(54) • POLYENE FÜR HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN AUF BASIS VON FLÜSSIGEM KAUSCHUK
• POLYENES POUR DES COMPOSITIONS DURCISSABLES À BASE DE CAOUTCHOUCS LIQUIDS
- (11) **3 947 554** (51) **C08L 23/12**
(54) • COMPATIBILIZATION DE MÉLANGES POLYÉTHYLÈNE-POLYPROPYLENE RECYCLÉS
- (11) **3 947 799** (51) **D04B 15/06**
(54) • MESH FORMATION ELEMENT AND MESH-FORMING TEXTILE MACHINE
• ÉLÉMENT DE FORMATION DE LA MAILLE ET MACHINE TEXTILE FORMANT LA MAILLE
- (11) **3 948 820** (51) **G08G 1/0967**
(54) • VERFAHREN ZUR GEWÄHRLEISTUNG, DASS EIN FAHRZEUG EINE AMPEL SICHER PASSIEREN KANN, UND ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT
• METHOD FOR ENSURING THAT A VEHICLE CAN SAFELY PASS A TRAFFIC LIGHT, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT
• PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE FRANCHISSEMENT D'UN FEU DE CIRCULATION PAR UN VÉHICULE, AINSI QUE PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT
- (11) **3 949 083** (51) **H02K 1/24**
(54) • QUADRUPOLE SYNCHRONOUS RELUCTANCE MACHINE
• MOTEUR À RÉLUCTANCE SYNCHRONE QUADRIPOLAIRE
- (11) **3 949 579** (51) **H04W 72/00**
(54) • INDICATION D'ÉVALUATION DE CANAL LIBRE DÉFAILLANCES DANS LE CANAL DESCENDANTE
- (11) **3 952 631** (51) **A01G 7/06**
(54) • APPAREIL D'INJECTION SOUS L'ECORCE D'UNE PLANTE
- (11) **3 953 238** (51) **B62D 25/02**
(54) • VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON UNTEREN UND OBEREN STRUKTURTEILEN MIT VERSTÄRKUNGSTEILEN EINES FAHRZEUGES.
• METHOD OF ASSEMBLY OF LOWER AND UPPER STRUCTURE PARTS WITH REINFORCEMENT PART OF A VEHICLE
- (11) **3 953 323** (51) **C07C 315/06**
(54) • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE COMPOSITION COMPRENANT DU 4,4'-DICHLORODIPHÉNYL SULFOXYDE SOLIDE ET UN SOLVANT
- (11) **3 953 408** (51) **C08G 59/50**
(54) • SYSTÈME À DEUX COMPOSANTS À BASE DE RÉSINE DURCISSABLE

- (11) **3 953 654** (51) **F28D 7/02**
(54) • DESIGN AND ARRANGEMENT OF TUBE SUPPORT BARS FOR REDUCING RADIAL MALDISTRIBUTION IN A COIL WOUND HEAT EXCHANGER
• CONCEPTION ET ARRANGEMENT DE SUPPORT DES TUBES D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR ENROULÉ POUR ÉVITER UNE MALDISTRIBUTION RADIAL
- (11) **3 953 689** (51) **G01N 21/88**
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE BEOBACHTUNGSEINHEIT EINES OPTISCHEN INSPEKTIONSGERÄTS FÜR QUALITÄTSKONTROLLE VON TEILEN
• ILLUMINATEUR POUR UNE UNITÉ D'OBSERVATION D'UNE MACHINE POUR L'INSPECTION OPTIQUE POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ DES PARTIES
- (11) **3 953 765** (51) **G03F 7/20**
(54) • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE RÉGLER DES MODÈLES DE PRÉDICTION ENTRE DES EMPLACEMENTS D'INSTALLATION
- (11) **3 954 007** (51) **H02B 1/056**
(54) • BUSBAR SYSTEM WITH AT LEAST ONE BUSBAR RETAINED IN A TOUCH PROOF HOUSING
• SYSTÈME DE JEU DE BARRES AVEC AU MOINS UNE BARRE RETENUE DANS UN BOÎTIER DE PROTECTION DE CONTACT
- (11) **3 954 046** (51) **H03K 19/003**
(54) • ANPASSUNG DER DYNAMISCHEN INTEGRATIONSZEIT EINES CLOCK-DATENSAMPLERS UNTER VERWENDUNG EINES STATISCHEN ANALOGEN KALIBRIERUNGSKREISES
• AJUSTEMENT DYNAMIQUE DU TEMPS D'INTÉGRATION D'UN ÉCHANTILLONNEUR DE DONNÉES HORLOGE UTILISANT UN CIRCUIT D'ÉTALONNAGE ANALOGIQUE STATIQUE
- (11) **3 956 332** (51) **C07D 498/12**
(54) • PROCÉDÉ DIASTÉRÉOSÉLECTIF POUR LA PRÉPARATION D'ESTERS DE MAYTANSINOÏDES CONTENANT DU THIOL OU DU DISULFURE ET INTERMÉDIAIRES CORRESPONDANTS
- (11) **3 956 393** (51) **C08K 5/544**
(54) • COMPOSÉ DE SILYL FONCTIONNEL POUR AMÉLIORER LES PROPRIÉTÉS IGNIFUGES
- (11) **3 959 188** (51) **C07C 17/25**
(54) • HFO-1234ZE, HFO-1225ZC UND HFO-1234YF ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• HFO-1234ZE, HFO-1225ZC AND HFO-1234YF CONTAINING COMPOSITIONS
- (11) **3 959 897** (51) **H04Q 9/00**
(54) • PROCÉDÉ DE RELEVÉ DE COMPTEURS À FLUIDES
- (11) **3 962 647** (51) **B01L 3/00**
(54) • ÉLÉMENT D'OBTURATION POUR PUITS DE MICROPLAQUE PRÉSENTANT DES EVENTS ET UNE FENTE ET PROCÉDÉ POUR SON UTILISATION
- (11) **3 963 310** (51) **G01N 21/41**
(54) • METHOD AND DEVICE FOR ANALYSING A LIQUID
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN LIQUIDE
- (11) **3 965 135** (51) **H01H 51/01**
(54) • MAGNETISCHES VERRIEGELUNGS-RELAIS MIT GENAUER POSITIONIERUNG DES MAGNETISCHEN KREISES
• RELAIS À VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE AVEC POSITIONNEMENT PRÉCIS DU CIRCUIT MAGNÉTIQUE
- (11) **3 967 266** (51) **A61F 2/04**
(54) • TEMPORÄRES GEFÄSSGERÜST UND SCHNEIDVORRICHTUNG
- (11) **3 969 459** (51) **C07F 7/18**
(54) • PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION D'ELDECALCITOL
- (11) **3 971 007** (51) **B60K 37/06**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FUNKTION EINES KRAFTFAHRZEUGS, VERWENDUNG EINER SERVOLENKUNG UND VORRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A FUNCTION OF A MOTOR VEHICLE, USE OF A POWER STEERING SYSTEM, AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE FONCTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, UTILISATION D'UNE DIRECTION ASSISTÉE ET DISPOSITIF
- (11) **3 971 133** (51) **B81C 1/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNG UND MIT DIESEM VERFAHREN ERHALTENE VORRICHTUNG
- (11) **3 974 318** (51) **B64D 11/06**
(54) • AUTOMATIC EJECTION SEAT PERFORMANCE AND ACCOMMODATION OPTIMIZATION BASED ON PASSIVE DETECTION OF AIRCREW DATA
- (11) **3 977 404** (51) **G06T 7/00**
(54) • IDENTIFICATION DE RÉGIONS CONSULTATIVES EN IMAGERIE DU SEIN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (11) **3 977 425** (51) **G08B 13/24**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ESTIMER LES MOUVEMENTS D'UNE FOULE ENTRE DES ZONES
- (11) **3 984 410** (51) **A47B 13/02**
(54) • AUFBEWAHRUNGSTRUHE MIT MINDESTENS EINER VERSTÄRKTEN KUSTSTOFFPANEL
- (11) **3 986 107** (51) **A01B 79/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER VERWENDUNG VON WASSER BEI DER BEWÄSSERUNG AUF DER GRUNDLAGE DER VORHERSAGEN DEN BERECHNUNG DES WASSER-POTENZIALS DES BODENS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE L'UTILISATION DE L'EAU DANS L'IRRIGATION BASES SUR LE CALCUL PRÉDICTIF DU POTENTIEL EN EAU DU SOL
- (11) **3 986 915** (51) **C07K 14/54**
(54) • CONSTRUCTION D'INTERLEUKINE 12 RECOMBINANTE ET UTILISATIONS ASSOCIÉES
- (11) **3 990 263** (51) **B29C 70/24**
(54) • PIÈCE DE RÉVOLUTION EN MATÉRIAU COMPOSITE AYANT UNE RÉSISTANCE AU DÉLAMINAGE AMÉLIORÉE
- (11) **3 990 848** (51) **F28D 20/00**
(54) • SPEICHERVORRICHTUNG FÜR WÄRMEENERGIE
- (11) **4 017 952** (51) **C11D 3/20**
(54) • FESTE WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE
- (11) **4 017 953** (51) **C11D 3/20**
(54) • COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE
- (11) **4 017 954** (51) **C11D 3/20**
(54) • COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE
- (11) **4 017 956** (51) **C11D 3/20**
(54) • COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE
- (11) **4 017 957** (51) **C11D 3/20**
(54) • COMPOSITION DÉTERGENTE SOLIDE
- (11) **4 022 335** (51) **G01R 33/48**
(54) • ERZEUGUNG SYNTHETISCHER VIERDIMENSIONALER COMPUTERTOMOGRAPHISCHER BILDER
• GÉNÉRATION D'IMAGES TOMOGRAPHIQUES INFORMATISÉES SYNTHÉTIQUES EN QUATRE DIMENSIONS
- (11) **4 029 736** (51) **B60R 9/02**
(54) • LASTENTRÄGER
• SUPPORT DE CHARGE
- (11) **4 045 040** (51) **A61K 31/439**
(54) • BICYCLISCHE STICKSTOFFHALTIGE VERBINDUNGEN
- (11) **4 051 114** (51) **A61B 5/391**
(54) • SONDEN UND SYSTEME ZUR MESSUNG UND/ODER CHARAKTERISIERUNG DER UTERUSAKTIVITÄT IN EINEM NICHT-SCHWANGEREN UTERUS
• PROBES AND SYSTEMS FOR MEASURING AND/OR CHARACTERIZING UTERINE ACTIVITY IN A NON-PREGNANT UTERUS
• SONDÉS ET SYSTÈMES POUR MESURER ET/OU CARACTÉRISER L'ACTIVITÉ UTÉRINE DANS UN UTÉRUS DE FEMME NON ENCEINTE
- (11) **4 065 022** (51) **A61B 18/14**
(54) • GERÄTE ZUR NASENMUSCHELVERKLEINERUNG
• DEVICES FOR TURBINATE REDUCTION
• DISPOSITIFS DE RÉDUCTION DE CORNET NASAL
- (11) **4 069 911** (51) **E04B 1/68**
(54) • BARDAGE PRÉFABRIQUÉ POUR L'HABILLAGE D'UNE OSSATURE EN BOIS D'UN BÂTIMENT AVEC DES MURS ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN TEL BARDAGE PRÉFABRIQUÉ SUR UNE OSSATURE EN BOIS
- (11) **4 072 372** (51) **A45D 20/10**
(54) • HAARPFLEGEVORRICHTUNG
• DISPOSITIF DE SOIN CAPILLAIRE
- (11) **4 074 435** (51) **B22F 1/052**
(54) • PULVER AUS SPHÄRISCHEN PARTIKELN EINER EDELMETALL-LEGIERUNG ENTHALTEND PLATIN ODER PALLADIUM, VERWENDUNG DIESES PULVERS IN EINEM PULVERBASIERTEN FERTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN GEGENSTANDS SOWIE EIN ADDITIVES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN GEGENSTANDS UNTER VERWENDUNG DES VORGENANNIEN PULVERS
- (11) **4 075 395** (51) **G06V 10/82**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES ANTI-SPOOFING-MODELLS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG

- TUNG ZUM DURCHFÜHREN VON ANTI-SPOOFING UND VORRICHTUNG*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FORMATION DE MODÈLE ANTI-USURPATION, PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UNE ANTI-USURPATION ET DISPOSITIF*
- (11) **4 080 362** (51) **G06F 9/455**
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES BEHÄLTERS, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION DE CONTENANT, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT PROGRAMME*
- (11) **4 080 468** (51) **G06V 20/58**
(54) • *VERFAHREN ZUR KOLLISIONSERKENNUNG UND GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, MEDIUM UND AUTONOMES FAHRZEUG*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE COLLISION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT ET VÉHICULE AUTONOME*
- (11) **4 082 753** (51) **B29C 51/10**
(54) • *VAKUUMFORMVORRICHTUNG MIT VORBLASKAMMER*
- (11) **4 083 336** (51) **E02F 9/20**
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES OPERATIONS-GELÄNDES UND TECHNISCHE AUSRÜSTUNG ZUR ERKENNUNG EINES OPERATIONSGELÄNDES*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE TERRAIN D'EXPLOITATION, ET ÉQUIPEMENT D'INGÉNIEURIE POUR DÉTECTER UN TERRAIN D'EXPLOITATION*
- (11) **4 083 788** (51) **G06F 9/30**
(54) • *BILDSCHIRMMODUL, ANZEIGEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- (11) **4 084 443** (51) **H04L 65/80**
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON LIVE-STREAMING JITTER, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE GIGUE DE DIFFUSION EN CONTINU, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (11) **2 674 162** (51) **A61K 35/74**
(71) Kruszevska, Danuta, Al. Wilanowska 43 m 5, 02-765 Warszawa, PL
- (11) **2 716 086** (51) **H04W 8/18**
(71) Truphone Limited, c/o Edwin Coe LLP 2 Stone Buildings Lincoln's Inn, London WC2A 3TH, GB
- (11) **2 717 364** (51) **H01M 4/525**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **2 861 075** (51) **A61K 9/00**
(71) Sergeant's Pet Care Products, Inc., 10077 South 134th Street, Omaha, NE 68138, US
- (11) **2 874 323** (51) **H04B 1/715**
(71) Binatone Electronics International Ltd, Unit 1808, 18/F Nun Fung Commercial centre 19 Lam Lok Street, Kowloon Bay, Kowloon, HK
- (11) **2 900 867** (51) **D21F 5/00**
(71) Heat Technologies, Inc., 5040 Spruce Bluff Drive, Atlanta, GA 30350, US
- (11) **2 936 806** (51) **H04N 13/117**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **2 995 893** (51) **F25D 29/00**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **2 996 588** (51) **A61B 17/42**
(71) Ahluwalia, Prabhat K., 183 Lakeview Drive, Little Falls, NY 13365, US
- (11) **3 007 615** (51) **A01K 29/00**
(71) S.C.R. (Engineers) Limited, 18 Hamelacha St. POB 13564, Hadarim Netanya, IL
- (11) **3 017 986** (51) **B60K 6/28**
(71) Proterra Operating Company, Inc., 1815 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US
- (11) **3 041 886** (51) **C08G 18/64**
(71) Cork Supply Portugal, S.A., Rua Nova do Fial, No 102, 4535-465 São Paio de Oleiros, PT
- (11) **3 084 921** (51) **H02J 9/06**
(71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
- (11) **3 096 846** (51) **A63C 17/01**
(71) Techovation AB, Generalsvägen 134, 184 52 Österskär, SE
- (11) **3 102 150** (51) **A61F 2/07**
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 112 242** (51) **B62K 25/02**
(71) Mavic Group, 44 Rue Saturne, 74650 Chavanod, FR
- (11) **3 117 804** (51) **A61F 5/08**
- (71) Avataneo, Elisa, Frazione Castelli, 36, 17033 Garlanda (SV), IT
- (11) **3 149 202** (51) **C12Q 1/68**
(71) Ebios Futura S.r.l., Corso Nizza 30, 12100 Cuneo, IT
- (11) **3 157 424** (51) **A61B 5/087**
(71) Spiromagic Aps, Dynamovej 11, 2. tv, 2860 Søborg, DK
- (11) **3 177 279** (51) **A61K 31/12**
(71) Avanti Polar Lipids, LLC, 700 Industrial Park Drive, Alabaster, Alabama 35007, US
- (11) **3 220 169** (51) **G01V 99/00**
(71) TotalEnergies SE, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 258 337** (51) **G05D 27/02**
(71) Raysolution Digital Technology Co., Ltd. (HEFEI), 1st Floor, Bldg. C2 National Health and Big Data Industrial Park Intersection of Xiyou Rd. and Kongquetai Rd. National High-tech Industry Development Zone, Hefei, Anhui 230071, CN
- (11) **3 273 468** (51) **H01L 21/762**
(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Heverlee, BE
- (11) **3 284 627** (51) **B60L 53/60**
(71) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, New York 13778-0130, US
- (11) **3 340 923** (51) **A61F 2/00**
(71) Innovein, Inc., 1745 Copperhill Parkway, Suite 7, Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **3 351 380** (51) **B32B 27/20**
(71) Berry Film Products Company, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, IN 47710, US
- (11) **3 359 333** (51) **B24B 3/55**
(71) Forage Company B.V., Horsterweg 66 a, 5971 NG Grubbenvorst, NL
- (11) **3 364 993** (51) **A61K 45/00**
(71) Cavion, Inc., 3170 Porter Drive, Palo Alto, CA 94304, US
- (11) **3 365 871** (51) **G06T 11/00**
(71) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US
- (11) **3 384 862** (51) **A61B 17/56**
(71) The Foundry, LLC, 4040 Campbell Ave. Suite 110, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **3 397 953** (51) **G01N 23/06**
(71) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US
- (11) **3 403 713** (51) **B01D 53/62**
(71) Mitsubishi Heavy Industries Engineering, Ltd., 3-1, Minatomirai 3-Chome, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- (11) **3 404 610** (51) **G06Q 50/10**
(71) Printer Korea Inc., (Gunn-dong), 306-ho, 106-ho 107-ho Gyeonggi Small and Medium Business Center 8, Suseong-ro, Gwonseong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16426, KR
- (11) **3 405 222** (51) **A61L 27/24**
(71) Colzyx AB, Medicon Village Scheeletorget 1, 223 63 Lund, SE
- (11) **3 406 949** (51) **F16K 31/52**

I.12(8)

- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **1 880 313** (51) **A61F 2/01**
(71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

- (11) **2 604 468** (51) **B60L 3/00**

- (71) Claverham Limited, Building 2 Rivermead Court Kenn Road Kenn, Clevedon, BS21 6TH, GB
- (11) **3 429 905** (51) **B62B 9/10**
- (71) Mutsy World B.V., Sterrebaan 17, 3542 DJ Utrecht, NL
- (11) **3 437 633** (51) **A61K 9/00**
- (71) Acerus Pharmaceuticals USA, LLC, 500 Office Center Drive Suite 400, Fort Washington, PA 19034, US
- (11) **3 443 483** (51) **G06F 17/30**
- (71) Salesforce.Com, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (11) **3 444 728** (51) **G06T 19/20**
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (11) **3 452 989** (51) **G06T 11/00**
- (71) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US
- (11) **3 474 695** (51) **A43B 3/24**
- (71) Monyer, Robert Michael, Ulmenweg 38, 68723 Schwetzingen, DE
- (11) **3 514 192** (51) **C09D 143/04**
- (71) Sekisui Plastics Co., Ltd., 4-4, Nishitenma 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 5300047, JP
- (11) **3 524 554** (51) **B65H 19/18**
- (71) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefucho, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP
- (11) **3 528 299** (51) **H01L 51/52**
- (71) Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd., Building C5 Biolake of Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430079, CN
- (11) **3 535 132** (51) **B41M 5/40**
- (71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379-3817, US
- (11) **3 541 059** (51) **H04N 1/40**
- (71) Prinker Korea Inc., (Gyun-dong), 306-ho, 106-ho 107-ho Gyeonggi Small and Medium Business Center 8, Suseong-ro Gwonseong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16426, KR
- (11) **3 544 582** (51) **A61K 8/73**
- (71) Laboratorio Tecnico de Seguridad y Estandarizacion, SL, Ctra. BV-1274, Km 1 Planta 2, Puerta 22, 08225 Terrassa, Barcelona, ES
- (11) **3 552 476** (51) **A01D 75/20**
- (71) Forage Company B.V., Horsterweg 66 a, 5971 NG Grubbenvorst, NL
- (11) **3 553 118** (51) **C08J 9/00**
- (71) Jackon Applications GmbH, Tonnenhofstr. 16, 23970 Wismaer, DE
- (11) **3 572 238** (51) **B60B 27/02**
- (71) Mavic Group, 44 Rue Saturne, 74650 Chavanod, FR
- (11) **3 572 904** (51) **G05D 11/13**
- (71) Powdea Technologies Oy, Alasutarintie 22, 48400 Kotka, FI
- (11) **3 574 083** (51) **C12N 1/13**
- (71) EPPEN Europe, 10, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- (11) **3 600 431** (51) **A61K 31/485**
- (71) LDN Pharma Limited, 45 Gresham Street, London EC2V 7BG, GB
- (11) **3 626 511** (51) **B60L 53/16**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 635 760** (51) **H01F 38/14**
- (71) Supply, Inc., 114 Hazel Ave, Redwood City CA 94061, US
- (11) **3 639 735** (51) **A61H 33/14**
- (71) Air Liquide Medical Systems, 6, Rue Georges Besse, 92182 Antony Cedex, FR
- (11) **3 640 210** (51) **C01F 7/02**
- (71) ADMATECHS CO., LTD., 1099-20, Marune Kurozasa-cho, Miyoshi-shi, Aichi 470-0201, JP
- (11) **3 642 150** (51) **B67D 1/00**
- (71) Pubinno, Inc., 261 Market Street No4437, San Francisco, CA 94114, US
- (11) **3 643 579** (51) **B61L 5/10**
- (71) GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
- (11) **3 644 975** (51) **A61K 31/01**
- (71) Valeos Pharma A/S, Østervej 2, 4960 Holeby, DK
- (11) **3 659 624** (51) **A61K 39/395**
- (71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MS 7788, Bethesda, MD 20892, US
- (11) **3 666 895** (51) **C12N 15/10**
- (71) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Rutgers, The State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New Brunswick, NJ 08909, US
Skolkovo Institute Of Science And Technology (SKOLTECH), Skolkovo Innovation Center Nobel Street Building 3, Moscow 143026, RU
Severinov, Konstantin, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Zhang, Feng, 100 Pacific Street, Apt. 11, Cambridge, MA 02139, US
Wolf, Yuri I., 66705 Rockledge Drive Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Shmakov, Sergey, Skolkovo Innovation Centre Noble Street Building 3, Moscow 143026, RU
Semenova, Ekaterina, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Minakhin, Leonid, 913 Graham St., G-3, Highland Park, NJ 08904, US
Makarova, Kira, 66705 Rockledge Drive South Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koonin, Eugene, 66705 Rockledge Drive Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koneremann, Silvana, Foerriibuckstr. 226, 8005 Zurich, CH
Joung, Julia, 15 York PI Unit 1, Cambridge, MA 02141, US
Gootenberg, Jonathan S., 10 Emerson St Unit 2, Somerville, MA 02143, US
Abudayyeh, Omar O., 60 Phillips Street, Boston, MA 02114, US
- Lander, Eric S., 74 R Fayerweather Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6011 Executive Boulevard, Suite 325 MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, US
- (11) **3 681 783** (51) **B62B 7/12**
- (71) Mutsy World B.V., Sterrebaan 17, 3542 DJ Utrecht, NL
- (11) **3 686 947** (51) **H01L 51/00**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 689 250** (51) **A61B 8/08**
- (71) BFLY Operations, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (11) **3 693 985** (51) **H01H 9/24**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 697 124** (51) **H04L 5/00**
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No. 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 700 334** (51) **C07C 215/70**
- (71) Immunebridge Inc., 2122 Bryant St., San Francisco, CA 94110, US
- (11) **3 707 995** (51) **A01J 9/04**
- (71) Japy Tech, Route de Gray, 21850 Saint-Apollinaire, FR
- (11) **3 727 149** (51) **A61B 5/087**
- (71) MOVE FINANCE HOLDING ApS, c/o Martin Hansen Damgårdsvej 33, 3460 Birkerød, DK
UDVIRKE ApS, Vasevej 67A, 3460 Birkerød, DK
- (11) **3 730 177** (51) **A61B 5/06**
- (71) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **3 740 277** (51) **A61N 1/04**
- (71) Scion Neurostim, Inc., 310 Cone Manor Lane, Raleigh, NC 27613-6606, US
- (11) **3 743 518** (51) **C12N 15/10**
- (71) Freenome Holdings, Inc., 279 East Grand Avenue, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 749 022** (51) **H04W 48/12**
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (11) **3 750 395** (51) **A01D 78/10**
- (71) Forage Company B.V., Horsterweg 66 a, 5971 NG Grubbenvorst, NL
- (11) **3 751 813** (51) **H04L 9/40**
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 762 699** (51) **G01M 3/22**
- (71) GasPorOx AB, Tellusgatan 13, 224 57 Lund, SE
- (11) **3 773 767** (51) **A61L 27/06**
- (71) Datum Dental Ltd., 1 Bat Sheva St., Lod 7120101, IL
- (11) **3 781 364** (51) **B25J 9/16**
- (71) ROBCORE GmbH, Carl-Buderus-Straße 7, 30455 Hannover, DE

- (11) **3 785 269** (51) **G16B 10/00**
(71) Freenome Holdings, Inc., 279 East Grand Avenue, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 788 052** (51) **C07F 9/6558**
(71) Unity Biotechnology, Inc., 285 East Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 796 422** (51) **H01M 4/02**
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
- (11) **3 814 335** (51) **C07D 403/12**
(71) AlzeCure Pharma AB, Hålsövägen 7, 141 57 Huddinge, SE
- (11) **3 815 005** (51) **C12Q 1/6886**
(71) Freenome Holdings, Inc., 279 East Grand Avenue, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 821 131** (51) **F04D 9/06**
(71) Yazykov, Andrey Yurievich, Chobotovskay 5-ya alley 24, Moscow 119619, RU
- (11) **3 826 301** (51) **H04N 9/04**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 830 285** (51) **C12Q 1/68**
(71) Freenome Holdings, Inc., 279 East Grand Avenue, 5th Floor, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 832 940** (51) **H04L 5/00**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Intellectual Property Department Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 833 836** (51) **E04H 6/08**
(71) Preston, John Clement, 196 Silverwater Road, Silverwater, New South Wales 2128, AU
- (11) **3 837 107** (51) **B29C 64/393**
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 851 236** (51) **B23K 37/02**
(71) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (11) **3 852 483** (51) **H04W 76/19**
(71) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
- (11) **3 853 104** (51) **B62B 7/10**
(71) Mutsy World B.V., Sterrebaan 17, 3542 DJ Utrecht, NL
- (11) **3 853 105** (51) **B62B 9/10**
(71) Mutsy World B.V., Sterrebaan 17, 3542 DJ Utrecht, NL
- (11) **3 857 487** (51) **G06Q 20/10**
(71) Marc Brandis AG, Ägeristrasse 8, 6300 Zug, CH
- (11) **3 865 256** (51) **B25J 9/12**
(71) Nauticus Robotics Holdings, Inc., 17146 Feathercraft Ln no. 450, Webster TX 77598, US
- (11) **3 876 766** (51) **A24F 40/485**
(71) Juul Labs, Inc., 560 20th Street, San Francisco, CA 94107, US
- (11) **3 880 776** (51) **C10M 169/04**
(71) Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills Mori Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
- (11) **3 885 444** (51) **C12Q 1/04**
(71) Micronbrane Medical Co., Ltd., 22F No.99 Xinpu 6th Street, Taoyuan District, Taoyuan City, Taiwan 330007, CN
- (11) **3 886 932** (51) **A61L 29/16**
(71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
- (11) **3 894 579** (51) **C12Q 1/24**
(71) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21, 5270 Ajdovscina, SI
- (11) **3 896 161** (51) **C12N 15/10**
(71) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21, 5270 Ajdovscina, SI
- (11) **3 897 555** (51) **A61K 8/35**
(71) Rath, Matthias W., 2320 French Alps Avenue, Henderson, NV 89044, US
- (11) **3 900 999** (51) **B61L 19/06**
(71) GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
- (11) **3 911 121** (51) **H05B 6/76**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 936 178** (51) **A61M 16/00**
(71) Beyond Air Ltd, 12 Eli Horovitz St., 7608801 Rehovot, IL
- (11) **3 954 940** (51) **F21V 17/10**
(71) DISPLAY VISIONS GmbH, Zeppelinstraße 19, 82205 Gilching, DE
- (11) **3 960 408** (51) **B27M 1/08**
(71) SaoMad 2 S.r.l., Via Frattina, 58, 35011 Campodarsego, Frazione Reschigliano PD, IT
- (11) **3 962 474** (51) **A61K 31/403**
(71) Immunebridge Inc., 2122 Bryant St., San Francisco, CA 94110, US
- (11) **3 963 082** (51) **C12N 15/86**
(71) Immunebridge Inc., 2122 Bryant St., San Francisco, CA 94110, US
- (11) **3 967 780** (51) **C21D 9/46**
(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (11) **3 969 979** (51) **G06F**
(71) Apriori Technologies Inc., 300 Baker Avenue, Concord, MA 01742, US
- (11) **3 976 781** (51) **C12N 15/10**
(71) Children's Hospital Medical Center, Center for Technology Commercialization 3333 Burnet Avenue MLC 7032, Cincinnati, OH 45229-3039, US
- (11) **3 988 049** (51) **A61C 7/10**
(71) Tiger Dental GmbH, Allgäustraße 3, 6912 Hörbranz, AT
- (11) **3 995 243** (51) **B23K 9/04**
(71) Kabushiki Kaisha Kobe Seiko Sho (Kobe Steel, Ltd.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
- (11) **3 996 856** (51) **B21D 43/28**
- (71) Comel S.p.A., Viale Indipendenza 55, 27029 Vigevano (PV), IT
- (11) **4 004 223** (51) **C12P 21/00**
(71) Sodima, 150 Rue Galliéni, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
Institut national de la recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147, Rue de l'Université, 75338 Paris Cedex 07, FR
Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l'Environnement, 16 rue Claude Bernard, 75005 Paris, FR
- (11) **4 005 709** (51) **B23B 27/14**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **4 005 710** (51) **B23B 27/14**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **4 005 711** (51) **B23B 27/14**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **4 006 201** (51) **C23C 28/00**
(71) Showa Denko K.K., 13-9, Shiba Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 006 211** (51) **C25D 5/10**
(71) Daido Metal Company Ltd., 13F, Nagoya Hirokoji Building 3-1, Sakae 2-chome Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP
- (11) **4 006 212** (51) **C30B 29/06**
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (11) **4 009 780** (51) **A01K 67/02**
(71) Nzeno Limited, Level 3, 56 Cawley Street Ellerslie, Auckland 1051, NZ
- (11) **4 010 058** (51) **A61M 25/10**
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
- (11) **4 013 853** (51) **C12N 5/00**
(71) Children's Hospital Medical Center, Center for Technology Commercialization 3333 Burnet Avenue MLC 7032, Cincinnati, OH 45229-3039, US
- (11) **4 018 654** (51) **H04N 19/12**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **4 022 036** (51) **C12N 5/00**
(71) Children's Hospital Medical Center, Center for Technology Commercialization 3333 Burnet Avenue MLC 7032, Cincinnati, OH 45229-3039, US
RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
- (11) **4 022 454** (51) **G06F 16/00**
(71) Peraso Inc., 2309 Bering Drive, San Jose CA 95131, US
Miller, Michael J., 2309 Bering Drive, San Jose, CA 95131, US
- (11) **4 022 905** (51) **H04N 19/117**
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (11) **4 025 584** (51) **C07K 1/14**

(71) Sartorius BIA Separations d.o.o., Mirce 21, 5270 Ajdovscina, SI	(11) 3 939 389	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 557 410	(51) <i>G06F 8/65</i>
(11) 4 046 961 (51) <i>C01B 32/19</i>	(11) 3 956 222	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 561 669	(51) <i>G06F 9/48</i>
(71) Tongxiang Small Boss Special Plastic Products Co., Ltd., No. 431, Tongsheng Road Tongxiang Economic Development Zone, Tongxiang, Zhejiang 314500, CN	(11) 3 962 809	(51) <i>B64C 3/18</i>	(11) 3 562 091	(51) <i>H04L 9/32</i>
(11) 4 054 631 (51) <i>A61K 39/39</i>	(11) 3 969 274	(51) <i>B32B 7/025</i>	(11) 3 562 253	(51) <i>H04W 74/08</i>
(71) Aruna Bio, Inc., 425 River Road, Athens, GA 30602, US	(11) 3 969 361	(51) <i>B64C 9/22</i>	(11) 3 562 260	(51) <i>H04W 84/22</i>
(11) 4 054 933 (51) <i>B64C 23/04</i>	(11) 3 969 362	(51) <i>B64C 9/24</i>	(11) 3 564 873	(51) <i>G06N 20/20</i>
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	(11) 3 976 306	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 564 883	(51) <i>G06Q 20/06</i>
Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE	(11) 3 976 465	(51) <i>B64C 3/28</i>	(11) 3 565 184	(51) <i>H04L 12/24</i>
(11) 4 056 360 (51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 3 987 190	(51) <i>F16B 19/06</i>	(11) 3 565 218	(51) <i>H04L 29/08</i>
(71) Kraus Maschinenbau GmbH, Max-Planck-Str. 42, 78549 Spaichingen, DE	(11) 3 990 351	(51) <i>B64D 15/04</i>	(11) 3 570 507	(51) <i>H04L 49/55</i>
(11) 4 063 207 (51) <i>B60T 7/12</i>	(11) 3 994 730	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 576 347	(51) <i>H04L 12/24</i>
(71) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	(11) 3 996 988	(51) <i>B64C 9/02</i>	(11) 3 584 967	(51) <i>H04J 11/00</i>
(11) 4 073 114 (51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 3 999 415	(51) <i>B64C 1/06</i>	(11) 3 588 296	(51) <i>G06F 9/50</i>
(71) Cullinan Oncology, Inc., One Main Street, Suite 520, Cambridge, MA 02142, US	(11) 4 003 713	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 3 588 859	(51) <i>H04L 41/0816</i>
(11) 4 075 034 (51) <i>F16K 27/00</i>	(11) 4 003 731	(51) <i>B32B 37/24</i>	(11) 3 593 410	(51) <i>H04B 7/0413</i>
(71) Schukra Berndorf GmbH, Leobersdorfer Str. 26, 2560 Berndorf, AT	(11) 4 021 800	(51) <i>B64C 1/12</i>	(11) 3 611 953	(51) <i>H04W 16/18</i>
(11) 4 079 552 (51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 4 021 804	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) 3 629 191	(51) <i>G06F 16/00</i>
(71) Daimler AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	(11) 4 021 807	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 629 193	(51) <i>G06F 16/23</i>
(11) 4 082 831 (51) <i>B60N 2/90</i>	(11) 4 021 808	(51) <i>B64D 15/16</i>	(11) 3 629 194	(51) <i>G06F 16/2455</i>
(71) Schukra Berndorf GmbH, Leobersdorfer Str. 26, 2560 Berndorf, AT	(11) 4 034 359	(51) <i>B29C 43/48</i>	(11) 3 647 990	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 3 360 636 (51) <i>B23H 11/00</i>	(11) 4 051 490	(51) <i>B29C 70/30</i>	(11) 3 698 305	(51) <i>G06Q 20/06</i>
(11) 3 375 556 (51) <i>B23H 1/10</i>	(11) 4 051 579	(51) <i>B64C 3/18</i>	(11) 3 699 754	(51) <i>G06F 8/65</i>
(11) 3 446 820 (51) <i>B23H 7/04</i>	(11) 4 065 469	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 841 730	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) 3 486 018 (51) <i>B23H 9/00</i>	(11) 4 069 588	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 874 504	(51) <i>G11C 15/04</i>
(11) 3 575 024 (51) <i>B23H 7/10</i>	(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US		(11) 3 874 696	(51) <i>H04L 61/4511</i>
(11) 3 579 066 (51) <i>G05B 19/4061</i>	(11) 2 842 271	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 3 874 697	(51) <i>H04L 67/562</i>
(11) 3 667 443 (51) <i>G05B 19/404</i>	(11) 3 063 660	(51) <i>G06F 17/30</i>	(11) 3 928 208	(51) <i>G06F 11/14</i>
(11) 3 711 886 (51) <i>B23H 1/02</i>	(11) 3 135 072	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 3 932 043	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) 3 932 601 (51) <i>B23H 7/02</i>	(11) 3 266 156	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 935 776	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) 3 950 200 (51) <i>B23H 5/02</i>	(11) 3 273 261	(51) <i>G01S 5/14</i>	(11) 3 968 570	(51) <i>H04L 12/24</i>
(11) 3 974 090 (51) <i>B23H 7/10</i>	(11) 3 286 632	(51) <i>G06F 3/06</i>	(71) ImmuneOnco Biopharmaceuticals (Shanghai) Inc., Building 15, Lane 1000, Zhangheng Road, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN	
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	(11) 3 286 637	(51) <i>G06F 13/24</i>	(11) 3 287 470	(51) <i>C07K 19/00</i>
(11) 3 887 129 (51) <i>B29C 65/02</i>	(11) 3 315 992	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 626 747	(51) <i>C07K 19/00</i>
(11) 3 894 321 (51) <i>B64C 9/00</i>	(11) 3 355 193	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 700 938	(51) <i>C07K 19/00</i>
(11) 3 903 379 (51) <i>H01Q 1/28</i>	(11) 3 355 518	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) 3 833 690	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 939 089 (51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 381 228	(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 3 891 182	(51) <i>C07K 16/28</i>
	(11) 3 392 763	(51) <i>G06F 9/455</i>	(71) McLaren Applied Limited, Victoria Gate, Chobham Road, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
	(11) 3 438 881	(51) <i>G06K 9/00</i>	(11) 3 138 334	(51) <i>H04W 64/00</i>
	(11) 3 500 053	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 3 831 132	(51) <i>H04W 56/00</i>
	(11) 3 518 448	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 884 520	(51) <i>H01L 23/473</i>
	(11) 3 522 581	(51) <i>H04W 16/10</i>		
	(11) 3 550 433	(51) <i>G06F 9/48</i>		

- (11) **3 884 572** (51) **H02M 1/32**
(71) TechHold, LLC, 4301 Hwy 7, Suite 140, Minneapolis MN 55416, US
- (11) **4 044 904** (51) **A61B 5/00**
- (11) **4 044 905** (51) **A61B 5/00**
(71) NAVITAS SYSTEMS, LLC, 1200 Internationale Parkway Suite 125, Woodridge, IL 60517, US
- (11) **3 345 235** (51) **H01M 4/13**
- (11) **3 455 895** (51) **H01M 4/04**
- (11) **3 692 590** (51) **H01M 10/42**
- (11) **3 776 601** (51) **H01B 5/16**
- (11) **3 893 293** (51) **H01M 4/13**
(71) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
- (11) **2 614 414** (51) **G05B 19/042**
- (11) **3 198 845** (51) **H04N 21/41**
- (11) **3 330 939** (51) **G08C 17/00**
- (11) **3 440 850** (51) **G06F 3/16**
- (11) **3 698 338** (51) **G08C 17/02**
- (11) **3 735 687** (51) **G10L 15/20**
- (11) **3 896 978** (51) **H04N 21/00**
- (11) **3 908 918** (51) **G06F 3/16**
- (11) **3 995 908** (51) **G05B 15/02**
- (11) **2 987 212** (51) **H01T 2/02**
(71) Toppan Photomask Co., Ltd., 3-19-26, Shibaura, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 043 375** (51) **G03F 1/24**
(71) **3 058 226** (51) **F04C 2/44**
(71) The Gorman-Rupp Company, P.O. Box 1217, Mansfield, OH 44901-1217, US
- (11) **3 123 563** (51) **H01R 13/645**
(71) Bison Patent Licensing, LLC, 5282 Forest Springs Drive, Atlanta, GA 30338, US
- (11) **3 154 461** (51) **A61B 17/60**
(71) Children's Hospital Medical Center of Akron, 1 Perkins Square, Akron, OH 44308, US
- (11) **3 239 753** (51) **G02B 6/44**
(71) Bison Patent Licensing, LLC, 5282 Forest Springs Drive, Atlanta, GA 30338, US
- (11) **3 323 146** (51) **H01L 25/075**
(71) CalyxPure, Inc., 14340 Torrey Chase Blvd, Suite 110, Houston, TX 77014, US
- (11) **3 350 548** (51) **G01F 1/7086**
(71) Khalifa University of Science and Technology, P.O. Box 127788, Abu Dhabi, AE
Abu Dhabi National Oil Company, P.O. Box 898, Abu Dhabi, AE
- (11) **3 468 613** (51) **A61K 47/64**
(71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
- (11) **3 493 977** (51) **B29C 70/52**
(71) Thomas Beteiligungs- und Vermögens-GmbH & Co. KG, Walkmühlenstraße 93, 27432 Bremervörde, DE
- (11) **3 496 184** (51) **H01M 50/414**
(71) Shenzhen Senior Technology Material Co., Ltd., The North Tianyuan Road Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
Senior Material (Europe) AB, Svista Lager-
våg 8, 633 62 Eskilstuna, SE
- (11) **3 514 825** (51) **H01L 21/67**
(71) Meyer Burger GmbH, An der Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
- (11) **3 523 627** (51) **G01N 15/06**
(71) EmiSense Technologies LLC, 999 Corporate Drive, 180, Ladera Ranch, CA 92694, US
- (11) **3 530 053** (51) **H04W 72/14**
(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
- (11) **3 532 094** (51) **A61K 39/12**
(71) CureVac SE, Friedrich-Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
Acuitas Therapeutics Inc., 2714 West 31st Avenue, Vancouver, British Columbia V6L 2A1, CA
- (11) **3 535 086** (51) **B23K 26/00**
(71) MacLean-Fogg Company, 1000 Allanson Road, Mundelein, IL 60060, US
- (11) **3 537 999** (51) **A61B 17/66**
(71) Children's Hospital Medical Center of Akron, 1 Perkins Square, Akron, OH 44308, US
- (11) **3 546 957** (51) **G01R 27/02**
(71) PIXART IMAGING INC., 5F., No 5, Innovation Road 1 Hsinchu Science Park, Hsin-Chu, Taiwan, TW
- (11) **3 548 170** (51) **B01J 19/12**
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
College de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR
Université Polytechnique Hauts-de-France, Campus Mont Houy, 59313 Valenciennes, FR
Université de Caen Normandie, Esplanade de la Paix, 14032 Caen, FR
Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen, 6, Boulevard du Maréchal Juin, 14000 Caen, FR
Sorbonne Université, 21, rue de L'École de Médecine, 75006 Paris, FR
- (11) **3 551 989** (51) **G01N 1/22**
(71) EmiSense Technologies LLC, 999 Corporate Drive, 180, Ladera Ranch, CA 92694, US
- (11) **3 552 679** (51) **B01D 24/10**
(71) Passavant-Geiger GmbH, Passavant-Geiger-Strasse 1, 65326 Aarbergen, DE
- (11) **3 559 673** (51) **G01N 33/68**
(71) PEP-Therapy, 4, rue Pierre Fontaine Campus 3, 91058 Evry cedex, FR
- (11) **3 577 935** (51) **H04B 7/06**
(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
- (11) **3 585 532** (51) **B21D 28/00**
(71) United States Steel Corporation, 600 Grant Street, Pittsburgh, PA 15219, US
- (11) **3 586 102** (51) **G01N 15/06**
(71) EmiSense Technologies LLC, 999 Corporate Drive, 180, Ladera Ranch, CA 92694, US
- (11) **3 587 587** (51) **C12Q 1/68**
(71) Envirologix Inc., 500 Riverside Industrial Parkway, Portland, Maine 04103, US
- (11) **3 589 890** (51) **F23G 5/00**
(71) Kronoplus Limited, 183 Argali House Triq Il-Fortizza, MST 1858, Mosta, MT
- (11) **3 589 891** (51) **F23G 5/00**
(71) Kronoplus Limited, 183 Argali House Triq Il-Fortizza, MST 1858, Mosta, MT
- (11) **3 589 892** (51) **F23G 5/00**
(71) Kronoplus Limited, 183 Argali House Triq Il-Fortizza, MST 1858, Mosta, MT
- (11) **3 599 522** (51) **G05B 15/02**
(71) EBS Sp. z o.o., ul. Bronislawa Czecha 59, 04-555 Warszawa, PL
- (11) **3 611 427** (51) **F21S 43/245**
(71) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (11) **3 632 006** (51) **H04B 7/26**
(71) Bison Patent Licensing, LLC, 5282 Forest Springs Drive, Atlanta, GA 30338, US
- (11) **3 633 994** (51) **H04N 19/176**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (11) **3 635 617** (51) **G06K 9/00**
(71) Leidos Security Detection & Automation, Inc., One Radcliff Road, Tewksbury MA 01876, US
- (11) **3 642 374** (51) **C22B 26/12**
(71) Metso Outotec Finland Oy, Lokomonkatu 3, 33900 Tampere, FI

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 789 165** (51) **H04N 19/176**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-Ku, Tokyo, 108-0075, JP
- (11) **2 826 254** (51) **H04N 21/466**
(71) Bison Patent Licensing, LLC, 5282 Forest Springs Drive, Atlanta, GA 30338, US
- (11) **2 832 137** (51) **H04L 1/00**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **2 972 866** (51) **G06F 11/00**
(71) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US

- (11) **3 658 582** (51) **C07K 16/18**
(71) Fibrosys S.r.l., Via Salvador Allende SNC, 84081 Baronissi, IT
- (11) **3 675 708** (51) **A61B 1/267**
(71) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (11) **3 676 735** (51) **G06Q 10/04**
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
- (11) **3 724 016** (51) **B60K 6/365**
(71) hofer powertrain innovation GmbH, Ohmstr. 15, 72622 Nürtingen, DE
- (11) **3 726 213** (51) **G01N 33/53**
(71) Invitae Corporation, 1400 16th Street, San Francisco, California 94103, US
- (11) **3 743 141** (51) **A61M 16/04**
(71) GIMAC INTERNATIONAL S.r.l., Via Gazza 4, 21040 Castronno (VA), IT
- (11) **3 746 466** (51) **C07K 14/605**
(71) Bachem AG, Hauptstrasse 144, 4416 Bubenendorf, CH
- (11) **3 747 069** (51) **H01M 2/20**
(71) Huber Automotive AG, Industrie und Businesspark 213, 73347 Mühlhausen, DE
- (11) **3 761 430** (51) **H01M 10/0525**
(71) A. Svensson International AB, Telestadsgatan 8, 352 35 Växjö, SE
- (11) **3 762 571** (51) **E05D 1/06**
(71) Geometrician Limited, Turnpike House 1208/1210 London Road, Leigh On Sea, Essex SS9 2UA, GB
- (11) **3 803 664** (51) **H04L 9/40**
(71) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **3 807 428** (51) **C21D 6/00**
(71) United States Steel Corporation, 600 Grant Street, Pittsburgh, PA 15219, US
- (11) **3 807 776** (51) **G06F 16/21**
(71) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
- (11) **3 810 209** (51) **A61K 51/08**
(71) SatoSea Oncology GmbH, Robert-Rössle-Straße 10, Haus 79, 13125 Berlin, DE
- (11) **3 820 444** (51) **A61K 9/00**
(71) TF Tech Ventures, 4000 N Federal Hwy., Suite 216, Boca Raton, FL 33431, US
- (11) **3 822 345** (51) **C12N 5/10**
(71) CRAGE medical Co., Limited, RM12, 20/F, Ho King Comm CTR, 2-16 FaYuen ST, Mongkok Kowloon, Hong Kong, HK
- (11) **3 834 347** (51) **H04L 5/00**
(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
- (11) **3 835 409** (51) **C12M 3/00**
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
- (11) **3 837 466** (51) **F16L 59/135**
(71) ZSI, Inc., 1751 Summit Drive, Auburn Hills, MI 48326, US
Schwager, Mark, 6190 30 Mile Road, Washington Township, MI 48095, US
- (11) **3 837 816** (51) **H04L 25/03**
(71) EFFECT Photonics B.V., Kastanjelaan 400, 5616 LZ Eindhoven, NL
- (11) **3 840 107** (51) **H01M 10/613**
(71) Huber Automotive AG, Industrie und Businesspark 213, 73347 Mühlhausen, DE
- (11) **3 840 108** (51) **H01M 10/613**
(71) Huber Automotive AG, Industrie und Businesspark 213, 73347 Mühlhausen, DE
- (11) **3 851 354** (51) **B61D 7/00**
(71) Gunderson LLC, 4350 North West Front Avenue, Portland, OR 97210, US
- (11) **3 853 423** (51) **E04B 1/80**
(71) Vacuum Insulation Solutions Oy, Portimopolku 4 B 27, 00800 Helsinki, FI
- (11) **3 853 917** (51) **H05K 5/02**
(71) Design Science Technology LLC, 2140 E. Southlake Blvd., Suite L-805, Southlake, TX 76082, US
- (11) **3 867 454** (51) **E03B 3/06**
(71) SEAWELL SYSTEM EUROPE LTD, 3rd Floor 207 Regent Street, London W1B 3HH, GB
- (11) **3 867 966** (51) **H01M 4/88**
(71) UP Catalyst OÜ, Akadeemia tee 23, Harjumaa 12618, Tallinn, EE
- (11) **3 879 053** (51) **E05D 3/02**
(71) WOODSAIR Inc., 2nd Floor 168, Nakdongbuk-ro, Gangseo-gu, Busan 46704, KR
- (11) **3 881 789** (51) **A61B 18/18**
(71) Reach Surgical Inc., 120 Xinxing Road West Zone TEDA, Tianjin 300462, CN
- (11) **3 885 739** (51) **B01J 20/26**
(71) Amount Biotechnology Inc., 8th. Floor, No.916, Nanhuan Road Licheng District, Quanzhou city, Fujian Province, CN
- (11) **3 908 335** (51) **A61L 9/04**
(71) Energizer Group Limited, Sword House Totteridge Road, High Wycombe HP13 6DG, GB
- (11) **3 910 829** (51) **H04L 1/00**
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Brno University Of Technology, Antoninska 548/1, 60190 Brno, CZ
- (11) **3 917 446** (51) **A61C 8/00**
(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH
- (11) **3 930 561** (51) **A61B 1/005**
(71) Covidien AG, Victor von Bruns-Strasse 19, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
- (11) **3 942 077** (51) **C12Q 1/6883**
(71) Blum, Kenneth, 401 Guadalupe Street, Suite 2115, Austin, TX 78701, US
- (11) **3 948 974** (51) **H01M 2/10**
(71) Huber Automotive AG, Industrie und Businesspark 213, 73347 Mühlhausen, DE
- (11) **3 968 023** (51) **G01N 33/53**
(71) Invitae Corporation, 1400 16th Street, San Francisco, California 94103, US
- (11) **3 985 379** (51) **G01N 15/06**
(71) Kertzscher, Ulrich, Sigmaringer Str. 12, 10713 Berlin, DE
- Lommel, Michael, Hasenheide 10, 10967 Berlin, DE
Bierewirtz, Tim, Donaust. 10, 12043 Berlin, DE
Froese, Vera Charlotte, Urbanstr. 46, 10961 Berlin, DE
Paschereit, Christian Oliver, Lohengrinstr. 29, 14109 Berlin, DE
- (11) **4 012 073** (51) **C25B 11/04**
(71) Seoul National University R & DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-Gu, Seoul 08826, KR
- (11) **4 032 556** (51) **A61L 9/12**
(71) Energizer Group Limited, Sword House Totteridge Road, High Wycombe HP13 6DG, GB
- (11) **4 039 919** (51) **E04H 12/22**
(71) Panthera Group Holdings Ltd, Unit 13, Perrywood Business Park, Redhill, Surrey RH1 5JQ, GB
- (11) **4 041 569** (51) **B44C 1/22**
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, Penn Center for Innovation 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
The United States Government as Represented by the Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue NW, Washington, DC 20420, US
- (11) **4 041 990** (51) **F01B 25/00**
(71) The Gorman-Rupp Company, P.O. Box 1217, Mansfield, OH 44901-1217, US
- (11) **4 042 860** (51) **A01G 13/02**
(71) FB Engineering BV, Irenelaan 101, 6006 HC Weert, NL
- (11) **4 045 147** (51) **A61P 17/00**
(71) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
Junghans, Richard Paul, One Lyndeboro Place, Boston, MA 02116, US
- (11) **4 056 592** (51) **C07K 16/28**
(71) Jiangsu Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No.699-18 Xuanwu Avenue Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
- (11) **4 059 935** (51) **C07D 487/04**
(71) Zhejiang Longcharm Bio-Tech Pharma. Co., Ltd., Building 7 (6 floors) Heda Pharmaceutical Valley Hangzhou Pharmaceutical Port, Zhejiang Province, CN
- (11) **4 061 922** (51) **C12M 3/00**
(71) National Yang Ming Chiao Tung University, 1001 University Road, Hsinchu, Taiwan 300, TW
- (11) **4 074 316** (51) **A61K 31/575**
(71) Veritasbiotherapeutics Co., LTD, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu Building No 85, Room No 909, Seoul 08826, KR
- (11) **4 074 513** (51) **B41J 11/00**
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
- (11) **4 074 514** (51) **B41J 11/00**
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

Teil B / Part B / Partie B

- (71) FLSmidth A/S, Vigerslev Allé 77, 2500 Valby, DK
(11) **2 661 325** (51) **B02C 21/02**

- (11) **2 734 306** (51) **B02C 21/02**
 (11) **2 864 234** (51) **B66B 15/08**
 (11) **3 419 920** (51) **B65G 47/44**
 (11) **3 568 365** (51) **B65G 23/44**
 (11) **3 583 055** (51) **B65G 43/10**
 (11) **3 621 742** (51) **B02C 4/30**
 (11) **3 642 454** (51) **E21C 47/00**
 (11) **3 694 657** (51) **B07B 1/42**
 (11) **3 735 320** (51) **B02C 4/12**
 (11) **3 765 679** (51) **E02F 9/28**
 (11) **3 774 054** (51) **B02C 4/28**
 (11) **3 775 408** (51) **E02F 9/28**
 (11) **3 833 620** (51) **B65G 67/06**
 (11) **3 841 254** (51) **E02F 3/24**
 (11) **3 902 637** (51) **B07B 1/42**
 (11) **3 908 703** (51) **E02F 9/28**
 (11) **3 914 774** (51) **E01C 19/00**
 (11) **3 947 214** (51) **B65G 41/00**
 (11) **3 947 911** (51) **E21C 35/24**
 (11) **3 983 318** (51) **B65G 15/08**
 (11) **3 990 189** (51) **B02C 4/02**
 (11) **3 990 190** (51) **B02C 4/02**
 (11) **4 028 350** (51) **B66C 9/10**
 (11) **4 048 612** (51) **B65G 15/00**
 (11) **4 065 281** (51) **B02C 4/30**
 (11) **4 065 282** (51) **B02C 4/30**
 (11) **4 077 175** (51) **B65G 23/00**

(71) OPTINOSE, INC., 1020 Stony Hill Road, Ste 300, Yardley, PA 19067, US

- (11) **3 160 556** (51) **A61M 15/00**
 (11) **3 546 000** (51) **A61M 15/08**
 (11) **3 733 235** (51) **A61M 15/08**
 (11) **3 777 939** (51) **A61M 15/08**
 (11) **3 799 909** (51) **A61M 15/08**
 (11) **4 062 939** (51) **A61K 47/02**

I.12(10)
 • **Erfinder**
 • **Inventor**
 • **Inventeur**

- (11) **2 581 121** (51) **A63F 13/21**
 (72) Trewartha, Christopher, London W1F 7LP, GB
 Derbyshire, Jamie William, London W1F 7LP, GB
 Skilton, David John, London W1F 7LP, GB
 (11) **2 604 468** (51) **B60L 3/00**
 (72) MATSUMOTO, Satoru, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 KAWAI, Hirohito, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 (11) **2 717 364** (51) **H01M 4/525**
 (72) UCHIYAMA, Takayuki, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
 (11) **2 717 812** (51) **A61F 2/16**
 (72) DOWNER, David, Fort Worth, TX 76137, US
 (11) **2 842 315** (51) **H04N 19/176**
 (72) GAMEI, James Alexander, Kingston-upon-Thames, Surrey KT2 6RB, GB
 SAUNDERS, Nicholas Ian, Basingstoke, Hampshire RG24 8RL, GB
 SHARMAN, Karl James, Eastleigh, Hampshire SO53 2NF, GB
 SILCOCK, Paul James, Highworth, Swindon SN6 7NF, GB

- (11) **2 952 182** (51) **A61K 31/00**
 (72) Von Knebel Doeberitz, Magnus, 69118 Heidelberg, DE
 Vinokurova, Svetlana, 115478 Moscow, RU
 Reuschenbach, Miriam, 81829 München, DE
 Sauer, Madeleine, 40699 Erkrath, DE

- (11) **2 995 893** (51) **F25D 29/00**
 (72) KIM, Kwanhyung, Seoul 153-802, KR
 HONG, Samnyol, Seoul 153-802, KR
 KWON, Sungdu, Seoul 153-802, KR
 LEE, Ikkyu, Seoul 153-802, KR
 LEE, Myoungju, Seoul 153-802, KR
 KIM, Jeonghwan, Seoul 153-802, KR

- (11) **2 996 588** (51) **A61B 17/42**
 (72) Ahluwalia, Prabhat K., Little Falls, NY 13365, US
 Ohlhaber, Puja, Little Falls, NY 13365, US

- (11) **2 998 608** (51) **F16F 1/10**
 (72) TÜRK, Jens, 92353 Postbauer-Heng, DE
 PHAM, Haison, 52222 Stolberg, DE

- (11) **3 034 993** (51) **G01B 11/25**
 (72) Wagner, Christoph, 75196 Remchingen, DE

- (11) **3 047 028** (51) **C12P 7/16**
 (72) SMART, Kathleen Frances, Skokie, Illinois 60077, US
 MUELLER, Alexander Paul, Skokie, Illinois 60077, US
 MAWDSLEY, Michael James Harry, Skokie, Illinois 60077, US
 MIHALCEA, Christophe Daniel, Skokie, Illinois 60077, US

- (11) **3 117 248** (51) **G02B 5/02**
 (72) WAGNER, Rudolf, 79379 Müllheim, DE
 FREY, Günter, 79418 Schliengen, DE
 MAREK, Klaus, 72076 Tübingen, DE
 GREINER, Armin, 69469 Weinheim, DE
 BIALEK, Jochen, 68549 Ilvesheim, DE

- (11) **3 117 804** (51) **A61F 5/08**
 (72) AVATANEO, Roberto, 10122 Torino TO, IT

- (11) **3 190 471** (51) **G05B 13/02**
 (72) NUMAZAKI, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
 MUKAI, Yasuharu, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

- (11) **3 223 866** (51) **A61K 51/04**
 (72) DONNELLY, David, Princeton, NJ 08543, US

- (11) **3 247 108** (51) **H04N 13/207**
 (72) Paulus, Jr. John, East Windsor, NJ New Jersey 08512, US
 Vetter, Christoph, Hopewell, NJ New Jersey 08525, US

- (11) **3 252 121** (51) **C09J 7/00**
 (72) FUJITA, Shiro, Tokyo 112-0002, JP
 SUZUKI, Atsushi, Tokyo 112-0002, JP
 NIIMI, Hiroto, Tokyo 112-0002, JP

- (11) **3 272 519** (51) **B32B 9/00**
 (72) KOYAMA, Hiroshi, Tokyo 110-0016, JP
 SATO, Jin, Tokyo 110-0016, JP
 KANO, Mitsuru, Tokyo 110-0016, JP

- (11) **3 323 146** (51) **H01L 25/075**
 (72) CalyxPure, Inc., Houston, TX 77014, US

- (11) **3 333 137** (51) **C03C 17/32**
 (72) CHANG, Theresa, Painted Post, NY 14870, US
 CHU, Polly Wanda, Painted Post, NY 14870, US

CIMO, Joseph Patrick, Corning, NY 14830, US
 DONOVAN, Michael Patrick, Painted Post, NY 14870, US
 ELLISON, Adam James, Corning, NY 14830, US
 GROSS, Timothy Michael, Corning, NY 14830, US
 HU, Guangli, Horseheads, NY 14845, US
 KUDVA, Gautam Narendra, Horseheads, NY 14845, US
 SMITH, Nicholas James, Horseheads, NY 14845, US
 VADDI, Butchi Reddy, Painted Post, NY 14870, US
 VENKATARAMAN, Natesan, Painted Post, NY 14870, US

- (11) **3 346 385** (51) **G06F 11/34**
 (72) WELLUM, Richard, San Jose, CA 95134, US
 PATEL, Alpesh, San Jose, CA 95134, US
 PALAFOX, Jose, San Jose, CA 95134, US

- (11) **3 387 438** (51) **G01N 33/543**
 (72) BEAUMONT, Kristin, G., New York 10128, US
 BEEMILLER, Peter, J., Emeryville, CA 94608, US
 KURZ, Volker, L., S., Emeryville, CA 94608, US

LAVIEU, Gregory, G., 75013 Paris, FR
 WANG, Xiaohua, Ho Ho Kus 07423, US
 KARUNAKARAN, Aathavan, Berkeley, California 94702, US

- (11) **3 406 684** (51) **C09K 3/14**
 (72) TSUCHIYA, Kohsuke, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
 ICHITSUBO, Taiki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
 TANSHO, Hisanori, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
 SUGA, Yusuke, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP

- (11) **3 412 230** (51) **A61B 17/68**
 (72) Chen, Hua, Beijing 100853, CN
 Tang, Peifu, Beijing 100853, CN

- (11) **3 422 017** (51) **G01N 35/10**
 (72) MURAMATSU, Yoshiki, Tokyo 105-6409, JP
 YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
 SUZUKI, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP
 ARUGA, Yoichi, Tokyo 105-6409, JP

- (11) **3 423 418** (51) **C02F 9/02**
 (72) THOMPSON, Christopher Roy, Barrie Ontario L4N 8L1, CA
 TOMESCU, Ionel John, Ancaster Ontario L9K 1T2, CA
 PEREIRA CALDEIRA, Michael Nelson, Toronto Ontario M6J 2J1, CA
 LAKGHOMI, Babak, Toronto Ontario M5A 3S2, CA

- (11) **3 428 515** (51) **F21S 45/47**
 (72) BLANDIN, Jonathan, Seymour, IN 47274, US
 GUINN, Brian, Seymour, IN 47274, US
 WARNER, Gavin, Seymour, IN 47274, US

- (11) **3 437 995** (51) **B64D 11/00**
 (72) Wright, John Michael, Newport, Hampshire PO30 4JY, GB
 Underwood, Geoffrey Paul, Newport, Hampshire PO30 4JY, GB
 Thomas, David, Newport, Hampshire PO30 4JY, GB
 Blakeley, Sam, Newport, Hampshire PO30 4JY, GB

- (11) **3 474 695** (51) **A43B 3/24**
(72) MONYER, Gerhard Michael, verstorben, DE
- (11) **3 485 197** (51) **F23R 3/02**
(72) MURUGANANDAM, T.M, Chennai 600036, IN
CHAKRAVARTHY, S.R, Chennai 600036, IN
PREETHI, R.S, Chennai 600036, IN
RAJABHARATHI, N., Chennai 600036, IN
DEEPIKA, V., Chennai 600036, IN
SHANMUGAPRABHU, S., Tiruppur 641666, IN
- (11) **3 495 907** (51) **H04N 5/232**
(72) MAO, Chenglin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BAO, Linchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAO, Zisheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 514 192** (51) **C09D 143/04**
(72) KATAYAMA, Yugo, Tenri-shi, Nara 6320007, JP
SAITO, Tsuyoshi, Tenri-shi, Nara 6320007, JP
MATSUURA, Haruhiko, Tenri-shi, Nara 6320007, JP
KOTANI, Atsushi, Tenri-shi, Nara 6320007, JP
NODA, Momoka, Tenri-shi, Nara 6320007, JP
- (11) **3 530 587** (51) **B65D 75/58**
(72) DAVOLI, Giulia, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT
NEGRINI, Stefano, 40012 Caladerada Di Reno, IT
- (11) **3 532 246** (51) **B24D 3/14**
(72) LUKOWSKI, Mark, A., Saint Paul, MN 55133-3427, US
ADEFRIS, Negus, B., Saint Paul, MN 55012, US
PETERSON, Scott, W., Highlands Ranch, CO 80126, US
GOERS, Brian, D., Minneapolis, MN 55403, US
PUTANS, Rebecca, A., Midland, MI 48640, US
SHANNON, Bridgette, R., Saint Paul, MN 55133-3427, US
NELSON, Thomas, J., Saint Paul, MN 55133-3427, US
BEVERIDGE, Jacob, S., Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (11) **3 536 673** (51) **C03C 17/22**
(72) Wegert, Theodore A., Louisville, KY Kentucky 40205, US
Wimmer, Zachary D., Louisville, KY Kentucky 40217, US
Gabel, Falk, 65388 Schlangenbad, DE
Hoffman, Ulif, 64319 Pfungstadt, DE
Zenker, Thomas, 55268 Nieder-Olm, DE
Maldonado, Thomas Emmerich, 45133 Essen, DE
- (11) **3 540 449** (51) **G01R 23/16**
(72) DOBYNS, Kenneth, Beaverton, OR 97077-0001, US
ENGHOLM, Kathryn, Beaverton, OR 97077-0001, US
HERRING, Steven, Beaverton, OR 97077-0001, US
BERGSIEKER, Amy, Beaverton, OR 97077-0001, US
WALDO, Gary, Beaverton, OR 97077-0001, US
- (11) **3 558 705** (51) **B60C 1/00**
(72) SCHNELL, Benoit, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
PAVAGEAU, Corentin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (11) **3 563 208** (51) **G05D 16/06**
(72) SADZAKOVIC, Miroljub, Deceased, RS
- (11) **3 567 071** (51) **C08J 3/12**
(72) GOUDA, Kenji, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
SUGIMURA, Toshiaki, Niihama-shi Ehime 792-8521, JP
OHTOMO, Shinji, Tsukuba-shi Ibaraki 300-3294, JP
- (11) **3 599 294** (51) **C25D 3/60**
(72) SUBRAMANIRAJA, Sakurjayaram R., Huntington Beach, CA 92647, US
BRONDO, Edgardo Reyes, Huntington Beach, CA 92647, US
- (11) **3 600 431** (51) **A61K 31/485**
(72) DALGLEISH, Angus, London EC2V 7BG, GB
LUI, Wai, London EC2V 7BG, GB
- (11) **3 607 121** (51) **D04H 5/04**
(72) FERREIRA, Rui, Longmont, Colorado 80503, US
LALAGIRI, Muralidhar, Vernon, Connecticut 06066, US
NANDGAONKAR, Avinav G., Vernon, Connecticut 06066, US
- (11) **3 607 126** (51) **D04H 3/013**
(72) CARLYLE, Tom, Spanish Fort, Alabama 36527, US
EINZMANN, Mirko, 4600 Wels, AT
GOLDHALM, Gisela, 3363 Neufurth, AT
HAYHURST, Malcolm John, Bulkington, Warwickshire CV12 9RZ, GB
MAYER, Katharina, 4813 Altmünster, AT
SAGERER-FORIC, Ibrahim, 4840 Vöcklabruck, AT
- (11) **3 634 677** (51) **B23K 9/09**
(72) DECOSTER, Al J., Glenview, Illinois 60025, US
KADLEC, Mark S., Glenview, Illinois 60025, US
- (11) **3 640 210** (51) **C01F 7/02**
(72) NOGUCHI, Shingi, Miyoshi-shi Aichi 470-0201, JP
KURAKI, Masaru, Miyoshi-shi Aichi 470-0201, JP
NAKAMURA, Tempo, Miyoshi-shi Aichi 470-0201, JP
INOUE, Tomio, Miyoshi-shi Aichi 470-0201, JP
- (11) **3 640 648** (51) **G01N 35/10**
(72) NOJIMA Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
MORI Takamichi, Tokyo 105-6409, JP
YAMAZAKI Isao, Tokyo 105-6409, JP
NONAKA Kohei, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 642 150** (51) **B67D 1/00**
(72) ALPMEN, Ahmet Necdet, Beyoglu, Istanbul, 34427, TR
ALGUL, Yusuf Can, Beyoglu, Istanbul, 34427, TR
- (11) **3 643 464** (51) **B26D 3/26**
(72) LI, Xiaoguang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 649 709** (51) **H01T 4/02**
(72) KLINGER, Torsten, 01445 Radebeul, DE
- FANG, Zhipeng, Xiaogan Hubei 432104, CN
WERNER, Frank, 13591 Berlin, DE
- (11) **3 675 401** (51) **H04L 5/00**
(72) JI, Zichao, Dongguan Guangdong 523860, CN
SHEN, Xiaodong, Dongguan Guangdong 523860, CN
PAN, Xueming, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **3 691 871** (51) **B29C 64/393**
(72) MACNEISH, William, St. Petersburg, Florida 33716, US
GJOVIK, Erik, St. Petersburg, Florida 33716, US
- (11) **3 715 544** (51) **E03C 1/23**
(72) TCHANA TCHUINOU, Bertrand, 42289 Wuppertal, DE
BACHMANN, Horst, 44793 Bochum, DE
RÜBESAMEN, Paul, 59872 Meschede, DE
BEGEROW, Hendrik, 58675 Hemer, DE
KALKA, Franziska, 59494 Soest, DE
RÖDIGER, Sascha, 58239 Schwerte, DE
VENU, Stephan, 58706 Menden, DE
GUO, Pei, 52134 Herzogenrath, DE
- (11) **3 717 037** (51) **A61M 1/14**
(72) SILISTRELI, Erdem Erinç, Güzelbahçe/Izmir, TR
ER, Ahmet Salih, i li/ zmir, TR
- (11) **3 727 396** (51) **A61K 31/616**
(72) FREDRIKSON, John, Björn, 2409 Elverum, NO
- (11) **3 733 696** (51) **C07K 14/705**
(72) Rodeck, Ulrich, Philadelphia, PA 19107, US
Williams, John, Duarte, CA 91010-3000, US
Park, Miso, Duarte, CA 91010, US
Jenkins, Kurt, Duarte, CA 91010, US
- (11) **3 740 944** (51) **G01K 1/14**
(72) ZHANG, Yibo, Beijing 100085, CN
MENG, Delun, Beijing 100018, CN
CHEN, Jiansheng, Beijing 100024, CN
LI, Chun, Beijing 100107, CN
- (11) **3 743 141** (51) **A61M 16/04**
(72) MUNARO, Marco, 21040 Castronno (VA), IT
- (11) **3 750 612** (51) **B01D 27/06**
(72) THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE
HASENFRAZT, Robert, 74523 Schwäbisch Hall, DE
WAGNER, Fabian, 72127 Kusterdingen, DE
RÖSGEN, André, 73630 Remshalden, DE
PFLÜGER, Frank, 74343 Sachsenheim, DE
- (11) **3 762 571** (51) **E05D 1/06**
(72) Geometrician Limited, Leigh On Sea, Essex SS9 2UA, GB
- (11) **3 764 098** (51) **G01N 33/569**
(72) WEN, Yingxia, Waltham, MA 02451, US
SETTEMBRE, Ethan C., Waltham, MA 02451, US
WANG, Zihao, Waltham, MA 02451, US
- (11) **3 780 641** (51) **H04N 21/472**
(72) TSURU, Takumi, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **3 781 844** (51) **F16H 61/00**
(72) OESCH, Jeffrey A., Marshall, MI 49068, US
FOX, Matthew G., Ceresco, MI 49033, US
JARANDE, Swapnil, Kharadi, MH 411014, IN

- (11) **3 786 719** (51) **G03H 1/08**
(72) KIM, Hojung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Yongkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
SONG, Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Hongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 788 052** (51) **C07F 9/6558**
(72) BEAUSOLEIL, Anne-Marie, South San Francisco, CA 94080, US
HUDSON, Ryan, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **3 797 927** (51) **B24B 13/005**
(72) PINAULT, Sébastien, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
MOINE, Jérôme, 94227 Charenton-Le-Pont, FR
MARTIN, Luc, 94227 Charenton-Le-Pont, FR
BULTEZ, Xavier, 94227 Charenton-Le-Pont, FR
HO, Caroline, 94227 Charenton-Le-Pont, FR
- (11) **3 816 215** (51) **C08J 7/12**
(72) ZHANG, Chengyu, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
- (11) **3 821 131** (51) **F04D 9/06**
(72) Yazykov, Andrey Yurievich, Moscow 119619, RU
- (11) **3 821 737** (51) **A41D 13/08**
(72) IIDA, Takuji, Nara 639-2200, JP
NAGATA, Itsuo, Nara 639-2200, JP
HOSOE, Yukihiko, Tokyo 150-0001, JP
- (11) **3 823 487** (51) **A43B 13/18**
(72) SMITH, Matthew Jordan, Emeryville, California 94608, US
LEE, Michael Eun-Suk, Emeryville, California 94608, US
HEINRICH, Mitchell Joseph, Emeryville, California 94608, US
JEHLEN, Paul James, Emeryville, California 94608, US
- (11) **3 825 254** (51) **B65D 83/38**
(72) SUGAWARA, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 613-0916, JP
YAMAGUCHI, Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 613-0916, JP
KATAOKA, Kimio, Kyoto-shi, Kyoto 613-0916, JP
MIYAMOTO, Hidetoshi, Kyoto-shi, Kyoto 613-0916, JP
MEKATA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 552-0013, JP
- (11) **3 826 301** (51) **H04N 9/04**
(72) NAKAGAWA, Daiki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 833 836** (51) **E04H 6/08**
(72) Preston, John Clement, Silverwater, New South Wales 2128, AU
- (11) **3 835 632** (51) **F16K 5/06**
(72) LENA, Roberto, 25065 Lumezzane (BS), IT
ASTORI, Giorgio Mario, 25065 Lumezzane (BS), IT
- (11) **3 838 443** (51) **B22F 3/10**
(72) KATO, Masanori, Tokyo 103-8534, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 103-8534, JP
ONODERA, Katsuhiko, Tokyo 103-8534, JP
NIHEI, Marina, Tokyo 103-8534, JP
UENO, Atsushi, Tokyo 103-8534, JP
- TAKADA, Eri, Tokyo 103-8534, JP
- (11) **3 840 361** (51) **H04N 5/232**
(72) XIAO, Ming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Lingzhi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Haibin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 850 738** (51) **H02M 1/14**
(72) CHEN, Nan, 722 10 Västerås, SE
BERTOLDI, Federico, 5415 Aargau, CH
ILVES, Kalle, 11420 Stockholm, SE
POSTIGLIONE, Cicero Da Silveira, 72356 VÄSTERÅS, SE
- (11) **3 852 652** (51) **A61B 17/17**
(72) LEFEBVRE, Yves, 67000 Strasbourg, FR
AUDEBERT, Stéphane, 59268 Blecourt, FR
BARTH, Johannes, 38240 Meylan, FR
CHAROUSSET, Christophe, 75017 Paris, FR
GARRET, Jérôme, 69760 Limonest, FR
GALLINET, David, 25870 Geneuille, FR
GODENECHÉ, Arnaud, 69450 Saint Cyr au Mont d'Or, FR
GUERY, Jacques, 58000 Nevers, FR
JOUDET, Thierry, 33500 Libourne, FR
- (11) **3 859 032** (51) **G22C 38/00**
(72) ZAIKEN, Yoshiaki, Tokyo 100-0011, JP
OKUBO, Tomoyuki, Tokyo 100-0011, JP
ODA, Yoshihiko, Tokyo 100-0011, JP
MIYAMOTO, Yukino, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 864 716** (51) **H01L 51/54**
(72) CHEHAL, Jason, Durham TS213FD, GB
- (11) **3 867 454** (51) **E03B 3/06**
(72) MARC, Joseph, 29200 Brest, FR
GOARNISSON, Emile, 29660 Carantec, FR
- (11) **3 873 432** (51) **A61K 47/34**
(72) KIESOW, Andreas, 06120 Halle, DE
BUCHHOLZ, Mirko, 06120 Halle, DE
SAREMBE, Sandra, 06120 Halle, DE
MÄDER, Karsten, 04109 Leipzig, DE
KIRCHBERG, Martin, 06114 Halle, DE
EICK, Sigrun, 3065 Bolligen, CH
- (11) **3 876 766** (51) **A24F 40/485**
(72) ATKINS, Ariel, San Francisco, CA 94107, US
HOOPAI, Alexander, M., San Francisco, CA 94107, US
LEON DUQUE, Esteban, San Francisco, CA 94107, US
ROSSER, Christopher, James, San Francisco, CA 94107, US
STRATTON, Andrew, J., San Francisco, CA 94107, US
WESELY, Norbert, San Francisco, CA 94107, US
- (11) **3 877 167** (51) **B29D 99/00**
(72) GASTALDI, Sergio Battista, 24027 Nembro (BG), IT
- (11) **3 878 594** (51) **B23K 26/14**
(72) IGARASHI, Kaori, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
KITAOKA, Shigeaki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (11) **3 879 053** (51) **E05D 3/02**
(72) Kim, Seo Yeon, Gyeonggangnam-do 50815, KR
Kim, Hee Suk, Gyeonggangnam-do 50815, KR
- An, Gang Suk, Gyeonggangnam-do 50815, KR
Kim, Dae Il, Gyeonggangnam-do 50815, KR
Kim, Ji Won, Gyeonggangnam-do 50815, KR
- (11) **3 887 737** (51) **F27B 3/16**
(72) DE VILLIERS, Gerrit, 1911 Vanderbijlpark, ZA
JOUBERT, Hugo, 2092 Johannesburg, ZA
MCDUGALL, Isobel, 1685 Midrand, ZA
- (11) **3 890 429** (51) **H04W 72/12**
(72) KUNG, Yi-Hsuan, Taipei City 112, TW
GUO, Yu-Hsuan, Taipei City 112, TW
- (11) **3 897 555** (51) **A61K 8/35**
(72) SUMERA, Waldemar, San Jose, California 95133, US
GOC, Anna, San José, California 95133, US
NIEDZWIĘCKI, Aleksandra, Henderson, NV 89044, US
RATH, Matthias W., Henderson, NV 89044, US
- (11) **3 898 027** (51) **B22D 17/00**
(72) JANSSON, Per, 568 30 Skillingaryd, SE
- (11) **3 921 462** (51) **C30B 15/10**
(72) ZAIDAT, Kader, 38400 Saint Martin d'Herès, FR
GARNIER, Christian, 38320 Eybens, FR
HASAN, Ghatfan, 38400 Saint Martin d'Herès, FR
- (11) **3 928 890** (51) **B22D 37/00**
(72) MASUDA, Ryosuke, Tokyo 100-0011, JP
HASHIMOTO, Yoshinari, Tokyo 100-0011, JP
MATSUI, Akitoshi, Tokyo 100-0011, JP
MORITA, Shugo, Tokyo 100-0011, JP
HAYASHIDA, Tatsuro, Tokyo 100-0011, JP
KORIYAMA, Taiga, Tokyo 100-0011, JP
MORISHITA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 930 900** (51) **B01L 3/00**
(72) AKHREMICHEV, Ivan, Pleasanton, CA 94588-3260, US
BHARADWAJ, Rajiv, Pleasanton, CA 94588, US
CHEN, Lynna, Pleasanton, CA 94588-3260, US
RAHIMI LENJI, Mohammad, Pleasanton, CA 94588-3260, US
SALMANZADEH, Alireza, Pleasanton, CA 94588-3260, US
SAUZADE, Martin, Pleasanton, CA 94588-3260, US
WHEELER, Tobias Daniel, Alameda, CA 94502, US
ZHANG, Yiran, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (11) **3 932 555** (51) **B01L 3/00**
(72) Griffith, Linda, Cambridge, MA Massachusetts 02139-1132, US
Trumper, David L., Plaistow, NH New Hampshire 03865, US
Edgington, Collin D., San Mateo, CA California 94401, US
Rohatgi, Gaurav, Boston, MA Massachusetts 02210, US
Freake, Duncan, Boston, MA Massachusetts 02210, US
Soenksen, Luis, Boston, MA Massachusetts 02215, US
Bhushan, Brij Mohan, Cambridge, MA Massachusetts 02139, US

- (11) **3 932 576** (51) **B21D 3/16**
(72) MATSUMOTO, Akihideo, Tokyo 100-0011, JP
MATSUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0011, JP
IDE, Shinsuke, Tokyo 100-0011, JP
OKABE, Takatoshi, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 937 162** (51) **G09G 5/36**
(72) ENDO, Tomoyuki, Tokyo 108-0075, JP
KAMIYA, Koji, Tokyo 108-0075, JP
KAKIDANI, Kei, Tokyo 108-0075, JP
- (11) **3 938 378** (51) **C07K 14/08**
(72) JARCZOWSKI, Franziska, 06317 Seegebiet
Mansfelder Land, DE
DIESSNER, André, 06122 Halle (Saale), DE
THIEME, Frank, 06317 Seegebiet Mansfelder
Land (Ortsteil Lüttchendorf), DE
- (11) **3 942 077** (51) **C12Q 1/6883**
(72) Blum, Kenneth, Austin, TX 78701, US
- (11) **3 943 264** (51) **B27F 7/05**
(72) REHLING, Stefan, 31675 Bückeburg, DE
KOLAC, Adnan, 33647 Bielefeld, DE
- (11) **3 967 780** (51) **C21D 9/46**
(72) MAEDA, Takayuki, Kakogawa-shi, Hyogo
675-0137, JP
IRIE, Hiroshi, Kakogawa-shi, Hyogo 675-
0137, JP
- (11) **3 978 617** (51) **C12Q 1/04**
(72) SZEWCZYK, Michal, 90-702 Lodz, PL
DRUSZCZYNSKA, Magdalena, 90-702 Lodz,
PL
MAJEWSKI, Karol, 90-702 Lodz, PL
KOWALSKI, Konrad, 90-702 Lodz, PL
- (11) **3 985 379** (51) **G01N 15/06**
(72) Kertzsch, Ulrich, 10713 Berlin, DE
Lommel, Michael, 10967 Berlin, DE
Bierewitz, Tim, 12043 Berlin, DE
Froese, Vera, 10967 Berlin, DE
- (11) **3 985 660** (51) **G10K 9/122**
(72) TANAKA, Akihiro, Yao-shi, 581-0071, JP
INOUE, Ryo, Yao-shi, 581-0071, JP
- (11) **3 988 162** (51) **A61N 1/362**
(72) OSYPKA, Markus, 79639 Grenzach-Wyhlen,
DE
STEINKE, Clemens, 12555 Berlin, DE
ZELMER, Dirk, 12557 Berlin, DE
SCHNABEL, Rainer, 15741 Bestensee, DE
ROSE, Marcus, 10179 Berlin, DE
- (11) **3 990 210** (51) **B23K 26/00**
(72) MERCS, David, 90000 Belfort, FR
- (11) **3 990 212** (51) **B23K 37/02**
(72) BOUTHILLIER, David, L., Hanover, NH
03755, US
HARP, Carmen, Hanover, NH 03755, US
KNAPP, David, K., Hanover, NH 03755, US
- (11) **3 990 217** (51) **B24B 19/00**
(72) SJOLANDER, Bo Thomas, Oakville, Ontario
L6K 2H2, CA
SJOLANDER, Bjorn, Oakville, Ontario L6K
2H2, CA
- (11) **3 990 263** (51) **B29C 70/24**
(72) FROMONTEIL, Didier, 77550 Moissy-Cra-
mayel, FR
BAROUMES, Laurent, Jean, Baptiste, 77550
Moissy-Cramayel, FR
GRELIN, Hervé, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (11) **3 992 316** (51) **C22C 9/04**
(72) OISHI, Keiichiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0906, JP
SUZAKI, Kouichi, Sakai-shi, Osaka 590-
0906, JP
GOTO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 590-0906,
JP
- (11) **3 992 322** (51) **C22C 9/04**
(72) OISHI, Keiichiro, Sakai-shi, Osaka 590-
0906, JP
SUZAKI, Kouichi, Sakai-shi, Osaka 590-
0906, JP
GOTO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 590-0906,
JP
- (11) **3 995 243** (51) **B23K 9/04**
(72) HUANG, Shuo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271,
JP
YAMADA, Takeshi, Kobe-shi, Hyogo 651-
2271, JP
SATO, Shinji, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
HIDA, Masatoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-
2271, JP
FUJII, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 651-2271,
JP
- (11) **4 000 830** (51) **B26F 3/00**
(72) KANNO, Toshihiro, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
HIRATA, Satoshi, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
NAKAI, Kota, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680,
JP
MATSUO, Naoyuki, Ibaraki-shi, Osaka 567-
8680, JP
- (11) **4 004 290** (51) **E02B 7/42**
(72) AUGHTON, David John, Hawthorn East, Vic-
toria 3123, AU
DELACORN, Joel Michael, Hawthorn East,
Victoria 3123, AU
- (11) **4 005 689** (51) **B05D 3/12**
(72) NAGASAWA, Yoshikazu, Shimotsuke-shi,
Tochigi 323-0194, JP
TAKEBAYASHI, Yuko, Shimotsuke-shi, To-
chigi 323-0194, JP
- (11) **4 005 709** (51) **B23B 27/14**
(72) SUGAWA, Yuusaku, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
ITO, Hiroto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
KUMAI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
SUGIYAMA, Takanori, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
KATSUMA, Tadashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (11) **4 005 710** (51) **B23B 27/14**
(72) SUGAWA, Yuusaku, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
ITO, Hiroto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
KUMAI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
SUGIYAMA, Takanori, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
KATSUMA, Tadashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (11) **4 005 711** (51) **B23B 27/14**
(72) SUGAWA, Yuusaku, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
ITO, Hiroto, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
KUMAI, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
- SUGIYAMA, Takanori, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
KATSUMA, Tadashi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (11) **4 005 712** (51) **B23B 29/034**
(72) MAEDA, Junichi, Aiko-gun, Kanagawa 243-
0303, JP
SUGASAKI, Takaaki, Aiko-gun, Kanagawa
243-0303, JP
- (11) **4 006 201** (51) **C23C 28/00**
(72) FURUYA, Akira, Tokyo 105-8518, JP
KOJIMA, Tadaaki, Tokyo 105-8518, JP
SUZUKI, Hiroshi, Tokyo 105-8518, JP
NAKA, Fumiaki, Tokyo 105-8518, JP
- (11) **4 006 212** (51) **C30B 29/06**
(72) OGASHIWA, Youhei, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
OGURI, Seiji, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
TAKENOSHITA, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto
612-8501, JP
- (11) **4 006 292** (51) **E06B 3/263**
(72) LEE, Kwang-Seog, Daegu 41523, KR
- (11) **4 007 672** (51) **B23K 26/32**
(72) JOHNSON, Joel C., Irvine, CA 92618, US
MOCHIDA, Takeshi, Irvine, CA 92618, US
SPEED, Terry, Irvine, CA 92618, US
- (11) **4 013 402** (51) **A61K 31/404**
(72) GEIGER, Hartmut, Cincinnati, Ohio 45229-
3039, US
ZHENG, Yi, Cincinnati, Ohio 45229-3039, US
FLORIAN, Maria Carolina, 89069 Ulm, DE
- (11) **4 018 371** (51) **G06K 9/46**
(72) ZHANG, Tao, Menlo Park, California 94025,
US
GONG, Enhao, Menlo Park, California 94025,
US
- (11) **4 031 743** (51) **E21B 7/08**
(72) BISCHOFF, Nicolas Jacobus, 7195 Klein-
mond, ZA
- (11) **4 032 653** (51) **B23K 26/38**
(72) IRYODA, Hikaru, Niwa-gun, Aichi 480-0197,
JP
SAKAI, Yoshihiko, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
NAKAMOTO, Tetsuro, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
- (11) **4 033 006** (51) **H01F 1/18**
(72) TAKEDA, Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP
YAMAZAKI, Shuichi, Tokyo 100-8071, JP
MATSUMOTO, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
FUJII, Hiroyasu, Tokyo 100-8071, JP
TAKAHASHI, Masaru, Tokyo 100-8071, JP
- (11) **4 043 751** (51) **F16F 9/46**
(72) LARSSON, Fredrik, 553 23 Jönköping, SE
Stjärne, Björn, 556 27 Jönköping, SE
- (11) **4 045 720** (51) **E02B 7/28**
(72) AUGHTON, David, John, Hawthorn East,
Victoria 3123, AU
DELACORN, Joel, Michael, Hawthorn East,
Victoria 3123, AU
CROZIER, Jonathan, Ross, Hawthorn East,
Victoria 3123, AU
YARYGIN, Eugene, Hawthorn East, Victoria
3123, AU
- (11) **4 053 363** (51) **E05B 45/06**
(72) Kelsch, Christopher A., Palm Harbor, Florida
34683, US

(11) 3 467 674 (60) 22199781.0	(51) G06F 17/27	(11) 3 682 588 (60) 22199779.4	(51) H04L 5/00 22199192.0	(11) 3 825 306 (60) 22199041.9	(51) C07D 221/28
(11) 3 487 904 (60) 22198869.4	(51) C08G 59/32	(11) 3 689 033 (60) 22199177.1	(51) H04W 48/12	(11) 3 830 683 (60) 22200096.0	(51) G06F 3/16
(11) 3 492 971 (60) 22198981.7	(51) G02F 1/1343	(11) 3 694 722 (60) 22199546.7	(51) B41J 2/165	(11) 3 838 472 (60) 22199597.0	(51) B23K 26/03
(11) 3 497 905 (60) 22199834.7	(51) H04L 27/26	(11) 3 697 153 (60) 22199568.1	(51) H04W 72/04	(11) 3 838 804 (60) 22198707.6	(51) B65G 1/04
(11) 3 547 921 (60) 22199284.5	(51) H01L 41/047	(11) 3 725 302 (60) 22199246.4	(51) A61K 9/00	(11) 3 842 974 (60) 22199720.8	(51) H04L 9/40
(11) 3 553 118 (60) 22000216.6	(51) C08J 9/00	(11) 3 734 667 (60) 22199689.5	(51) H01L 29/861	(11) 3 846 375 (60) 22199436.1	(51) H04L 5/00
(11) 3 556 419 (60) 22199381.9	(51) A61M 16/06	(11) 3 744 616 (60) 22200089.5	(51) B62D 13/06	(11) 3 874 096 (60) 22198970.0 22198977.5	(51) E02F 9/24
(11) 3 569 219 (60) 22199785.1	(51) A61J 7/00	(11) 3 747 179 (60) 22199241.5	(51) H04L 69/321	(11) 3 874 609 (60) 22199142.5	(51) H04B 7/06
(11) 3 580 934 (60) 22199055.9	(51) H04N 21/44	(11) 3 749 327 (60) 22199066.6	(51) A61K 31/565	(11) 3 925 866 (60) 22199475.9	(51) B62D 25/20
(11) 3 583 626 (60) 22199044.3	(51) G06N 10/00	(11) 3 759 637 (60) 22200118.2	(51) G06F 21/60	(11) 3 931 481 (60) 22199100.3	(51) F16L 59/02
(11) 3 591 897 (60) 22198723.3	(51) H04L 67/1074	(11) 3 767 908 (60) 22199782.8	(51) H04L 27/26	(11) 3 945 987 (60) 22199144.1	(51) A61B 1/00
(11) 3 601 262 (60) 22199077.3	(51) C07D 403/04	(11) 3 768 386 (60) 22199907.1	(51) A61P 19/08	(11) 3 958 967 (60) 22199008.8	(51) A61N 5/06
(11) 3 602 898 (60) 22199260.5	(51) H04L 1/08	(11) 3 772 814 (60) 22199994.9	(51) H02P 5/74	(11) 3 974 655 (60) 22199874.3	(51) F01C 21/10
(11) 3 604 883 (60) 22199141.7	(51) F16L 19/04	(11) 3 774 712 (60) 22199454.4	(51) C07C 51/347	(11) 3 978 627 (60) 22199875.0	(51) C12Q 1/6869
(11) 3 607 268 (60) 22198901.5	(51) G01C 21/20	(11) 3 775 600 (60) 22199122.7	(51) F16D 65/12	(11) 3 979 723 (60) 22199960.0	(51) H04W 52/24
(11) 3 616 354 (60) 22199523.6	(51) H04J 3/16	(11) 3 777 263 (60) 22199272.0	(51) H04W 4/70	(11) 3 982 607 (60) 22199557.4	(51) H04W 12/06
(11) 3 619 955 (60) 22199855.2	(51) H04W 48/02	(11) 3 800 543 (60) 21197681.6 / 3 974 956 22199319.9	(51) G06F 3/14	(11) 3 988 463 (60) 22200038.2	(51) B65D 5/32
(11) 3 621 721 (60) 22199794.3	(51) B01D 53/02	(11) 3 801 949 (60) 22199457.7	(51) B22C 3/00	(11) 3 992 966 (60) 22199586.3	(51) G10L 21/0388
(11) 3 624 514 (60) 22199425.4	(51) H04W 68/00	(11) 3 804 200 (60) 22199657.2	(51) H04L 1/00	(11) 3 993 598 (60) 22199138.3	(51) A01B 79/00
(11) 3 625 368 (60) 22199371.0	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 807 180 (60) 22199813.1	(51) B65G 1/04	(11) 4 017 518 (60) 22198973.4	(51) A61K 38/08
(11) 3 625 754 (60) 22199274.6	(51) G06Q 50/28	(11) 3 816 888 (60) 22199120.1	(51) G06Q 10/04	(11) 4 024 191 (60) 22198900.7	(51) G06F 3/0488
(11) 3 628 363 (60) 22199879.2	(51) A61M 25/06	(11) 3 817 243 (60) 22199466.8	(51) H04B 7/06	(11) 4 078 562 (60) 22199776.0	(51) G09F 3/00
(11) 3 633 484 (60) 22199058.3	(51) G05D 3/12	(11) 3 818 993 (60) 22199080.7	(51) A61L 27/26		
(11) 3 644 363 (60) 22199701.8	(51) H01L 29/78	(11) 3 819 949 (60) 22199631.7	(51) H01L 35/32		
(11) 3 654 452 (60) 22198915.5	(51) H01Q 15/16	(11) 3 821 375 (60) 22199119.3	(51) G06N 3/04		
(11) 3 654 745 (60) 22199679.6	(51) H05K 7/20	(11) 3 824 453 (60) 22199191.2	(51) G08B 17/12		

I.12(16)

- **Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**
- **Separate publication of the European search report (A3)**
- **Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**

(11) **4 079 762** (51) **C07K 16/22**

- (88) • *keine gesonderte Veröffentlichung*
• *no separate publication*
• *pas de publication séparée*

I.12(31)

- **Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte**
- **Legal means of execution or other rights in rem**
- **Voies légales d'exécution ou autres droits réels**

(11) **3 963 603** (51) **G21C 1/22**

- *keine Massnahmen*
- *no measures*
- *pas de mesures*

I.12(17)

- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **3 906 033** (51) **C07D 401/04**
12.10.2022

(11) **3 909 967** (51) **C07J 63/00**
12.10.2022

(11) **3 919 055** (51) **C07D 413/04**
12.10.2022

(11) **3 919 592** (51) **C10M 169/02**
12.10.2022

I.12(19)

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **3 826 459** (51) **A01K 61/60**
24.02.2021

(11) **4 004 444** (51) **F24C 7/06**
25.02.2022

I.12(22)

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **2 954 379** 04.10.2022

I.12(23)

- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **2 891 410** 02.04.2022

II.

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 15/02** (11) **3 043 631 B1**
A01B 15/06

(52) **A01B 37/00; A01B 13/08;**
A01B 15/025; A01B 15/06

(25) Fr (26) Fr
(21) 14767145.7 (22) 08.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.07.2016
(86) IB 2014/064317 08.09.2014
(87) WO 2015/033318 2015/10 12.03.2015
(30) 09.09.2013 FR 1358654

- (54) • **RISSBILDUNGSVORRICHTUNG**
• **CRACKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FISSURATION**
(73) Carbure Technologies, ZA la grande Verrerie
Meigné le vicomte, 49490 Noyant Villages,
FR

(72) DUMOULIN, Tom, F-49400 Saumur, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

A01B 15/06 → (51) **A01B 15/02**

A01B 69/00 → (51) **G05D 1/02**

A01B 69/04 → (51) **G05D 1/02**

A01B 73/04 → (51) **A01D 45/02**

A01C 23/00 → (51) **A01M 7/00**

A01D 41/12 → (51) **A01F 12/50**

(51) **A01D 41/127** (11) **3 643 159 B1**

(52) **A01D 41/1275; A01D 41/1272**

(25) En (26) En
(21) 19203883.4 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201816171978
05.06.2019 US 201916432557

- (54) • **ERNTEMASCHINENSTEUERUNGSSYS-**
TEM MIT FÜLLSTANDSVERARBEITUNG
AUF BASIS VON ERTRAGSDATEN
• **HARVESTING MACHINE CONTROL**
SYSTEM WITH FILL LEVEL PROCESSING
BASED ON YIELD DATA
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE MACHINE**
DE RÉCOLTE COMPORTANT UN TRAITE-
MENT DU NIVEAU DE REMPLISSAGE
SUR LA BASE DE DONNÉES DE RENDE-
MENT

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) BRAMMEIER, Tyler, 68163 Mannheim, DE
SMITH, Benjamin M, 68163 Mannheim, DE
ANDERSON, Noel W, 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Mannheim Regional Center Global Intel-

lectual Property Services John-Deere-
Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 41/127 → (51) **A01F 12/50**

A01D 41/14 → (51) **A01D 45/02**

(51) **A01D 45/02** (11) **3 881 668 B1**
A01D 41/14 **A01B 73/04**

(52) **A01B 73/042; A01D 41/144;**
A01D 45/021

(25) En (26) En
(21) 21153757.6 (22) 27.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(30) 11.03.2020 US 202016815775

- (54) • **SCHWENKVORRICHTUNG FÜR EINEN**
REIHENSCHNEIDWERK
• **PIVOTING APPARATUS FOR ROW HEAD**
• **APPAREIL DE PIVOTEMENT POUR UNE**
UNITÉ DE RÉCOLTE

(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US

(72) Faulkner, Scott, 68163 Mannheim, DE
Krehbiel, Nathan E., 68163 Mannheim, DE
Coon, Steve A., 68163 Mannheim, DE
Stone, Eric H., 68163 Mannheim, DE
Windsor, Eric D., 68163 Mannheim, DE

(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01F 12/46 → (51) **A01F 12/50**

(51) **A01F 12/50** (11) **3 272 205 B1**
A01D 41/127 **A01F 12/46**

(52) **A01D 41/127; A01B 79/005;**
A01D 41/1208; A01D 41/1277;
A01F 12/46

(25) Ja (26) En
(21) 15885613.8 (22) 25.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.01.2018
(86) JP 2015/086351 25.12.2015
(87) WO 2016/147521 2016/38 22.09.2016

(30) 18.03.2015 JP 2015055136
18.03.2015 JP 2015055137

- (54) • **MÄHDRESCHER UND VORRICHTUNG**
ZUR KORNBURTEILUNGSKONTROLLE
FÜR MÄHDRESCHER
• **COMBINE, AND GRAIN-EVALUATION**
CONTROL DEVICE FOR COMBINE
• **MOISSONNEUSE-BATTEUSE, ET DISPO-**
SITIF DE COMMANDE D'ÉVALUATION DE
GRAIN POUR MOISSONNEUSE-
BATTEUSE

(73) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP

(72) TAKAHARA, Kazuhiro, Sakai-shi Osaka 590-
0823, JP
UEDA, Mao, Sakai-shi Osaka 590-0823, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01F 15/08** (11) **3 689 131 B1**
A01F 15/10

(52) **A01F 15/0825; A01F 15/10;**
A01F 2015/102

(25) De (26) De
(21) 19209646.9 (22) 18.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(30) 04.02.2019 DE 102019102631

- (54) • **BALLENPRESSE UND VERFAHREN ZUM**
BETREIBEN EINER BALLENPRESSE
• **BALER AND METHOD FOR OPERATING A**
BALER
• **PRESSE À BALLES ET PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT D'UNE PRESSE À
BALLES

(73) Usines CLAAS France S.A.S, Route de
Thionville, 57140 St. Rémy / Woippy, FR

(72) Altmayer, Marc, 57320 Alzing, FR
Lallement, Jérôme, 57420 Solgne, FR
Dubois, Romain, 57000 Metz, FR

(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428
Harsewinkel, DE

A01F 15/10 → (51) **A01F 15/08**

A01G 3/00 → (51) **G05B 13/04**

(51) **A01G 17/00** (11) **3 785 522 B1**
A01G 23/06

(52) **A01G 17/00; A01G 23/06**

(25) De (26) De
(21) 19194133.5 (22) 28.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

- (54) • **RODEGERÄT; FAHRZEUG ZUR RODUNG**
VON REBSTÖCKEN UND VERFAHREN
ZUR RODUNG VON REBSTÖCKEN
• **CLEARANCE DEVICE, VEHICLE FOR**
CLEARING GRAPEVINE AND METHOD
FOR CLEARING GRAPEVINE
• **APPAREIL DE DÉBROUSSAILLEMENT,**
VÉHICULE DE DÉBROUSSAILLEMENT
DES CEPES DE VIGNE ET PROCÉDÉ DE
DÉBROUSSAILLEMENT DES CEPES DE
VIGNE

(73) Seibold, Samuel, Pfarrstraße 41/1, 70734
Fellbach, DE

(72) Seibold, Samuel, 70734 Fellbach, DE

(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE

A01G 17/02 → (51) **G05B 13/04**

A01G 17/06 → (51) **F16G 11/10**

A01G 23/06 → (51) **A01G 17/00**

(51) **A01G 25/00** (11) **3 672 397 B1**
B60T 7/00 **F16D 49/00**

F16D 65/00 **F16D 65/02**
F16D 49/10 **F16D 65/06**

(52) **F16D 49/04; F16D 49/10;**
F16D 65/06; F16D 65/0056;
F16D 65/065; F16D 65/067;
F16D 2125/32; F16D 2127/001

(25) En (26) En
(21) 18849090.8 (22) 09.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020

(86) US 2018/046145 09.08.2018

(87) WO 2019/040295 2019/09 28.02.2019
(30) 21.08.2017 US 201762548294 P

- (54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER**
ANTRIEBSWELLENBREMSE FÜR BE-
WÄSSERUNGSMASCHINEN
• **SYSTEM FOR PROVIDING DRIVE SHAFT**
BRAKING FOR IRRIGATION MACHINES
• **SYSTÈME PERMETTANT D'ASSURER LE**
FREINAGE D'UN ARBRE D'ENTRAÎNE-
MENT POUR DES MACHINES D'IRRIGA-
TION

- (73) Valmont Industries, Inc., 1 Valmont Plaza, Omaha, NE 68154, US
(72) DILLON, Cory J., Bennington, Nebraska 68007, US
(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB
(60) 21174455.2 / 3 885 599

A01G 25/00 → (51) **G01M 9/04**

A01G 25/16 → (51) **G05B 13/04**

- (51) **A01H 1/02** (11) **3 313 170 B1**
(52) **A01H 1/02**
(25) En (26) En
(21) 16739302.4 (22) 24.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/039339 24.06.2016
(87) WO 2016/210315 2016/52 29.12.2016
(30) 25.06.2015 US 201562184596 P
18.12.2015 US 201562269514 P
18.12.2015 US 201562269531 P
18.12.2015 US 201562269496 P
(54) • SAATGUTHERSTELLUNG
• SEED PRODUCTION
• PRODUCTION DE SEMENCES
(73) Accelerated AG Technologies, LLC, 27253 US Hwy 69, Ames IA 50010, US
(72) KRONE, Todd, Johnston, IA 50131, US
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
(60) 22197797.8

- (51) **A01J 5/013** (11) **3 855 899 B1**
G01N 33/04 **G01N 35/00**
G01N 1/18 **G01N 1/10**
(52) **A01J 5/0131; G01N 1/18;**
G01N 33/04; G01N 35/00009;
G01N 2001/1093; G01N 2001/185
(25) En (26) En
(21) 19829334.2 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) NL 2019/050627 19.09.2019
(87) WO 2020/067886 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 NL 2021689
(54) • MELKSYSTEM MIT DETEKTIONSSYSTEM
• MILKING SYSTEM WITH DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) GAVIN, Peter Michael, 3147 PB Maassluis, NL
KNIP, Abram Christiaan, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

A01J 5/013 → (51) **G01N 1/18**

- (51) **A01J 5/017** (11) **3 873 198 B1**
G06T 7/70 **B23Q 3/155**
B25J 9/16 **G06T 7/73**
(52) **B25J 9/1697; A01J 5/0175;**
G06T 7/74; G05B 2219/45113
(25) En (26) En
(21) 19802314.5 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
(86) SE 2019/051066 28.10.2019
(87) WO 2020/091664 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 SE 1800210
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WERKZEUGPOSITIONIERUNG, DREHBARE MELKPLATTFORM, COMPUTERPROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER
• TOOL-POSITIONING SYSTEM AND METHOD, ROTARY MILKING PLATFORM, COMPUTER PROGRAM AND NON-VOLATILE DATA CARRIER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'OUTIL, PLATE-FORME DE TRAITE ROTATIVE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON-VOLATIL
(73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) ERIKSSON, Andreas, 147 21 Tumba, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

- (51) **A01J 5/017** (11) **3 873 200 B1**
B23Q 3/155 **B25J 9/16**
G06T 7/70
(52) **A01K 1/126; A01J 5/017;**
A01J 5/0175; B25J 9/1697; G06T 7/74;
G05B 2219/45113; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30164; G06T 2207/30242
(25) En (26) En
(21) 19802316.0 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
(86) SE 2019/051070 28.10.2019
(87) WO 2020/091668 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 SE 1800212
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR WERKZEUGPOSITIONIERUNG, DREHBARE MELKPLATTFORM UND COMPUTERPROGRAMM
• TOOL-POSITIONING SYSTEM AND METHOD, ROTARY MILKING PLATFORM AND COMPUTER PROGRAM
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'OUTIL, PLATE-FORME DE TRAITE ROTATIVE ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(73) DeLaval Holding AB, P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE
(72) ERIKSSON, Andreas, Tumba 147 21, SE
(74) DeLaval International AB, Intellectual Property Support/Legal Affairs P.O. Box 39, 147 21 Tumba, SE

A01K 11/00 → (51) **A61D 17/00**

- (51) **A01K 27/00** (11) **3 911 152 B1**
(52) **A01K 27/004**
(25) En (26) En
(21) 20700804.6 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050780 14.01.2020
(87) WO 2020/148262 2020/30 23.07.2020
(30) 14.01.2019 FI 20195021
(54) • LEINENANORDNUNG
• LEASH ASSEMBLY
• ENSEMBLE LAISSE
(73) Gentleash Oy, Korokyläntie 231 A, 95365 Maula, FI
(72) SAUKKO, Matti, 94450 Keminmaa, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

A01K 29/00 → (51) **A61B 5/11**

A01K 29/00 → (51) **A61D 17/00**

- (51) **A01M 7/00** (11) **3 878 277 B1**
B05B 9/04 **B05B 12/08**
B05B 1/30
(52) **B05B 12/088; A01M 7/0089;**
B05B 1/3093; B05B 9/0423
(25) Fr (26) Fr
(21) 21161193.4 (22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(30) 11.03.2020 FR 2002412
(54) • SPRÜHSYSTEM FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND SPRÜHVERFAHREN MITHILFE DIESES SYSTEMS
• SPRAYING SYSTEM FOR AGRICULTURAL MACHINE AND METHOD FOR SPRAYING BY MEANS OF SUCH A SYSTEM
• SYSTÈME DE PULVERISATION POUR ENGIN AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE PULVERISATION AU MOYEN D'UN TEL SYSTÈME
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) CHARCOSSET, Philippe, 75009 PARIS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

- (51) **A01M 7/00** (11) **3 893 639 B1**
A01C 23/00 **B05B 9/00**
B65D 55/12
(52) **A01M 7/0085**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20711236.8 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) FR 2020/050304 18.02.2020
(87) WO 2020/169924 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 FR 1901836
(54) • DECKEL FÜR EINEN TANK MIT EINEM AUTOMATISCHEN VERRIEGELUNGSMECHANISMUS
• TANK LID WITH AN AUTOMATIC LOCKING MECHANISM
• COUVERCLE POUR CUVE COMPRENANT UN MECANISME DE VERROUILLAGE AUTOMATIQUE
(73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) PITAUD, Sylvain, 75009 PARIS, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

A01M 7/00 → (51) **B05B 9/04**

A01N 25/00 → (51) **A01N 63/30**

- (51) **A01N 25/02** (11) **3 787 402 B1**
A01N 25/04
A01N 25/02; A01N 25/04
(25) En (26) En
(21) 19727153.9 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/028714 23.04.2019
(87) WO 2019/212803 2019/45 07.11.2019
(30) 01.05.2018 US 201862664994 P
(54) • EMULGIERBARE KONZENTRATE
• EMULSIFIABLE CONCENTRATES

- *CONCENTRÉS ÉMULSIFIABLES*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
- (72) KLAMO, Sara B., Lake Jackson, TX 77566, US
- LAITAR, David S., Midland, MI 48667, US
- CADE, Keosha L., Midland, MI 48667, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A01N 25/04 → (51) **A01N 25/02**

- (51) **A01N 63/30** (11) **3 622 822 B1**
A01N 25/00 **A01P 5/00**
A01P 21/00 **C12N 1/14**
- (52) **A01N 63/30; A01P 5/00; A01P 21/00; C12N 1/145; C12R 2001/645**
- (25) En (26) En
- (21) 18382653.6 (22) 12.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (54) • *DOMINIKIA-TENUIHYPHARA-STAMM, ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE DEN STAMM ENTHALTEN, UND DEREN VERWENDUNGEN*
- *DOMINIKIA TENUIHYPHARA STRAIN, COMPOSITIONS COMPRISING IT AND USES THEREOF*
- *SOUICHE DOMINIKIA TENUIHYPHARA, COMPOSITIONS LA COMPOSANT ET SES UTILISATIONS*
- (73) Symborg, S.L., Campus de Espinardo 7. Edificio CEEIM., 30100 Murcia, ES
- (72) JUAREZ MOLINA, JESUS, 30100 Murcia, ES
- FERNANDEZ, FELIX, 30100 Murcia, ES
- BERNABE GARCIA, Antonio Jose, 30166 Nonduermas (Murcia), ES
- VILA MARTINEZ, Ana, 30202 Los Segados / Cartagena, ES
- TORRES VERA, Rocio, 18006 Granada, ES
- (74) Trupiano, Federica, et al, Torner, Juncosa I Associats, S.L. C/Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

A01P 5/00 → (51) **A01N 63/30**

A01P 21/00 → (51) **A01N 63/30**

- (51) **A23C 9/12** (11) **3 821 712 B1**
A23C 9/123 **C12R 1/225**
C12R 1/46 **C12N 9/38**
- (52) **A23C 9/1206; A23C 9/1238; C12N 1/205; C12N 9/2402; A23V 2200/00; A23Y 2220/29; A23Y 2240/75; C12R 2001/225**
- (25) En (26) En
- (21) 20206614.8 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 13.01.2017 EP 17151378
- (54) • *FERMENTIERTES MILCHPRODUKT ERHALTEN DURCH EINEM VERBESSERTEN VERFAHREN*
- *FERMENTED MILK PRODUCT OBTAINED BY AN IMPROVED PROCESS*
- *PRODUIT LAITIER FERMENTÉ OBTENU PAR UN PROCÉDE AMÉLIORÉ*
- (73) Chr. Hansen A/S, Bøge Allé 10-12, 2970 Hørsholm, DK
- (72) BA, Zhaoyong, 2970 Hørsholm, DK
- BUCHHORN, Gaelle Lettier, 2970 Hørsholm, DK
- BULDO, Patrizia, 2970 Hørsholm, DK
- HOEGHOLM, Tina, 2970 Hørsholm, DK

- RUNGE, Mette Oehrstroem, 2970 Hørsholm, DK
- SCHOELER, Jeppe, 2970 Hørsholm, DK
- VOJINOVIC, Vojislav, 2970 Hørsholm, DK
- (62) 18704863.2 / 3 568 024

A23C 9/123 → (51) **A23C 9/12**

- (51) **A23C 9/16** (11) **3 541 193 B1**
B65D 85/804 **A23P 10/20**
A23P 10/40
- (52) **A23C 9/16; A23P 10/20; A23P 10/40; B65D 85/8043**
- (25) En (26) En
- (21) 17798187.5 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
- (86) EP 2017/079052 13.11.2017
- (87) WO 2018/091409 2018/21 24.05.2018
- (30) 15.11.2016 EP 16198976
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PARTIKELFÖRMIGEN MILCHZUSAMMENSETZUNG*
- *PROCESS FOR PREPARING A PARTICULATE DAIRY COMPOSITION*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION LAITIÈRE PARTICULAIRE*
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
- (72) ANTON ANTON, Ivan, 6700 AE Wageningen, NL
- LINDQVIST, Anders, Erik, Ingmar, 6700 AE Wageningen, NL
- VAN SEEVENTER, Paul, Bastiaan, 6700 AE Wageningen, NL
- (74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **A23J 7/00** (11) **3 256 003 B1**
A61K 35/612 **C11B 1/10**
C11B 3/00 **C11C 1/00**
C11C 1/02 **C11C 1/08**
- (52) **A23J 7/00; A23K 10/20; A23K 20/158; A23K 20/26; A23L 33/115; A61K 35/612; C11B 1/10**
- (25) En (26) En
- (21) 16709814.4 (22) 10.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2017
- (86) IB 2016/000208 10.02.2016
- (87) WO 2016/128830 2016/33 18.08.2016
- (30) 11.02.2015 US 201562114806 P
- (54) • *LIPIDEXTRAKTIONSVERFAHREN*
- *LIPID EXTRACTION PROCESSES*
- *PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE LIPIDES*
- (73) Aker Biomarine Antarctic AS, J.M. Johansens vei 99, 8340 Stamsund, NO
- (72) SAEBO, Asgeir, 8340 Stamsund, NO
- MYHREN, Finn, 8340 Stamsund, NO
- HOEM, Nils, 8340 Stamsund, NO
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A23K 10/30 → (51) **A23K 50/80**

A23K 20/111 → (51) **A23K 50/80**

A23K 20/163 → (51) **A23K 50/80**

- (51) **A23K 50/80** (11) **3 344 065 B1**
A23K 10/30 **A23K 20/163**
A23K 20/111
- (52) **A23K 50/80; A23K 10/30; A23K 20/111; A23K 20/163;**

- A23V 2002/00; Y02A 40/81; Y02A 40/818
- (25) En (26) En
- (21) 16778471.9 (22) 05.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.07.2018
- (86) NO 2016/000024 05.09.2016
- (87) WO 2017/039454 2017/10 09.03.2017
- (30) 04.09.2015 NO 20151133
- (54) • *FUTTERZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON PARASITÄREN INFEKTIONEN BEI FISCHEN*
- *FEED COMPOSITION FOR PREVENTION AND TREATMENT OF PARASITE INFECTION OF FISH*
- *COMPOSITION ALIMENTAIRE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'INFECTIONS PARASITAIRES DES POISSONS*
- (73) Ewos Innovation AS, Dirdalsstranda 51, 4335 Dirdal, NO
- (72) PINO, Jorge, 5550000 Puerto Varas, CL
- WADSWORTH, Simon, 9415 Harstad, NO
- JODAA HOLM, Helle, 0464 Oslo, NO
- SKUGOR, Stanko, 0366 Oslo, NO
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A23L 7/152 → (51) **A61K 31/196**

- (51) **A23L 27/40** (11) **3 732 994 B1**
A23L 7/117; A23L 27/40; A23L 23/00; A23L 27/45
- (25) En (26) En
- (21) 20175617.8 (22) 07.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (30) 08.02.2013 US 201361762781 P
- 08.02.2013 US 201361762792 P
- 08.02.2013 US 201361762798 P
- 08.02.2013 US 201361762804 P
- 11.02.2013 US 201361763244 P
- 11.02.2013 US 201361763274 P
- 11.02.2013 US 201361763300 P
- (54) • *NAHRUNGSMITTEL MIT REDUZIERTEM NATRIUMGEHALT*
- *REDUCED SODIUM FOOD PRODUCTS*
- *PRODUIT ALIMENTAIRE PAUVRE EN SODIUM*
- (73) GENERAL MILLS, INC., Number One General Mills Boulevard P.O. Box 1113, Minneapolis, MN 55440, US
- (72) VAN LINGERICH, Bernhard H., Plymouth, MN 55447, US
- GRUESS, Olaf, Maple Grove, MN 55311, US
- HANS, Joachim, 37603 Holzminden, DE
- HAUSTEDT, Lars Ole, 14612 Falkensee, DE
- HOCHHEIMER, Andreas, 82152 Planegg, DE
- KROHN, Michael, 64653 Lorsch, DE
- MULLER, Jens-Peter, 12161 Berlin, DE
- NOWAKOWSKI, Christine M., Plymouth, MN 55441, US
- PECORE, Suzanne Denise, Pasadena, CA 91106, US
- RATHJEN-NOWAK, Candace Michelle, St. Michael, MN 55376, US
- SCARABOTTOLLO, Lia, 20068 Peschiera Borromeo, IT
- SIEMS, Karsten, 14552 Michendorf, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 18164825.4 / 3 366 677
- 14705945.5 / 2 954 037

A23L 33/00 → (51) A61K 38/21	(87) WO 2017/195245 2017/46 16.11.2017	(74) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE
A23L 33/10 → (51) A61K 31/685	(54) • TABAKFILTERUMHÜLLUNGSPAPIER, TABAKFILTER MIT TABAKFILTERUMHÜLLUNGSPAPIER UND ZIGARETTE MIT TABAKFILTER • TOBACCO FILTER WRAPPING PAPER, TOBACCO FILTER USING TOBACCO FILTER WRAPPING PAPER, AND CIGARETTE USING TOBACCO FILTER • PAPIER D'ENVELOPPE DE FILTRE À TABAC, FILTRE À TABAC UTILISANT LE PAPIER D'ENVELOPPE DE FILTRE À TABAC, ET CIGARETTE UTILISANT LE FILTRE À TABAC	
A23L 33/105 → (51) A61K 31/685	(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
A23L 33/135 → (51) A61K 31/196	(72) SAKURAI, Toru, Tokyo 130-8603, JP	
A23P 10/20 → (51) A23C 9/16	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A23P 10/40 → (51) A23C 9/16		
(51) A24B 13/00 (11) 4 000 424 B1 A24B 15/16 A61K 31/465 A24B 15/42	(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(52) A24B 13/00; A24B 15/16; A24B 15/42	(72) NIELSEN, Kent Albin, 7330 Brande, DK	
(25) En (26) En	POULSEN, Jessie, 5250 Odense SV, DK	
(21) 20207822.6 (22) 16.11.2020	STAHL, My Ly Lao, 7120 Vejle Øst, DK	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	JAKOBSEN, Bine Hare, 8680 Ry, DK	
(43) 25.05.2022	(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(54) • NIKOTINBEUTELZUSAMMENSETZUNG • NICOTINE POUCH COMPOSITION • COMPOSITION DE POCHE À NICOTINE		
A24B 15/16 → (51) A24B 13/00		
A24B 15/42 → (51) A24B 13/00		
A24C 5/35 → (51) B65G 47/51		
(51) A24C 5/47 (11) 3 740 088 B1 A24C 5/471	(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(25) It (26) En	(72) UTHURRY, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH	
(21) 19705221.0 (22) 18.01.2019	(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 25.11.2020		
(86) IB 2019/050426 18.01.2019		
(87) WO 2019/142139 2019/30 25.07.2019		
(30) 19.01.2018 IT 201800001368		
(54) • ROLLBETT FÜR RAUCHARTIKEL • ROLLING BED FOR SMOKING ARTICLES • LIT DE ROULEMENT POUR ARTICLES À FUMER		
(73) G.D.S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT		
(72) BERTINELLI, Gianluca, 40011 Anzola dell'Emilia (Bologna), IT		
BALOTTA, Stefano, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT		
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT		
FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT		
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT		
(51) A24D 1/02 (11) 3 437 494 B1 A24D 3/04 D21H 27/00 D21H 13/14	(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(52) A24D 1/02; A24D 3/04; D21H 13/14; D21H 27/00	(72) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH	
(25) Ja (26) En		
(21) 16901594.8 (22) 09.05.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 06.02.2019		
(86) JP 2016/063718 09.05.2016		
A24D 1/02 → (51) A24D 1/20		
(51) A24D 1/20 (11) 3 752 013 B1 A24D 1/02	(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
(52) A24D 1/027; A24D 1/20	(72) SAKURAI, Toru, Tokyo 130-8603, JP	
(25) En (26) En	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(21) 19832124.2 (22) 20.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 23.12.2020		
(86) EP 2019/086801 20.12.2019		
(87) WO 2020/128045 2020/26 25.06.2020		
(30) 20.12.2018 EP 18214929		
(54) • AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT BELÜFTETEM HOHLSEGMENT • AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH VENTILATED HOLLOW SEGMENT • ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À SEGMENT CREUX VENTILÉ		
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH		
(72) UTHURRY, Jérôme, 2000 Neuchâtel, CH		
(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
A24D 3/04 → (51) A24D 1/02		
A24F 7/00 → (51) A24F 40/40		
A24F 40/30 → (51) A24F 40/485		
(51) A24F 40/40 (11) 3 855 948 B1 A24F 7/00 A24F 40/10 A24F 7/00; A24F 40/40; A24F 40/10	(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(25) En (26) En	(72) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH	
(21) 19773838.8 (22) 26.09.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 04.08.2021		
(86) EP 2019/076015 26.09.2019		
(87) WO 2020/064921 2020/14 02.04.2020		
(30) 27.09.2018 EP 18197186		
(54) • MUNDSTÜCK FÜR EINE AEROSOL-ERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT GEWEBTER FASERAUSKLEIDUNG • MOUTHPIECE FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH WOVEN FIBER LINER • EMBOUT BUCCAL POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL COMPORTANT UNE DOUBLURE EN FIBRES TISSÉES		
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH		
(72) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH		
(51) A24F 40/485 (11) 3 883 629 B1 A24F 40/485 A61M 15/06 A61M 11/04	(73) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE	
(52) A61M 15/06; A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10; A61M 11/042; A61M 2205/6045; A61M 2209/045; Y02E 60/10		
(25) En (26) En		
(21) 19808570.6 (22) 20.11.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.09.2021		
(86) EP 2019/081972 20.11.2019		
(87) WO 2020/104547 2020/22 28.05.2020		
(30) 20.11.2018 US 201816196344		
(54) • E-VAPING-VORRICHTUNG UND KOMPONENTEN DAVON • E-VAPING DEVICE AND COMPONENTS THEREOF • DISPOSITIF DE VAPOTAGE ÉLECTRONIQUE ET COMPOSANTS ASSOCIÉS		
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH		
(72) DAHL, Mik, Richmond, Virginia 23219, US		
HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US		
JARANTILLA, Jon, Richmond, Virginia 23219, US		
KOK, Jeroen, Richmond, Virginia 23219, US		
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US		
MONTALVAN, Joe, Richmond, Virginia 23219, US		
SALVADOR, Galen, Richmond, Virginia 23219, US		
(74) Dowling, Ian, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
A24F 40/42 → (51) A24F 40/485		
(51) A24F 40/465 (11) 3 895 560 B1 A24D 1/20; A24F 40/20; A24F 40/465	(73) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE	
(25) En (26) En		
(21) 21170827.6 (22) 29.03.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.10.2021		
(30) 31.03.2017 EP 17164354		
(54) • SUSZEPTORANORDNUNG ZUR INDUKTIVEN ERWÄRMUNG EINES AEROSOLBILDENDEN SUBSTRATS • SUSCEPTOR ASSEMBLY FOR INDUCTIVELY HEATING AN AEROSOL-FORMING SUBSTRATE • ENSEMBLE SUSCEPTEUR POUR LE CHAUFFAGE PAR INDUCTION D'UN SUBSTRAT DE FORMATION D'AÉROSOL		
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH		
(72) ROSSOLL, Andreas Michael, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH		
FURSA, Oleg, 3215 Gempenach, CH		
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH		
(60) 22197748.1		
(62) 18715010.7 / 3 599 908		
(51) A24F 40/485 (11) 3 809 891 B1 A24F 40/42 A24F 40/30 A24F 40/10 A24F 40/465	(73) Siepmann, Felix, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastraße 17, 81925 München, DE	
(52) A24F 40/30; A24F 40/42; A24F 40/10; A24F 40/465		
(25) En (26) En		

- (21) 19731315.8 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066541 21.06.2019
(87) WO 2019/243612 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179131
(54) • **WIEDERVERSIEGELBARE KARTUSCHEN-ANORDNUNG FÜR EIN AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **RESEALABLE CARTRIDGE ASSEMBLY FOR AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM**
• **ENSEMBLE DE CARTOUCHE REFERMABLE POUR SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOLS**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) HOGWOOD, Jonathan, London Greater London SW1W 9SR, GB
JONES, Stuart Michael Ruan, London Greater London SW1W 9SR, GB
LITTEEN, Neil Anthony, London Greater London SW1W 9SR, GB
SEYMOUR, Darren, London Greater London SW1W 9SR, GB
STEPHENSON, John Antony, London Greater London SW1W 9SR, GB
TYLDESLEY, William Frank, London Greater London SW1W 9SR, GB
- (74) Millburn, Julie Elizabeth, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/53** (11) **3 419 445 B1**
A24F 40/10
(52) **A24F 40/53; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 17700217.7 (22) 10.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) EP 2017/050374 10.01.2017
(87) WO 2017/144191 2017/35 31.08.2017
(30) 25.02.2016 EP 16157420
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT FLÜSSIGKEITSFÜLLSTANDSBESTIMMUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FLÜSSIGKEITSFÜLLSTANDS IN EINEM AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH LIQUID LEVEL DETERMINATION AND METHOD OF DETERMINING LIQUID LEVEL IN AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC DÉTERMINATION DE NIVEAU DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE NIVEAU DE LIQUIDE DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) REEVELL, Tony, London Greater London EC2A 4NE, GB
(74) Ponder, William Anthony John, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/57 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **A24F 42/10** (11) **3 850 966 B1**
A24F 42/60
(52) **A24F 42/10; A24F 42/60; F23Q 3/002**
(25) En (26) En

- (21) 21161218.9 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 10.10.2016 CN 201621111124 U
(54) • **RAUCHARTIKEL MIT GASVERBRENNUNGSERWÄRMUNG**
• **A GAS COMBUSTION HEATING SMOKING ARTICLE**
• **ARTICLE POUR FUMER CHAUFFANT PAR COMBUSTION DE GAZ**
- (73) Hon, Lik, Room 1610 Jiahuiyuan, Hua'ao Centre No.31 Zizhuyuan Road Haidian District, Beijing 100089, CN
(72) Hon, Lik, Beijing 100089, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 17811426.0 / 3 397 088

A24F 42/60 → (51) **A24F 42/10**

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 275 323 B1**
A61M 15/06 **A61M 15/00**
A61M 11/04 **A61M 16/00**
A61M 11/00
- (52) **A61M 15/06; A24F 40/42; A24F 40/485; A61M 11/042; A61M 15/0015; A24F 40/10; A61M 11/005; A61M 2016/0024; A61M 2205/587; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 17182846.0 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
(30) 25.07.2016 US 201615219218
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN UND VERDAMPFEN EINER FLÜSSIGKEIT**
• **DEVICE FOR STORING AND VAPORIZING LIQUID**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DE VAPO-RISATION DE LIQUIDE**
- (73) Fontem Holdings 1 B.V., 12th Floor Barbara Strozziilaan 101, 1083 HN Amsterdam, NL
(72) Alarcon, Ramon, Los Gatos, CA 95030, US
Rasmussen, Dennis, Campbell, CA 95008, US
Myles, Christopher, San Jose, CA 95136, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 672 433 B1**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/44; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 18759708.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) GB 2018/052343 17.08.2018
(87) WO 2019/038521 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 GB 201713681
(54) • **DAMPFBEREITSTELLUNGSSYSTEME**
• **VAPOUR PROVISION SYSTEMS**
• **SYSTÈMES DE FOURNITURE DE VAPEUR**
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ANGELL, Terry Lee, London WC2R 3LA, GB
SIMPSON, Alex, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

- (51) **A41C 3/00** (11) **3 704 976 B1**
A61F 2/52
(52) **A61F 2/52; A41C 3/148**

- (25) En (26) En
(21) 20020110.1 (22) 07.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
(30) 08.03.2019 GB 201903173
(54) • **BRUSTPROTHESEN**
• **BREAST PROSTHESES**
• **PROTHÈSES MAMMAIRES**
- (73) Boost Innovations Limited, Sindola, Church Hill, Calstock, Cornwall PL18 9QQ, GB
(72) HAWKEN, Christopher John, Cornwall PL18 9QQ, GB
JACKMAN, Samantha Jane, Cornwall PL18 9QQ, GB
BRAVE, Rosie, Cornwall PL18 9QQ, GB
- (74) Loven, Keith James, LOVEN Patents & Trademarks Limited 51 Wragby Road Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU, GB

- (51) **A41D 1/10** (11) **3 267 812 B1**
A41D 27/14
(52) **A41D 1/10; A41D 27/145**
(25) En (26) En
(21) 16709467.1 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(86) EP 2016/055366 11.03.2016
(87) WO 2016/142539 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 GB 201504120
(54) • **MITTEL ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER HOSENFALTE**
• **MEANS FOR SUPPORTING A TROUSER CREASE**
• **MOYENS POUR MAINTENIR UN PLI DE PANTALON**
- (73) Ronolma Holdings Ltd., Foloune House 4th Floor Office D1 120 Gladstonos Street, Limassol 3032, CY
(72) TERESHCHENKO, Vladimir, Moscow 119180, RU
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

A41D 13/00 → (51) **A62B 17/00****A41D 13/02** → (51) **A62B 17/00**

- (51) **A41D 27/08** (11) **3 841 902 B1**
B44C 1/10 **B44C 1/18**
B44C 1/28 **B44C 3/12**
B44C 5/00 **B44F 1/06**
D06Q 1/10
- (52) **A41D 27/08; B44C 1/18; D06Q 1/10; B44B 9/00**
(25) En (26) En
(21) 20214540.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 23.12.2019 IT 201900025258
(54) • **SET UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG ÜBERTRAGBARER TRÄGER VON STRASS**
• **SET AND PROCESS TO OBTAIN TRANSFERABLE SUPPORTS OF RHINESTONES**
• **ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES SUPPORTS DE CRISTAUX DE ROCHE TRANSFÉRABLES**
- (73) Transfermania International Srl, Via Tommaso Edison, 31, 00015 Monterotondo, IT
(72) CIANCIARUSO, Enzo, 00015 Monterotondo (RM), IT

(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S. r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

A41D 27/14 → (51) **A41D 1/10**

(51) **A42B 3/04** (11) **3 527 097 B1**
A42B 3/22 **G02B 5/22**

(52) **G02B 27/0172; A42B 3/042;**
A42B 3/226; A42B 3/228; G02B 5/22;
G02B 2027/0118

(25) En (26) En
(21) 19164582.9 (22) 11.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(30) 13.08.2013 GB 201314448
13.08.2013 EP 13275182

(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT VISIEREN**
• **IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO VISORS**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET RELATIVES À DES VISIÈRES**

(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB

(72) MILLS, Colin, Richard, Rochester, Kent ME1 2XX, GB

MARSHALL, Ian, Rochester, Kent ME1 2XX, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

(62) 14750627.3 / 3 032 978

A42B 3/22 → (51) **A42B 3/04**

A43B 3/34 → (51) **A43B 3/44**

(51) **A43B 3/44** (11) **3 616 551 B1**
A43B 3/34 **A43B 17/00**
A61B 5/00 **A61B 5/103**
B29D 35/00 **B29D 35/14**

(52) **A43B 3/34; A43B 3/44; A43B 17/00;**
A61B 5/1038; A61B 5/486;
A61B 5/6807; A61B 5/7455;
B29D 35/0009; B29D 35/142;
B29D 35/148

(25) En (26) En
(21) 19188457.6 (22) 25.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020
(30) 27.08.2018 KR 20180100345

(54) • **EINLEGESOHLE UND SCHUHE DAMIT**
• **INSOLE AND SHOES COMPRISING THE SAME**
• **SEMELLE INTÉRIEURE ET CHAUSSURE LA COMPRENANT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) ROH, Se-Gon, Gyeonggi-do 16678, KR
AHN, Haewook, Seoul 06292, KR

ROH, Chang Hyun, Gyeonggi-do 16678, KR
PARK, Mikyung, Seoul 06292, KR

BAE, Yeji, Seoul 06292, KR
SHIM, Young Bo, Gyeonggi-do 16678, KR

CHOI, Minho, Seoul 06292, KR
CHOI, Byung-Kwon, Gyeonggi-do 16678, KR

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A43B 13/14** (11) **3 678 506 B1**
A43B 13/18 **A43B 13/22**

(52) **A43B 13/146; A43B 13/12;**
A43B 13/141; A43B 13/145;
A43B 13/183; A43B 13/223;
A43B 13/026; A43B 13/04

(25) En (26) En
(21) 18778753.6 (22) 07.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049871 07.09.2018
(87) WO 2019/051174 2019/11 14.03.2019

(30) 07.09.2017 US 201762555234 P
06.09.2018 US 201816123756

(54) • **SOHLENAUFBAU FÜR EIN SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) HOPKINS, Timothy P., Beaverton Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/14**

A43B 13/22 → (51) **A43B 13/14**

A43B 17/00 → (51) **A43B 3/44**

(51) **A43C 7/00** (11) **3 607 845 B1**
A43C 11/16

(52) **A43C 7/00; A43C 11/16;**
A43C 11/165; Y10T 24/2183;
Y10T 24/3703; Y10T 24/3724

(25) En (26) En
(21) 19000303.8 (22) 28.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020
(30) 28.01.2013 US 201361757692 P

(54) • **RIEMENFIXIERANORDNUNG UND SYSTEM**
• **LACE FIXATION ASSEMBLY AND SYSTEM**
• **ENSEMBLE ET SYSTÈME DE FIXATION DE LACET**

(73) Boa Technology Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, CO 80216, US

(72) NEILEY, Roger T., Laguna Beach, California 92651, US

TRUDEL, Thomas Andrew, Denver, Colorado 80216, US

LOVETT, Kristopher Carlton, Denver, Colorado 80216, US

(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

(62) 14743075.5 / 2 948 014

A43C 11/16 → (51) **A43C 7/00**

(51) **A43C 15/16** (11) **3 549 474 B1**
A43C 15/161; A43C 15/168

(25) En (26) En
(21) 19176830.8 (22) 09.11.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(30) 17.11.2011 IT MI20112089

(54) • **SPORTSCHUH, INSBESONDERE FÜR FUSSBALL UND DERGLEICHEN**
• **SPORTS SHOE, PARTICULARLY FOR SOCCER USE AND THE LIKE**

• **CHAUSSURE DE SPORT, EN PARTICULIER POUR UNE UTILISATION EN FOOTBALL ET SIMILAIRES**

(73) Campari, Enrico, Via Casale 20, 43035 Felino, IT

(72) Campari, Enrico, 43035 Felino, IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

(62) 12781364.0 / 2 779 854

(51) **A44B 11/25** (11) **3 858 182 B1**
A44B 11/26

(52) **A44B 11/258; A44B 11/266;**
A44D 2203/00

(25) Zh (26) En
(21) 20763783.6 (22) 24.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) CN 2020/076448 24.02.2020

(87) WO 2020/173410 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 CN 201910147794

22.08.2019 CN 201910778260
02.09.2019 CN 201910824600

(54) • **MAGNETSCHNALLE**
• **MAGNETIC BUCKLE**
• **BOUCLE MAGNÉTIQUE**

(73) Lian Yang Plastic (Shen Zhen) Co., Ltd., 1Th Building No.8 In Lixi Road Lichang Community Pinghu Block Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) LI, Qiuzong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

A44B 11/26 → (51) **A44B 11/25**

(51) **A44B 18/00** (11) **3 448 195 B1**
B29C 33/42 **B29C 43/22**
B29C 33/10 **B29C 41/28**
B29C 43/46 **B29C 43/48**
B32B 37/00 **B32B 37/06**
B32B 37/10 **B32B 37/20**
B29C 53/00 **B32B 3/06**
B29L 31/00 **B29C 43/50**
B29C 43/52 **B29C 48/00**
B29C 48/19 **B29C 59/02**

(52) **B29C 43/222; A44B 18/0049;**
A44B 18/0065; A44B 18/0069;
B29C 33/10; B29C 41/28; B29C 43/18;
B29C 43/20; B29C 43/46; B29C 43/50;
B29C 43/52; B29C 48/001;
B29C 48/002; B29C 48/19;
B29C 59/025; B32B 3/06; B32B 3/20;
B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026;
B32B 5/26; B32B 7/04; B32B 25/08;
B32B 25/10; B32B 25/14; B32B 25/16;
B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/28;
B32B 27/302; B32B 27/306;
B32B 27/327; B32B 27/34;
B32B 37/15; B29C 2043/461;
B29C 2043/486; B29C 2791/001;
B29L 2031/729; B32B 37/0053;
B32B 37/20; B32B 2037/0092;
B32B 2250/03; B32B 2250/40;
B32B 2262/0215; B32B 2262/0223;
B32B 2262/023; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0261; B32B 2262/0276;
B32B 2262/0284; B32B 2262/0292;
B32B 2262/04; B32B 2262/062;
B32B 2262/065; B32B 2307/732;
B32B 2309/02; B32B 2435/00

(54) • **RIEMENFIXIERANORDNUNG UND SYSTEM**
• **LACE FIXATION ASSEMBLY AND SYSTEM**
• **ENSEMBLE ET SYSTÈME DE FIXATION DE LACET**

(73) Boa Technology Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, CO 80216, US

(72) NEILEY, Roger T., Laguna Beach, California 92651, US

TRUDEL, Thomas Andrew, Denver, Colorado 80216, US

LOVETT, Kristopher Carlton, Denver, Colorado 80216, US

(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(62) 14743075.5 / 2 948 014

(25) Fr (26) Fr

- (21) 17725682.3 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 10.01.2014 SE 1450022
10.01.2014 SE 1450018
15.01.2014 SE 1450034
17.01.2014 SE 1450047
17.01.2014 US 201414158165
- (54) • **ZUSAMMENGESETZTES PRODUKT UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENSETZEN DES PRODUKTS**
• **AN ASSEMBLED PRODUCT AND A METHOD OF ASSEMBLING THE PRODUCT**
• **PRODUIT ASSEMBLÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU PRODUIT**
- (73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) DERELÖV, Peter, 252 84 Helsingborg, SE
BRÄNNSTRÖM, Hans, 263 36 Höganäs, SE
PÅLSSON, Agne, deceased, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 14878329.3 / 3 092 416
-
- A47B 47/04** → (51) **A47B 47/00**
-
- A47B 88/90** → (51) **A47B 47/00**
-
- (51) **A44C 21/00** (11) **3 082 492 B1**
C21D 1/42 C25D 5/50
C22F 1/10 H05B 6/10
(52) **C25D 5/627; C22F 1/08; C22F 1/10; C22F 1/165; C23C 10/30; C25D 5/12; C25D 5/50; C25D 7/005; A44C 21/00**
(25) En (26) En
(21) 14872004.8 (22) 22.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/071945 22.12.2014
(87) WO 2015/095874 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 US 201361919364 P
(54) • **NICKELPLATTIERTE ZINKLEGIERUNGEN FÜR MÜNZPRÄGUNG**
• **NICKEL PLATED ZINC ALLOYS FOR COINAGE**
• **ALLIAGES DE ZINC NICKELÉS POUR MONNAYAGE**
(73) Artazn LLC, 2500 Old Stage Road, Greeneville, TN 37745, US
(72) RAUCH, William, L., Knoxville, TN 37918, US
DELSORBO, Carl, R., Greeneville, TN 37745, US
BEETS, Randy, Bulls Gap, TN 37711, US
(74) Style, Kelda Camilla Karen, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- A44C 25/00** → (51) **C23C 28/00**
-
- A44C 27/00** → (51) **C23C 28/00**
-
- A47B 5/00** → (51) **B60N 3/00**
-
- A47B 21/007** → (51) **F16M 11/10**
-
- (51) **A47B 47/00** (11) **3 501 339 B1**
F16B 12/10 F16B 12/46
A47B 47/04 A47B 88/90
(52) **F16B 12/46; A47B 47/042; F16B 12/125; F16B 5/0016; F16B 2012/466**
(25) En (26) En
(21) 19157807.9 (22) 17.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 10.01.2014 SE 1450022
10.01.2014 SE 1450018
15.01.2014 SE 1450034
17.01.2014 SE 1450047
17.01.2014 US 201414158165
- (54) • **ZUSAMMENGESETZTES PRODUKT UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENSETZEN DES PRODUKTS**
• **AN ASSEMBLED PRODUCT AND A METHOD OF ASSEMBLING THE PRODUCT**
• **PRODUIT ASSEMBLÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DU PRODUIT**
- (73) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) DERELÖV, Peter, 252 84 Helsingborg, SE
BRÄNNSTRÖM, Hans, 263 36 Höganäs, SE
PÅLSSON, Agne, deceased, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(62) 14878329.3 / 3 092 416
-
- A47C 4/02** → (51) **A47C 1/121**
-
- A47J 27/08** → (51) **A47J 27/14**
-
- (51) **A47J 27/086** (11) **3 698 684 B1**
(52) **A47J 27/086**
(25) En (26) En
(21) 20151648.1 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 20.02.2019 KR 20190020144
(54) • **ELEKTRISCHER DRUCKKUCHTOPF ZUR VERHINDERUNG DES VERSTOPFENS DES DAMPFAUSSTRÖMUNGSWEGS**
• **ELECTRIC PRESSURE COOKER TO PREVENT CLOGGING OF STEAM EXHAUST FLOW PATH**
• **AUTOCUISEUR ÉLECTRIQUE POUR EMPÊCHER L'ENCRASSEMENT DU TRAJET D'ÉCOULEMENT D'ÉCHAPPEMENT DE VAPEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouidaero, Yeongdeungpogu, SEOUL, 07336, KR
(72) NAM, Hyeunsik, 08592 Seoul, KR
KIM, Wan Soo, 08592 Seoul, KR
PARK, Byungkyu, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A47J 27/14** (11) **3 766 390 B1**
A47J 27/08 A47J 36/10
A47J 37/12
(52) **A47J 27/14; A47J 27/08; A47J 36/10; A47J 37/128**
(25) En (26) En
(21) 19187241.5 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • **DRUCKSICHERHEITSVERSCHLUSSSYSTEM FÜR DRUCKKUCHGERÄT**
• **PRESSURE SAFETY CLOSING SYSTEM FOR PRESSURE COOKING APPLIANCE**
• **SYSTÈME DE FERMETURE DE SÉCURITÉ À LA PRESSION POUR APPAREIL DE CUISSON À PRESSION**
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) BRUN-COSME-GAZOT, Jean-Marc, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **3 656 259 B1**
B65D 85/804
(52) **B65D 85/8043; A47J 31/36**
(25) En (26) En
(21) 20151759.6 (22) 16.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 17.05.2013 GB 201308925
17.05.2013 GB 201308929
(54) • **KAPSEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES**
• **CAPSULE AND METHOD FOR FORMING A BEVERAGE**
• **CAPSULE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE BOISSON**
- (73) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
(72) CHAPMAN, Andrew, Peterborough, Cambridgeshire PE7 0LA, GB
BANISTER, Stuart, Peterborough, Cambridgeshire PE2 8TN, GB
JELLEY, Simon, Cambridge, Cambridgeshire CB4 3LU, GB
SHABUDIN, Esak, Banbury, Oxon OX16 2QU, GB
HALLIDAY, Andrew, Banbury, Oxon OX16 2QU, GB
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18169985.1 / 3 375 333
14730192.3 / 2 996 521
-
- (51) **A47J 31/36** (11) **3 932 268 B1**
(52) **A47J 31/3614; A47J 31/3609**
(25) De (26) De
(21) 21178523.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020117378

- (54) • *GEFEDERTE BRÜHEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GEFEDERTEN BRÜHEINHEIT*
• *SUSPENDED BREWING UNIT AND METHOD FOR OPERATING A SUSPENDED BREWING UNIT*
• *UNITÉ DE BRASSAGE À RESSORT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE BRASSAGE À RESSORT*
- (73) Eugster/Frismaag AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
- (72) RIESSBECK, Wolfgang, 8597 Landschlacht, CH
WÄGER, Simon, 8580 Amriswil, CH
OBERHOLZNER, Arnold, 9200 Gossau SG, CH
- (74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

A47J 31/40 → (51) **A47J 31/44**

- (51) **A47J 31/44** (11) **2 822 430 B1**
G07F 13/06 **A47J 31/40**
A47J 31/60 **G07F 11/00**
G07F 5/18 **F16L 13/14**
G07F 9/02
- (52) **B67D 1/0079; A47J 31/401;**
A47J 31/402; A47J 31/404;
A47J 31/4485; A47J 31/4489;
A47J 31/4492; A47J 31/60;
G07F 13/065
- (25) De (26) De
(21) 13703452.6 (22) 12.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.01.2015
(86) EP 2013/052779 12.02.2013
(87) WO 2013/131722 2013/37 12.09.2013
(30) 09.03.2012 CH 342122012
- (54) • *GETRÄNKVERKAUFSAUTOMAT SOWIE AUSLAUFMODUL FÜR EINEN SOLCHEN GETRÄNKVERKAUFSAUTOMATEN*
• *BEVERAGE VENDING MACHINE AND OUTFLOW MODULE FOR SUCH A BEVERAGE VENDING MACHINE*
• *AUTOMATE DE VENTE DE BOISSONS AINSI QUE MODULE DE VERSEMENT POUR UN AUTOMATE DE VENTE DE BOISSONS DE CE TYPE*
- (73) Schaerer AG, Allmendweg 8, 4528 Zuchwil, CH
- (72) EGLI, Peter, CH-3037 Herrenschandlen, CH
LÜSSI, André, CH-3303 Jegenstorf, CH
MOSIMANN, Bruno, CH-3415 Rüegsau-schachen, CH
AEBERHARD, Bruno, CH-4528 Zuchwil, CH
- (74) IPPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

A47J 31/60 → (51) **A47J 31/44**

A47J 36/10 → (51) **A47J 27/14**

- (51) **A47J 37/07** (11) **3 852 587 B1**
A47J 37/07
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19774049.1 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/071607 12.08.2019
(87) WO 2020/030824 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 FR 1800860
10.08.2018 FR 1800861
- (54) • *KOCHGERÄT MIT GEBLASENER UND GERÜHRTER WÄRME*

- *COOKING DEVICE WITH BLOWN AND STIRRED HEAT*
• *DISPOSITIF DE CUISSON À CHALEUR SOUFFLÉE ET BRASSÉE*
- (73) Ledermann, Marc, 287 vieille route de Saint Germain, 74290 Talloires, FR
- (72) Ledermann, Marc, 74290 Talloires, FR
- (74) Nicolle, Olivier, Liberta IP La Punta Porto Pollo, 20140 Serra di Ferro, FR

A47J 37/08 → (51) **F24C 7/08**

A47J 37/12 → (51) **A47J 27/14**

- (51) **A47J 43/07** (11) **3 636 121 B1**
A47J 43/07; A47J 2043/0733
- (25) De (26) De
(21) 19198666.0 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(30) 11.10.2018 DE 102018217415
- (54) • *KÜCHENGERÄT MIT EINHEITEN-UMRECHNUNG*
• *KITCHEN APPLIANCE WITH UNIT CONVERSION*
• *APPAREIL DE CUISINE AVEC CONVERSION D'UNITÉ*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Brunner, Andreas, 83301 Traunreut, DE
Krüger, Tobias, 80639 München, DE
Straub, Martina, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **A47J 43/08** (11) **3 854 278 B1**
A47J 43/087; A47J 2043/04463
- (25) En (26) En
(21) 21161888.9 (22) 03.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(30) 03.12.2013 GB 201321291
- (54) • *STANDMIXER*
• *STAND MIXERS*
• *MÉLANGEURS DE SOCLE*
- (73) Kenwood Limited, New Lane, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
- (72) JAYS, Nick, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
EDEN, Roland, Havant, Hampshire PO9 2NH, GB
- (74) Hector, Annabel Mary, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18206345.3 / 3 466 308
14809679.5 / 3 076 838

(51) **A47K 7/04** (11) **3 621 504 B1**
A61L 2/22 **A61B 90/80**

- (52) **A47K 7/04; A61B 90/80;**
A61L 2/0088; A61L 2/22;
A61L 2202/122; A61L 2202/14;
A61L 2202/15; B05B 7/0012;
B05B 17/0615
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18728439.3 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) FR 2018/051156 09.05.2018
(87) WO 2018/206899 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 FR 1754122
- (54) • *DESINFIZATIONSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON VERNEBELUNG*
• *DISINFECTION APPLIANCE USING NEBULISATION*

- *APPAREIL DE DESINFECTATION PAR NEBULISATION*
- (73) Evercleanhand, 916 Voie Communale 164, 38610 Venon, FR
- (72) KECHICHIAN, Asbed, 38610 Venon, FR
BELLE, Guillaume, 38660 Lumbin, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **A47K 13/26** (11) **3 745 936 B1**
E03D 11/02

- (52) **E03D 11/02; E03D 11/14; E03D 11/17**
- (25) De (26) De
(21) 19701668.6 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052128 29.01.2019
(87) WO 2019/145566 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 EP 18153797
29.01.2018 EP 18153795
29.01.2018 EP 18153793
29.01.2018 EP 18153796
- (54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG FÜR EIN WC-KLAPPELEMENT*
• *FIXING ARRANGEMENT FOR A TOILET SEAT AND COVER*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UN SIÈGE DE TOILETTES*
- (73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
- (72) NIEDERBERGER, Martin, 8730 Uznach, CH
- (74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **A47L 5/24** (11) **3 641 609 B1**
A47L 9/16 **A47L 9/28**

- (52) **A47L 5/24; A47L 9/16; A47L 9/2884**
- (25) En (26) En
(21) 17732202.1 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) GB 2017/051786 19.06.2017
(87) WO 2018/234722 2018/52 27.12.2018
- (54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SURFACE CLEANING APPARATUS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE*
- (73) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG
- (72) POUGHIER, Simon, Birmingham West Midlands B4 6BN, GB
HOLMES, Darren, Droitwich Worcestershire WR9 8YB, GB
WATERS, Richard, Droitwich Worcestershire WR9 8YB, GB
JAANUS, Anna, Droitwich Worcestershire WR9 8YB, GB
CASELLA, Jose, Droitwich Worcestershire WR9 8YB, GB
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47L 9/10 → (51) **B01D 46/02**

A47L 9/14 → (51) **B01D 46/02**

A47L 9/16 → (51) **A47L 5/24**

A47L 9/28 → (51) **A47L 5/24**

(51) **A47L 11/14** (11) **3 485 786 B1**
A47L 11/282 **A47L 11/40**
A47L 11/34

- (52) **A47L 11/282; A47L 11/283; A47L 11/4011; A47L 11/4038; A47L 11/4061; A47L 11/4066; A47L 11/4088; A47L 2201/00; A47L 2201/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 17827991.5 (22) 14.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
(86) KR 2017/007560 14.07.2017
(87) WO 2018/012921 2018/03 18.01.2018
(30) 14.07.2016 US 201662362358 P 19.01.2017 KR 20170009364
- (54) • *REINIGER*
• *CLEANER*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Jaewon, Seoul 08592, KR
SONG, Youngkook, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 22198354.7

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/14**

- (51) **A47L 11/283** (11) **3 903 657 B1**
A47L 11/293 **A47L 11/30**
A47L 11/40
- (52) **A47L 11/283; A47L 11/293; A47L 11/302; A47L 11/405; A47L 11/408; A47L 11/4083; A47L 11/4088**
- (25) En (26) En
(21) 21169701.6 (22) 21.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(30) 28.04.2020 IT 202000001948 U
- (54) • *BODENSCHRUBBER UND TROCKNER*
• *FLOOR SCRUBBER AND DRYER*
• *APPAREIL À NETTOYER ET À SÉCHER LES SOLS*
- (73) Adiatek S.r.l., Via Monte Pastello, 14, 37057 San Giovanni Lupatoto VR, IT
(72) RIGO, Giuliano, 37137 Verona, IT
GIUPPONI, Renato, 37131 Verona, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A47L 11/293 → (51) **A47L 11/283**

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/283**

A47L 11/32 → (51) **F24C 7/08**

A47L 11/34 → (51) **A47L 11/14**

A47L 11/34 → (51) **F24C 7/08**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/14**

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/283**

A47L 11/40 → (51) **F24C 7/08**

- (51) **A47L 15/00** (11) **3 622 875 B1**
A47L 15/42
- (52) **A47L 15/4291; A47L 15/0044; A47L 15/4259; A47L 2401/18; A47L 2401/20; A47L 2501/22; Y02B 30/52**
- (25) De (26) De
(21) 19194825.6 (22) 02.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(30) 11.09.2018 DE 102018122125
- (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE, INSBESONDERE HAUSHALTSGESCHIRRSPÜLMASCHINE, SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *DISHWASHER, ESPECIALLY A DOMESTIC DISHWASHER, AND METHOD FOR OPERATING A DISHWASHER*
• *LAVE-VAISSELLE, EN PARTICULIER LAVE-VAISSELLE MÉNAGER, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-VAISSELLE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Bertram, Andre, 33609 Bielefeld, DE
Dahms, Tobias, 30519 Hannover, DE
Dettmer, Martin, 33607 Bielefeld, DE
Kornfeld, André, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
Nierling, Andreas, 49326 Melle, DE
Schröder, Nils, 33611 Bielefeld, DE
Stanke, Benjamin, 33604 Bielefeld, DE
Chluba, Nils, 31688 Nienstädt, DE
Steinmeier, Ralph, 32052 Herford, DE

A47L 15/00 → (51) **D06F 33/46**

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

A47L 15/44 → (51) **D06F 39/02**

- (51) **A47L 15/48** (11) **2 994 030 B1**
A47L 15/488
- (25) En (26) En
(21) 14718972.4 (22) 21.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016
(86) EP 2014/058038 21.04.2014
(87) WO 2014/180648 2014/46 13.11.2014
(30) 06.05.2013 TR 201305371
- (54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT VERBESSERTER TROCKNUNGSLEISTUNG*
• *A DISHWASHER WITH IMPROVED DRYING PERFORMANCE*
• *LAVE-VAISSELLE AUX PERFORMANCES DE SÉCHAGE AMÉLIORÉES*
- (73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR
(72) KAN, Ugur, 34950 Istanbul, TR
ATABEY, Orhan, 34950 Istanbul, TR
AK, Gokhan, 34950 Istanbul, TR
BAYRAKTAR, Songul, 34950 Istanbul, TR

(51) **A61B 1/00** (11) **3 346 899 B1**
A61B 1/005 **A61B 1/018**
A61B 1/05 **A61B 17/56**

- (52) **A61B 1/00149; A61B 1/0016; A61B 34/37; A61B 46/10; A61B 1/3132; A61B 2017/00477; A61B 2034/301**
- (25) En (26) En
(21) 16845217.5 (22) 09.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) US 2016/051154 09.09.2016
(87) WO 2017/044884 2017/11 16.03.2017
(30) 09.09.2015 US 201562216239 P
- (54) • *INSTRUMENTENMANIPULATOR FÜR EIN CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM*

- *INSTRUMENT DEVICE MANIPULATOR FOR A SURGICAL ROBOTICS SYSTEM*
• *MANIPULATEUR D'INSTRUMENT POUR SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
- (73) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) SCHUH, Travis, San Carlos, CA 94070, US
WILLIAMS, Matthew, Reagan, San Carlos, CA 94070, US
BOGUSKY, Joseph, Daniel, San Carlos, CA 94070, US
MINTZ, David, S., San Carlos, CA 94070, US
YU, Alan, San Carlos, CA 94070, US
KINTZ, Gregory, San Carlos, CA 94070, US
DAN, Yoichiro, San Carlos, CA 94070, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 1/00** (11) **3 614 900 B1**
A61B 17/00

- (52) **A61B 1/00128; A61B 1/00133; A61B 1/00137; A61B 10/04; A61B 2017/0034; A61B 2017/00455; A61B 2017/00477**
- (25) En (26) En
(21) 18733325.7 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) IB 2018/000488 27.04.2018
(87) WO 2018/197944 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201715581049
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ENDOSKOPISCHEN VERBINDUNG*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR ENDOSCOPIC CONNECTION*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS DE CONNEXION ENDOSCOPIQUE*
- (73) Hoya Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP
(72) GAVALIS, Robb Morse, Westborough, MA 01581, US
KADAMUS, Christopher, West Roxbury, MA 02132, US
DO, Anh Minh, 80698 Munich, DE
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) **A61B 1/00** (11) **3 945 987 B1**
A61B 1/00149; A61B 1/00006; A61B 1/00009; A61B 1/00174

- (25) En (26) En
(21) 20722106.0 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/026469 02.04.2020
(87) WO 2020/206176 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828825 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER SICHT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VIEW RESTORATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RESTAURATION DE VUE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, California 94086, US
MEI, Yiming, Sunnyvale, California 94086, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 22199144.1

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/06**

A61B 1/005 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/012 → (51) **A61M 35/00**

A61B 1/018 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/06**

A61B 1/045 → (51) **A61B 1/06**

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/05 → (51) **A61B 1/06**

(51) **A61B 1/06** (11) **3 658 004 B1**
A61B 1/00 **A61B 1/045**
A61B 1/05 **A61B 1/07**
A61B 1/04

(52) **A61B 1/05; A61B 1/00006;**
A61B 1/00009; A61B 1/00045;
A61B 1/00114; A61B 1/00124;
A61B 1/00172; A61B 1/042;
A61B 1/045; A61B 1/0655;
A61B 1/0669; A61B 1/0684; A61B 1/07

(25) En (26) En
(21) 18752954.0 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043668 25.07.2018
(87) WO 2019/023331 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 US 201762536540 P
(54) • **ENDOSKOPISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM UMFASSEND EIN ENDOSKOP, EIN KABEL UND EINEN BILDSCHIRM**
• **ENDOSCOPIC VISUALIZATION SYSTEM COMPRISING AN ENDOSCOPE, A CABLE AND A MONITOR**
• **SYSTÈME DE VISUALISATION ENDOSCOPIQUE COMPRENANT UN ENDOSCOPE, UN CÂBLE ET UN ÉCRAN**

(73) CONMED Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
(72) PETERSON, Eric, J., Auburn, MA 01501, US
DIBACCO, Walter, M., Norfolk, MA 02056, US
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(60) 22191341.1

A61B 1/07 → (51) **A61B 1/06**

A61B 1/267 → (51) **A61M 35/00**

(51) **A61B 3/10** (11) **3 891 694 B1**
G06T 7/30 **G06T 3/00**

(52) **A61B 3/102; G06T 7/30**

(25) De (26) De
(21) 19809864.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083514 03.12.2019
(87) WO 2020/115052 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 EP 18210058
(54) • **VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER BEWEGUNGSKORREKTUR BEI AUGENMESSUNGEN UND MESSSYSTEM**
• **MEASURING SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENTING MOTION CORRECTION WHEN MEASURING EYES**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UNE CORRECTION DE MOUVEMENT LORS DES MESURES OCULAIRES ET SYSTÈME DE MESURE**

(73) HAAG-STREIT AG, Gartenstadtstrasse 10, CH-3098 Köniz, CH

(72) WAGNER, Jörg, 3013 Bern, CH
CATTIN, Philippe, 5210 Windisch, CH
ROBLEDO, Lucio, 3013 Bern, CH

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

A61B 3/10 → (51) **G01B 9/02091**

A61B 3/11 → (51) **A61B 5/00**

A61B 3/12 → (51) **A61B 3/13**

(51) **A61B 3/13** (11) **3 678 531 B1**
A61B 3/12 **G02B 21/00**
G02B 21/20 **A61B 90/00**
A61B 90/20

(52) **A61B 3/102; A61B 3/12; A61B 3/13;**
A61B 90/20; G02B 21/0012;
G02B 21/22; G02B 21/361;
A61B 2090/371; A61B 2090/3735

(25) En (26) En
(21) 18833509.5 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IB 2018/059642 04.12.2018
(87) WO 2019/116165 2019/25 20.06.2019
(30) 12.12.2017 US 201762597630 P
(54) • **KOMBINIERTE BILDGEBUNG IM NAHEN INFRAROTBEREICH UND UND SICHTBAREN BEREICH IN EINEM KOMPAKT-MIKROSKOPSTAPEL**
• **COMBINED NEAR INFRARED IMAGING AND VISIBLE IMAGING IN A COMPACT MICROSCOPE STACK**
• **IMAGERIE EN INFRAROUGE PROCHE ET IMAGERIE VISIBLE COMBINÉES DANS UN EMPILEMENT DE MICROSCOPE COMPACT**

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ELL, Martin, 14513 Teltow, DE
JOCHINSEN, Mauricio, Lake Forest, California 92630, US
REN, Hugang, Pleasanton, California 94588, US
YU, Lingfeng, Lake Forest, California 92630, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **3 150 114 B1**
A61B 5/1455 **A61B 5/08**
A61B 5/01 **A61B 5/024**

(52) **A61B 5/0002; A61B 5/02438;**
A61B 5/14551; A61B 5/6833;
A61B 5/01; A61B 5/0816; A61B 5/333;
A61B 5/369; A61B 5/389;
A61B 2560/0276; A61B 2560/0412;
A61B 2560/0443; A61B 2562/08;
A61B 2562/146; A61B 2562/247

(25) En (26) En
(21) 16180240.0 (22) 22.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(30) 23.12.2009 EP 09180528
(54) • **ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG AN DER HAUTOBERFLÄCHE**
• **MONITORING DEVICE FOR ATTACHMENT TO THE SKIN SURFACE**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ À LA SURFACE DE LA PEAU**

(73) Braemar Manufacturing, LLC, 1285 Corporate Center Drive, Suite 150, Eagan, MN 55121, US
(72) HOPPE, Karsten, 2100 Copenhagen, DK
JANTING, Jakob, 2800 Lyngby, DK
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 10796394.4 / 2 515 745

(51) **A61B 5/00** (11) **3 600 003 B1**
A61B 5/022

(52) **A61B 5/02225; A61B 5/6843;**
A61B 5/7221; A61B 5/7239

(25) En (26) En
(21) 18716372.0 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/011062 20.03.2018
(87) WO 2018/180783 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017065003
(54) • **BLUTDRUCKMESSVORRICHTUNG**
• **BLOOD PRESSURE MEASURING APPARATUS**
• **APPAREIL DE MESURE DE TENSION ARTERIELLE**

(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, JP
(72) KIKUCHI, Yoshiharu, Tokorozawa-shi Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **3 785 614 B1**
A61B 5/021 **A61B 5/08**
A61B 3/11

(52) **A61B 5/0816; A61B 5/021;**
A61B 5/6891; A61B 2560/0257

(25) En (26) En
(21) 20199877.0 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 26.03.2018 US 201862648030 P
26.03.2018 US 201862648041 P
26.03.2018 US 201862648054 P
(54) • **MESSUNG VON PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN**
• **MEASUREMENT OF PHYSIOLOGICAL PARAMETERS**
• **MESURE DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES**

(73) Diagnostic Robotics Ltd., 114 Yigal Alon Street, 6744320 Tel Aviv, IL
(72) GLOZMAN, Daniel, 4034723 Kfar Yona, IL
AMIR, Yonatan, 9310503 Jerusalem, IL
(74) Boulit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 19722679.8 / 3 755 209

(51) **A61B 5/00** (11) **3 788 949 B1**
G02B 26/08

(52) **A61B 5/0088; A61B 5/0062;**
A61C 9/0053; A61C 19/04;
A61B 5/0073; A61B 5/0079

(25) Ko (26) En
(21) 19796257.4 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) KR 2019/005242 02.05.2019
(87) WO 2019/212245 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 KR 20180051432

- (54) • DREIDIMENSIONALER ORALER SCANNER
• THREE-DIMENSIONAL ORAL SCANNER
• SCANNER ORAL TRIDIMENSIONNEL
- (73) Medit Corp., 19 Incheon-ro 22-gil Seongbuk-gu, Seoul 02855, KR
- (72) CHANG, Min Ho, Seoul 06092, KR
LEE, Soo Bok, Seoul 02711, KR
JANG, Kwang Jin, Seoul 03912, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

A61B 5/00	→ (51) A43B 3/44
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/024
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/113
A61B 5/00	→ (51) A61F 2/00
A61B 5/00	→ (51) G01R 33/48
A61B 5/00	→ (51) G06T 17/00
A61B 5/00	→ (51) H03K 17/955
A61B 5/00	→ (51) H04Q 9/00
A61B 5/02	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/0205	→ (51) A61B 5/026
A61B 5/021	→ (51) A61B 5/00
A61B 5/021	→ (51) A61B 5/022
A61B 5/021	→ (51) A61B 5/026

- (51) **A61B 5/0215** (11) **3 581 103 B1**
- (52) **A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/02158; A61B 34/10; A61B 5/6852**
- (25) En (26) En
- (21) 19184456.2 (22) 20.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (30) 20.08.2011 US 201161525739 P
20.08.2011 US 201161525736 P
30.04.2012 US 201213460296
- (54) • VERARBEITUNGSEINHEIT UND SYSTEME ZUR BEURTEILUNG EINES GEFÄSSES
• PROCESSING UNIT AND SYSTEMS FOR ASSESSING A VESSEL
• UNITÉ DE TRAITEMENT ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'UN RÉCIPIENT
- (73) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
Medsolve Limited, 78A Talbot Road, London N6 4RA, GB
Imperial College of Science, Technology and Medicine, Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (72) ANDERSON, David, San Diego, CA 92130, US
BURNETT, Joseph, San Diego, CA 92130, US
HATTANGADI, Neil, San Diego, CA 92130, US
DAVIES, Helen Catherine Stuart, London, N6 4RA, GB
DAVIES, Justin, London, N6 4RA, GB
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (62) 16188188.3 / 3 120 762
12826470.2 / 2 744 401
-
- A61B 5/0215** → (51) **A61B 5/026**
-
- A61B 5/0215** → (51) **A61B 6/00**
-

- (51) **A61B 5/022** (11) **3 856 020 B1**
A61B 5/021
- (52) **A61B 5/02233; A61B 5/02141**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19839338.1 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) FR 2019/052290 26.09.2019
- (87) WO 2020/065239 2020/14 02.04.2020
- (30) 26.09.2018 FR 1858820
- (54) • VERBINDUNGSSYSTEM FÜR EIN SPHYGMOMANOMETER
• CONNECTION SYSTEM FOR A SPHYGMOMANOMETER
• SYSTÈME DE CONNECTIQUE POUR SPHYGMOMANOMETRE
- (73) Spengler SAS, 30 Rue Jean de Guiramand, 13290 Aix-en-Provence, FR
- (72) BRULET, Nicolas, 13860 PEYROLLES EN PROVENCE, FR
JOUFFRET, Patrick, 83000 TOULON, FR
- (74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR

A61B 5/022 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/024** (11) **2 914 171 B1**
A61B 5/0245
 - (52) **A61B 5/165; A61B 5/0006; A61B 5/02405; A61B 5/0245; A61B 5/1118; A61B 5/1123; A61B 5/364**
 - (25) En (26) En
 - (21) 13851045.8 (22) 05.09.2013
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 09.09.2015
 - (86) US 2013/058302 05.09.2013
 - (87) WO 2014/070303 2014/19 08.05.2014
 - (30) 30.10.2012 US 201213664199
 - (54) • MESSUNG VON PSYCHOLOGISCHEM STRESS AUS KARDIOVASKULÄREN UND AKTIVITÄTSSIGNALLEN
• MEASURING PSYCHOLOGICAL STRESS FROM CARDIOVASCULAR AND ACTIVITY SIGNALS
• MESURE DE STRESS PSYCHOLOGIQUE À PARTIR DE SIGNAUX CARDIOVASCULAIRES ET D'ACTIVITÉ
 - (73) Vital Connect, Inc., 900 East Hamilton Avenue Suite 500, Campbell, CA 95008, US
 - (72) CHAN, Alexander, Campbell, CA 95008, US
NARASIMHAN, Ravi, Campbell, CA 95008, US
 - (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- A61B 5/024** (11) **3 200 685 B1**
A61B 5/00 **A61B 8/08**
A61B 5/107
- (52) **A61B 5/02438; A61B 5/681; A61B 5/721; A61B 5/1079; A61B 8/085; A61B 2562/0247; A61B 2562/046**
 - (25) En (26) En
 - (21) 15778123.8 (22) 24.09.2015
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.08.2017
- (86) US 2015/051963 24.09.2015
- (87) WO 2016/053752 2016/14 07.04.2016
- (30) 29.09.2014 US 201414500459
- (54) • WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR PULSDRUCKWELLENERFASSUNG
• WEARABLE PULSE PRESSURE WAVE SENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ONDE DE PRESSION DE POULS POUVANT ÊTRE PORTÉ
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SAPONAS, T. Scott, Redmond, Washington 98052-6399, US
MORRIS, Dan, Redmond, Washington 98052-6399, US
VILLAR, Nicolas, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Shwetak, Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Greg R., Redmond, Washington 98052-6399, US
TAN, Desney, Redmond, Washington 98052-6399, US
VARDOULIS, Orestis, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUPTA, Sidhant, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

A61B 5/024 → (51) **A61B 5/026**

A61B 5/024 → (51) **H04Q 9/00**

A61B 5/0245 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/0245 → (51) **A61B 5/026**

- (51) **A61B 5/026** (11) **2 814 385 B1**
A61B 5/0245 **A61B 5/00**
A61B 5/02 **A61B 5/0215**
A61B 5/107 **A61B 5/08**
A61B 5/021 **A61B 5/029**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/113
- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/02007; A61B 5/02028; A61B 5/021; A61B 5/0215; A61B 5/024; A61B 5/029; A61B 5/107; A61B 5/4842; A61B 5/1135; A61B 2505/01**
- (25) En (26) En
- (21) 13749270.8 (22) 31.01.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.12.2014
- (86) IL 2013/050090 31.01.2013
- (87) WO 2013/121414 2013/34 22.08.2013
- (30) 13.02.2012 IL 21808812
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EINSCHÄTZUNG DER MOMENTANEN KARDIOVASKULÄREN LEISTUNGSRESERVE
• A METHOD AND SYSTEM FOR ESTIMATING MOMENTARY CARDIOVASCULAR PERFORMANCE RESERVE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESTIMATION DE RÉSERVE DE PERFORMANCE CARDIO-VASCULAIRE MOMENTANÉE
- (73) Cardio Scale Ltd., 45 Yam-Hamelach Street, 55900 Ganey Tikva, IL
- (72) GABBAY, Uri, 55900 Ganey Tikva, IL
BOBROVSKY, Ben Zion, 90815 Beit Zayit, IL
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerstraße 71, 10963 Berlin, DE

- (51) **A61B 5/026** (11) **3 669 765 B1**
A61B 5/11 **G08B 21/04**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/1117; A61B 5/0261;**
A61B 5/6815; G08B 21/043;
G08B 21/0446; A61B 5/746;
A61B 5/747; G08B 21/0492
- (25) En (26) En
(21) 19212657.1 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 US 201816230110
- (54) • **STURZERKENNUNG MIT PHOTOPLE-**
THYSMOGRAPHIE-DETEKTOREN IN
OHRBEWEGLICHEN GERÄTEN
• **FALL DETECTION USING PHOTO-**
PLETHYSMOGRAPHY DETECTORS IN
EAR-WEARABLE DEVICES
• **DÉTECTION DE CHUTES À L'AIDE DE**
DÉTECTEURS PHOTOPLETHYSMOGRA-
PHIQUES INTÉGRÉS DANS DES APPA-
REILS PORTÉS SUR L'OREILLE
- (73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington
Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) SACHA, Michael Karl, Chanhassen, MN
55317, US
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

A61B 5/029 → (51) **A61B 5/026**

- (51) **A61B 5/055** (11) **3 895 610 B1**
A61B 5/11 **G01R 33/36**
A61B 5/055; A61B 5/11; G01R 33/36;
G01R 33/56509; G01R 33/5673
- (25) En (26) En
(21) 20170061.4 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ERFASSEN EINER BEWEGUNG EINES
PROBANDEN IN EINEM MAGNETISCHEN
RESONANZBILDEGERÄT
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING**
MOVEMENT OF A SUBJECT IN A
MAGNETIC RESONANCE IMAGING
DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR**
DÉTECTER LE MOUVEMENT D'UN SUJET
DANS UN DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR
RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße
127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Biber, Stephan, 91056 Erlangen, DE

A61B 5/055 → (51) **G01R 33/48**

A61B 5/055 → (51) **H01B 1/02**

A61B 5/06 → (51) **G06T 17/00**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/026**

A61B 5/08 → (51) **A61M 16/10**

A61B 5/087 → (51) **A61M 16/10**

A61B 5/103 → (51) **A43B 3/44**

A61B 5/103 → (51) **A61D 17/00**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/107 → (51) **A61B 5/026**

- (51) **A61B 5/11** (11) **3 720 352 B1**
A01K 29/00
- (52) **A61B 5/1128; A01K 29/005**
- (25) En (26) En
(21) 18815331.6 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) GB 2018/053507 04.12.2018
(87) WO 2019/110976 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 GB 201720165
- (54) • **BEWEGUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM**
UND BEWEGUNGSÜBERWACHUNGS-
VERFAHREN
• **MOTION MONITORING SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEIL-**
LANCE DES MOUVEMENTS
- (73) Equi+Poise Limited, 5 St. Mary's Court
Sixpenny Handley, Salisbury, Wiltshire SP5
5PH, GB
- (72) DANIELS, Tony Benjamin, Salisbury
Wiltshire SP5 5PH, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/026**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/11 → (51) **A61B 5/113**

A61B 5/11 → (51) **G01C 21/16**

- (51) **A61B 5/113** (11) **3 048 972 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/11**
A61B 5/7278; A61B 5/113;
A61B 5/7221; A61B 5/7246;
A61B 5/1102; A61B 5/6823
- (25) En (26) En
(21) 14771542.9 (22) 17.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2016
(86) EP 2014/069768 17.09.2014
(87) WO 2015/044010 2015/13 02.04.2015
(30) 27.09.2013 EP 13186423
- (54) • **VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VER-**
ARBEITUNGSVERFAHREN UND SYSTEM
ZUR VERARBEITUNG EINES PHYSIOLO-
GISCHEN SIGNALS
• **PROCESSING APPARATUS,**
PROCESSING METHOD AND SYSTEM
FOR PROCESSING A PHYSIOLOGICAL
SIGNAL
• **APPAREIL DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ**
ET SYSTÈME DE TRAITEMENT POUR
TRAITER UN SIGNAL PHYSIOLOGIQUE
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DERKX, Rene Martinus Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
JANSE, Cornelis Pieter, 5656 AE Eindhoven,
NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/145 → (51) **H03K 17/955**

A61B 5/1455 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/20 → (51) **A61F 2/00**

A61B 5/283 → (51) **G06T 17/00**

A61B 5/30 → (51) **H01B 1/02**

- (51) **A61B 6/00** (11) **3 678 546 B1**
A61B 5/0215 **G16H 50/50**
- (52) **A61B 6/481; A61B 5/0215;**
A61B 6/507; A61B 6/5217;
G16H 30/40; G16H 50/50;
A61B 5/7289
- (25) En (26) En
(21) 18762314.5 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) EP 2018/073916 06.09.2018
(87) WO 2019/048508 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 EP 17190022
- (54) • **REGISTRIERUNG UND VERGLEICH VON**
GEMESSENEN UND SIMULIERTEN IN-
TRAKRONAREN RÜCKZUGSKURVEN
• **REGISTRATION AND COMPARISON OF**
MEASURED AND SIMULATED INTRA-
CORONARY PULLBACK CURVES
• **RECALAGE ET COMPARAISON DE**
COURBES DE RETRAIT INTRACORO-
NAIRE MESURÉ ET SIMULÉ
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HAASE, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL
GRASS, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN LAVIEREN, Martijn Anne, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/10**

A61B 6/00 → (51) **G06T 7/73**

A61B 6/00 → (51) **G06T 17/00**

- (51) **A61B 6/03** (11) **3 509 495 B1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/541; A61B 6/032;**
A61B 6/503; A61B 6/5205
- (25) En (26) En
(21) 17761490.6 (22) 04.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) EP 2017/072038 04.09.2017
(87) WO 2018/046413 2018/11 15.03.2018
(30) 08.09.2016 EP 16187741
- (54) • **HERZCOMPUTERTOMOGRAFIE**
• **CARDIAC COMPUTED TOMOGRAPHY**
• **TOMOGRAPHIE CARDIAQUE ASSISTÉE**
PAR ORDINATEUR
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) THRAN, Axel, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/03 → (51) **G06T 17/00**

- (51) **A61B 6/10** (11) **3 644 858 B1**
A61B 6/00
- (52) **A61B 6/10; A61B 6/54; A61B 6/4405;**
A61B 6/46; A61B 6/467; A61B 6/544;
A61B 6/545; A61B 6/548; A61B 6/588
- (25) En (26) En
(21) 18734159.9 (22) 20.06.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/066362 20.06.2018
(87) WO 2019/002039 2019/01 03.01.2019
(30) 27.06.2017 EP 17178055
(54) • *SCHUTZ VOR MISSBRAUCH VON RÖNTGENSTRAHLEN*
• *X-RAY MISUSE PROTECTION*
• *PROTECTION CONTRE UNE MAUVAISE UTILISATION DE RAYONS X*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL
BHAT, Ravindra, 5656 AE Eindhoven, NL
CHAKRABARTI, Biswaroop, 5656 AE Eindhoven, NL
RAGHOTHAM VENKAT, Prasad, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 524 161 B1**
(52) **A61B 8/565; A61B 8/465; A61B 8/54; G01S 7/52033; G01S 7/52074; G16H 40/67; G16H 80/00; A61B 8/4405; A61B 8/4427; A61B 8/464; A61B 8/467; A61B 8/5207; G01S 7/52084; G01S 15/8915**
(25) En (26) En
(21) 18187745.7 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(30) 13.02.2018 KR 20180018064
(54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND COMPUTERPROGRAMM*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING THE SAME, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASON, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) JIN, Gil-ju, Gyeonggi-do, KR
KANG, Young-seok, Gyeonggi-do, KR
AHN, Mi-jeoung, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dae-hwan, Gyeonggi-do, KR
(74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC Den Haag, NL
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 536 244 B1**
F16M 11/10 F16M 11/04
F16M 11/20 F16M 11/24
F16M 11/42
(52) **A61B 8/462; F16M 11/046; F16M 11/048; F16M 11/2092; F16M 11/24; F16M 11/42; A61B 8/4405; A61B 8/467; F16M 2200/041; F16M 2200/044; F16M 2200/063; F16M 2200/065**
(25) En (26) En
(21) 19157817.8 (22) 18.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 07.03.2018 KR 20180026836
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG*
- *ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONIQUE*
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) CHO, Joo Yeon, Gangwon-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 833 266 B1**
A61B 8/08
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/08; A61B 8/4254; A61B 8/469; A61B 8/488**
(25) En (26) En
(21) 19752689.0 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071335 08.08.2019
(87) WO 2020/030746 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201862716107 P
05.10.2018 EP 18198791
(54) • *INTERVENTIONELLE VORRICHTUNGSPOSITIONIERUNG UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALLSIGNALEN*
• *INTERVENTIONAL DEVICE POSITIONING USING ULTRASOUND SIGNALS*
• *POSITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'INTERVENTION UTILISANT DES SIGNAUX ULTRASONORES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MEGENS, Mischa, 5656 AE Eindhoven, NL
STAPERT, Hendrik, Roelof, 5656 AE Eindhoven, NL
GOKGURLER, Mustafa, Hakan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE PAS, Stefan, 5656 AE Eindhoven, NL
KORTSMIT, Jeroen, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HEESCH, Franciscus, Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
BELT, Harm, Jan, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
JAIN, Ameet, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
POLAND, Mckee, Dunn, 5656 AE Eindhoven, NL
VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/06**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/12**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 8/00** → (51) **A61F 2/00**
-
- (51) **A61B 8/06** (11) **3 510 936 B1**
A61B 8/00 A61B 8/08
G16H 50/30
(52) **A61B 8/06; A61B 8/469; A61B 8/488; A61B 8/5223; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 18160296.2 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(30) 11.01.2018 KR 20180003974
- (54) • *ULTRASCHALLBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ULTRASOUND IMAGING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL D'IMAGERIE À ULTRASON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, 25108, KR
(72) Kang, Sung-min, 25108 Gangwon-do, KR
Yang, Eun-ho, 25108 Gangwon-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **2 961 323 B1**
A61B 17/34
(52) **A61B 8/4281; A61B 8/4209; A61B 8/4236; A61B 8/085; A61B 8/0891; A61B 8/4472; A61B 2017/3413**
(25) En (26) En
(21) 14756632.7 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2016
(86) US 2014/018681 26.02.2014
(87) WO 2014/134171 2014/36 04.09.2014
(30) 26.02.2013 US 201361769676 P
(54) • *KOPPLUNGSSTRUKTUREN FÜR EINE ULTRASCHALLSONDE*
• *COUPLING STRUCTURES FOR AN ULTRASOUND PROBE*
• *STRUCTURES DE COUPLAGE POUR SONDE ULTRASONORE*
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) LINDEKUGEL, Eric, W., Salt Lake City, UT 84106, US
FARNWORTH, Charles, L., Riverton, UT 84065, US
LOEWEN, John, L., Salt Lake City, UT 84124, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 000 401 B1**
G01S 7/52 G01S 15/89
(52) **A61B 8/483; A61B 8/463; A61B 8/5207; A61B 8/523; G01S 7/52047; G01S 7/52061; G01S 7/52063; G01S 7/52073; G01S 15/8915; G01S 15/8993; A61B 8/14; A61B 8/4416; A61B 8/4427; A61B 8/4472; A61B 8/4477; A61B 8/465; A61B 8/466; A61B 8/469; A61B 8/56; G01S 7/52042; G01S 15/8979**
(25) En (26) En
(21) 15166134.5 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(30) 23.09.2014 KR 20140127187
02.12.2014 KR 20140170836
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ULTRASCHALLBILDES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING ULTRASOUND IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'IMAGE ULTRASONORE*

- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do, KR
- (72) Lee, Woo-youl, Gangwon-do, KR
Jin, Gil-ju, Gangwon-do, KR
- (74) Jacobs, Bart, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **3 551 081 B1**
 (52) **A61B 8/0841; A61B 8/5207; G01S 3/809; G01S 5/0036; A61B 8/463; A61B 8/467; A61B 2017/00106; A61B 2090/3786**

- (25) En (26) En
- (21) 17821498.7 (22) 06.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 16.10.2019
- (86) EP 2017/081596 06.12.2017
- (87) WO 2018/108638 2018/25 21.06.2018
- (30) 12.12.2016 US 201662433062 P
- (54) • *INTELLIGENTE GEOTERTE INTERVENTIONELLE WERKZEUGE MIT DRAHTLOSEM SENDEEMPFÄNGER*
 • *SMART TRACKED INTERVENTIONAL TOOLS INCLUDING WIRELESS TRANSCIEVER*
 • *OUTILS D'INTERVENTION À SUIVI INTELLIGENT COMPRENANT UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAIDYA, Kunal, 5656 AE Eindhoven, NL
ERKAMP, Ramon Quido, 5656 AE Eindhoven, NL
BHARAT, Shyam, 5656 AE Eindhoven, NL
JAIN, Ameet Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
STANTON, Douglas Allen, 5656 AE Eindhoven, NL
VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/08** (11) **3 968 861 B1**
A61B 10/02 **A61B 90/00**
A61B 34/20 **G06T 7/20**
A61B 8/00 **A61B 8/12**
A61B 17/34 **A61B 34/10**
G06T 7/246

(52) **A61B 17/3403; A61B 8/0841; A61B 8/085; A61B 8/12; A61B 8/4245; A61B 8/4477; A61B 8/5292; G06T 7/246; A61B 8/54; A61B 2017/3413; A61B 2034/107; A61B 2034/2048; A61B 2090/378; G06T 2207/10132**

- (25) En (26) En
- (21) 20724160.5 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
- (86) EP 2020/063276 13.05.2020
- (87) WO 2020/234070 2020/48 26.11.2020
- (30) 17.05.2019 EP 19175161
04.12.2019 EP 19213547

- (54) • *ULTRASCHALLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG DER BEWEGUNG EINES OBJEKTS*
 • *ULTRASOUND SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING MOVEMENT OF AN OBJECT*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ ULTRASONORE POUR SUIVRE LE MOUVEMENT D'UN OBJET*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VISSER, Cornelis, Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL
VEREL, Iris, 5656 AE Eindhoven, NL
BANDARU, Raja, Sekhar, 5656 AE Eindhoven, NL
STEINBUCH, Jeire, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/024**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

A61B 8/08 → (51) **A61F 2/00**

(51) **A61B 8/12** (11) **2 931 131 B1**
A61B 8/00

(52) **A61B 8/4461; A61B 8/12; A61B 8/445**

- (25) En (26) En
- (21) 13862021.6 (22) 11.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015
- (86) US 2013/074358 11.12.2013
- (87) WO 2014/093472 2014/25 19.06.2014
- (30) 13.12.2012 US 201261736666 P

- (54) • *ROTIERENDER KATHETER MIT ERWEITERTEM KATHETERKÖRPERANTRIEBSWELLENTRÄGER*
 • *ROTATIONAL CATHETER WITH EXTENDED CATHETER BODY DRIVE SHAFT SUPPORT*
 • *CATHÉTER ROTATIF AVEC SUPPORT DE TIGE D'ENTRAÎNEMENT DE CORPS DE CATHÉTER ÉTENDU*

- (73) Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
- (72) MEYER, Doug, Folsom, California 95630, US
VAN HOVEN, Dylan, Oceanside, California 92057, US
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61B 8/12** (11) **3 840 666 B1**
A61B 8/00

(52) **A61B 8/12; A61B 8/445; A61B 8/4488**

- (25) En (26) En
- (21) 19755606.1 (22) 15.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) EP 2019/071961 15.08.2019
- (87) WO 2020/038830 2020/09 27.02.2020
- (30) 22.08.2018 US 201862721342 P

- (54) • *FLÜSSIGKEITSBARRIERE FÜR INTRALUMINALE ULTRASCHALLABBILDUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN*
 • *FLUID BARRIER FOR INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGING AND ASSOCIATED DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
 • *BARRIÈRE FLUIDE POUR ÉCHOGRAPHIE INTRALUMINALE ET DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) STIGALL, Jeremy, 5656 AE Eindhoven, NL
WILLIAMS, Nathan, Andrew, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/12 → (51) **A61B 17/22**

A61B 8/12 → (51) **G06T 17/00**

A61B 10/02 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 17/00** (11) **3 193 735 B1**
A61B 17/34

(52) **A61B 17/00234; A61B 17/3423; A61B 17/3431; A61B 17/3439; A61B 2017/00287; A61B 2017/3433**

- (25) En (26) En
- (21) 15754405.7 (22) 18.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
- (86) US 2015/045705 18.08.2015
- (87) WO 2016/028789 2016/08 25.02.2016
- (30) 18.08.2014 US 201462038740 P

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR GEWEBEAUFNAHME UND -ENTNAHME*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE CONTAINMENT AND RETRIEVAL*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFINEMENT ET D'EXTRACTION DE TISSUS*

- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) DO, Alexandra, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BRESLIN, Tracy, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
YIN, Emily, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
HART, Charles, C., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
FILEK, Jacob J., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
22195819.2

A61B 17/00 → (51) **A61B 1/00**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/16**

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/18**

A61B 17/00 → (51) **A61M 35/00**

A61B 17/00 → (51) **A61N 1/375**

(51) **A61B 17/02** (11) **3 679 864 B1**
A61B 90/30

(52) **A61B 17/02; A61B 90/30; A61B 2017/0046; A61B 2017/00734; A61B 2017/00907; A61B 2090/304; A61B 2090/306; A61B 2090/308**

- (25) En (26) En
- (21) 20159844.8 (22) 25.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 13.09.2014 JP 2014187131
- (54) • *MEDIZINISCHER RETRAKTOR*
 • *MEDICAL RETRACTOR*
 • *RÉTRACTEUR MÉDICAL*

- (73) Shimizu, Yusuke, 771-1-1201 Minamiuebaru Nakagusuku-son Nakagami-gun, Okinawa 901-2424, JP
Yasui Co., Ltd., 2725 Oozakakusa Kadogawa-cho Higashiusuki-gun, Miyazaki 889-0697, JP
- (72) SHIMIZU, Yusuke, Nakagami-gun, Okinawa 901-2424, JP
MATSUTA, Satoshi, Higashiusuki-gun, Miyazaki 889-0697, JP
ARADONO, Go, Higashiusuki-gun, Miyazaki 889-0697, JP
- (74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR
- (62) 15839219.1 / 3 192 451
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **3 632 341 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/0401**; A61B 2017/00955; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/042; F04C 2270/0421
- (25) En (26) En
(21) 19210701.9 (22) 26.01.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(30) 28.01.2011 US 201161437227 P
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FIXIERUNG EINES NAHTANKERS AN EINER NAHT ODER EINES KOPFANKERS IN EINEM HARTEN GEWEBE*
• *DEVICE FOR FIXATING A SUTURE ANCHOR WITH A SUTURE OR A HEADED ANCHOR IN HARD TISSUE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT D'ANCRAGE DE SUTURE OU D'UN ÉLÉMENT D'ANCRAGE DE SUTURE À TÊTE DANS DES TISSUS DURS*
- (73) Sportwelding GmbH, Wagistrasse 6, 8952 Schlieren, CH
- (72) MAYER, Jörg, 5702 Niederlenz, CH
LEHMANN, Mario, 2353 Les Pommerats, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH
- (62) 12705223.1 / 2 667 789
-
- (51) **A61B 17/068** (11) **3 071 123 B1**
A61B 17/068; **A61B 50/30**;
A61B 2017/00115; A61B 2017/00123;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00734;
A61B 2017/0649; A61B 2090/0803
- (25) En (26) En
(21) 14862952.0 (22) 18.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2016
(86) US 2014/066205 18.11.2014
(87) WO 2015/074066 2015/20 21.05.2015
(30) 18.11.2013 US 201361905551 P
- (54) • *SYSTEM ZUR FREISETZUNG VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN MIT MEHRFACHAUSLÖSUNG*
• *MULTI-FIRE FASTENER DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉLÉMENTS DE FIXATION MULTI-COUPS*
- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) BOLDUC, Lee, Emerald Hills, CA 94062, US
STAFFORD, Joshua, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **2 764 837 B1**
A61B 17/072; **A61B 17/0644**;
A61B 17/07207; **A61B 17/07292**;
- A61B 2017/00004; A61B 2017/00473; A61B 2017/00477; A61B 2017/00526; A61B 2017/0053; A61B 2017/00818; A61B 2017/00862; A61B 2017/00884; A61B 2017/00893; A61B 2017/00951; A61B 2017/00964; A61B 2017/0641; A61B 2017/07228; A61B 2017/07235; A61B 2017/07242; A61B 2017/0725; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2923; A61B 2017/2925; A61B 2017/2927; A61B 2017/2936; A61B 2017/320052; A61B 2090/034; A61B 2090/037
- (25) En (26) En
(21) 14154563.2 (22) 10.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.08.2014
(30) 08.02.2013 US 201313763048
- (54) • *Befestigungselement mit ablösbar befestigtem Gewebedickenausgleicher*
• *Fastener cartridge comprising a releasable tissue thickness compensator*
• *Cartouche de fixation comprenant un compensateur d'épaisseur de tissu libérable*
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) Vendely, Michael J., Lebanon, OH 45036, US
Shelton, IV, Frederick, Hillsboro, OH 45133, US
Aronhalt, Taylor W., Loveland, OH 45140, US
Weaner, Lauren S., Cincinnati, OH 45241, US
Lloyd, Brandon J., Maineville, OH 45039, US
Miller, Michael J., Mason, OH 45040, US
Isaacs, Michael T., Burlington, KY 41005, US
Schellin, Emily A., Cincinnati, OH 45249, US
Hunt, John V., Cincinnati, OH 45241, US
Feds, John E., Milford, OH 45150, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 461 428 B1**
A61B 17/122 **A61B 17/128**
A61B 90/00
- (52) **A61B 90/04**; **A61B 17/07292**;
A61B 17/122; **A61B 17/128**;
A61B 90/00; A61B 17/1227;
A61B 2090/0427
- (25) En (26) En
(21) 18207279.3 (22) 10.09.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
(30) 15.09.2011 US 201113233681
- (54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT KLAMMERVERSTÄRKUNGSLIP*
• *SURGICAL INSTRUMENT WITH STAPLE REINFORCEMENT CLIP*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL AVEC CLIP DE RENFORCEMENT D'AGRAFES*
- (73) Ethicon Endo-Surgery, Inc., 4545 Creek Road, Cincinnati, OH 45242, US
- (72) HUITEMA, Thomas W., Cincinnati, OH 45241, US
SWAYZE, Jeffrey S., Hamilton, OH 45011, US
SIEGEL, Julianne M., Cincinnati, OH 45238, US
KERR, Wendy A., Cincinnati, OH 45208, US
HALL, Steven G., Cincinnati, OH 45242, US
-
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 12762152.2 / 2 755 590
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **3 673 834 B1**
A61B 17/00
- (52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/0046; A61B 2017/00477; A61B 2017/07257
- (25) En (26) En
(21) 20157713.7 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 15.03.2013 US 201361793065 P
- (54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT EXPANDIERBARER BACKE*
• *SURGICAL STAPLER WITH EXPANDABLE JAW*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE À MÂCHOIRE EXTENSIBLE*
- (73) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) COVACH, Jonathan, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
BECERRA, Matthew M., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
JOHNSON, Gary M., Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (60) 22196603.9
(62) 18189960.0 / 3 431 018
14762896.0 / 2 967 559
-
- A61B 17/12** → (51) **A61M 35/00**
-
- A61B 17/122** → (51) **A61B 17/072**
-
- A61B 17/122** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 17/128** → (51) **A61B 17/072**
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 294 155 B1**
A61B 17/1659; **A61B 17/164**;
A61B 17/1697; A61B 17/1604;
A61B 17/1675
- (25) En (26) En
(21) 16739285.1 (22) 13.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) US 2016/032346 13.05.2016
(87) WO 2016/183437 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 US 201562161024 P
- (54) • *SYSTEM ZUR VORBEREITUNG EINES ORTHOPÄDISCHEN IMPLANTATS*
• *SYSTEM FOR ORTHOPEDIC IMPLANTATION PREPARATION*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION D'IMPLANTATION ORTHOPÉDIQUE*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 East Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
- (72) DEES, Roger, Ryan, Senatobia, MS 38668, US
YEAGER, Jeffrey, N., Nesbit, MS 38651, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 410 961 B1**
A61B 17/00 **A61B 17/32**
A61B 18/00 **A61B 18/08**
A61B 18/12 **A61B 18/14**
A61B 90/30
- (52) **A61B 17/32002**; **A61B 17/1615**;
A61B 17/1633; **A61B 18/1482**;
A61B 90/30; A61B 2017/0088;

- A61B 2018/00595; A61B 2217/005;
A61B 2218/007
- (25) En (26) En
(21) 17748056.3 (22) 01.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
(86) US 2017/016002 01.02.2017
(87) WO 2017/136414 2017/32 10.08.2017
(30) 04.02.2016 US 201662291249 P
18.04.2016 US 201662324236 P
31.01.2017 US 201715421264
- (54) • *ARTHROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ARTHROSCOPIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS ARTHROSCOPIQUES*
- (73) Relign Corporation, 655 Campbell Tech-
nology Parkway Suite 275, Campbell, Cali-
fornia 95008, US
- (72) GERMAIN, Aaron, San Jose, CA 95124, US
KLEIN, Kyle, San Jose, CA 95133, US
WALKER, Michael D., San Francisco, CA
94107, US
MANGANO, Salvatore, G., San Jose, CA
95136, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London SE1
9SG, GB

(51) **A61B 17/22** (11) **3 753 502 B1**
A61B 17/3207 **A61B 8/12**
A61B 8/00 **A61B 90/00**

- (52) **A61B 17/320783; A61B 8/12;**
A61B 8/445; A61B 17/320758;
A61B 2017/22069; A61B 2017/22071;
A61B 2017/320716; A61B 2090/3735;
A61B 2090/3784

- (25) En (26) En
(21) 20190111.3 (22) 04.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 06.02.2014 JP 2014020927
20.05.2014 JP 2014104489
- (54) • *KATHETER MIT SCHNEIDWERKZEUG
MIT DREHMOMENTWELLE*
• *CATHETER HAVING CUTTER WITH
TORQUE SHAFT*
• *CATHÉTER AVEC ÉLÉMENT DE COUPE
AVEC ARBRE DE TORSION*
- (73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
- (72) MIYAGAWA, Katsuya, Osaka-shi, Osaka,
531-8510, JP
MATSUMOTO, Misa, Osaka-shi, Osaka, 531-
8510, JP
NAKAMURA, Tomonori, Osaka-shi, Osaka,
531-8510, JP
- (74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH,
Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München,
DE
- (62) 15746921.4 / 3 103 403

A61B 17/22 → (51) **A61B 18/18**

A61B 17/22 → (51) **A61M 35/00**

A61B 17/24 → (51) **A61F 2/90**

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/16**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 18/18**

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/22**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 753 508 B1**
A61B 34/30

- (52) **A61B 17/3462; A61B 34/30;**
A61B 2017/3464
- (25) En (26) En
(21) 20174141.0 (22) 17.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 17.03.2014 US 201461954227 P
- (54) • *KANÜLENDICHTUNGSANORDNUNG*
• *CANNULA SEAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ DE CANULE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) REID, Robert C., Fairfield, CT 06824, US
KROM, Justin, Southington, CT 06489, US
MORRISSETTE, Tyler J., Niantic, CT 06357,
US
ORBAN III, Joseph P., Norwalk, CT 06850,
US
BURBANK, William A., Sandy Hook, CT
06482, US
DETROY, David, Norwalk, CT 06851, US
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 15765490.6 / 3 119 295

A61B 17/34 → (51) **A61B 8/08**

A61B 17/34 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/34 → (51) **A61B 18/18**

A61B 17/34 → (51) **A61F 2/12**

A61B 17/50 → (51) **A61N 1/375**

A61B 17/56 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 17/86** (11) **3 568 097 B1**
A61B 17/8685; A61B 17/863;
A61B 17/864
- (25) En (26) En
(21) 17706301.3 (22) 11.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
(86) IB 2017/050133 11.01.2017
(87) WO 2018/130877 2018/29 19.07.2018
- (54) • *WIRBELSÄULENSCHRAUBE MIT BE-
WEGLICHER SPITZE*
• *SPINAL SCREW WITH MOVABLE TIP*
• *VIS VERTÉBRALE À POINTE MOBILE*
- (73) Apifix Ltd., PO Box 499, 2161401 Carmiel,
IL
- (72) ARNIN, Uri, 3603117 Kiryat Tivon, IL
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **A61B 18/00** (11) **2 647 345 B1**
A61B 18/18 **A61B 90/00**

(52) **A61B 90/06; A61B 18/00;**
A61B 2090/064; A61B 2090/0807

- (25) En (26) En
(21) 13162091.6 (22) 03.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2013
(30) 05.04.2012 US 201213440690
- (54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE GEWEBEAB-
LATIONSSYSTEME MIT FÄHRIGKEIT ZUR
DETEKTION DER ÜBERMÄSSIGEN BIE-
GUNG EINER SONDE UND ZUR ALAR-
MIERUNG EINES BENUTZERS*
• *ELECTROSURGICAL TISSUE ABLATION
SYSTEMS CAPABLE OF DETECTING*

- EXCESSIVE BENDING OF A PROBE AND
ALERTING A USER*
- *SYSTÈMES D'ABLATION TISSULAIRE
ÉLECTROCHIRURGICALE CAPABLE DE
DÉTECTER LE PLIAGE EXCESSIF D'UNE
SONDE ET D'ALERTER UN UTILISATEUR*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
- (72) Brannan, Joseph D., Erie, CO 80516, US
Willyard, Richard A., Longmont, CO 80501,
US
- (74) Soames, Candida Jane, et al, Maschio &
Soames IP Limited 30 Carlton Crescent,
Southampton SO15 2EW, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 17/16**

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/18**

A61B 18/00 → (51) **A61M 25/10**

A61B 18/00 → (51) **A61N 1/40**

- (51) **A61B 18/02** (11) **3 146 924 B1**
A61M 25/00 **A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/02; A61M 25/0041;**
A61B 2018/00023; A61B 2018/00095;
A61B 2018/00101; A61B 2018/00357;
A61B 2018/00363; A61B 2018/00577;
A61B 2018/0212; A61B 2018/0262;
A61M 2025/0006

- (25) Pl (26) En
(21) 15002754.8 (22) 24.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2017
(54) • *KRYOAPPLIKATOR FÜR MINIMALINVA-
SIVE CHIRURGISCHE HERZABLATION*
• *CRYOAPPLICATOR FOR MINIMALLY
INVASIVE SURGICAL CARDIAC
ABLATION*
• *CRYOAPPLICATEUR POUR ABLATION
CARDIAQUE CHIRURGICALE À INVASION
MINIMALE*
- (73) Medicne S.A., ul. Hankiewiczza 2, 02-103
Warszawa, PL
- (72) Suwalski, Piotr, 02-593 Warszawa, PL
Stec, Sebastian, 01-494 Warszawa, PL
Choudhary, Sanjeev, 02-202 Warszawa, PL
- (74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al.
Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL

A61B 18/04 → (51) **A61N 1/40**

A61B 18/08 → (51) **A61B 17/16**

A61B 18/12 → (51) **A61B 17/16**

A61B 18/12 → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 18/14** (11) **2 731 530 B1**
A61B 17/122 **A61B 18/20**
A61B 17/00 **A61B 18/00**
A61B 90/00 **A61B 5/05**
A61B 18/12

- (52) **A61B 17/122; A61B 18/1442;**
A61B 5/05; A61B 18/20;
A61B 2017/00004; A61B 2017/00026;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00221; A61B 2017/00517;
A61B 2017/00734; A61B 2017/00867;
A61B 2018/00273; A61B 2018/00428;
A61B 2018/00607; A61B 2018/00663;
A61B 2018/00642; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00779; A61B 2018/00875;
A61B 2018/1226; A61B 2090/065
- (25) En (26) En
(21) 12811491.5 (22) 06.07.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.05.2014

(86) US 2012/045762 06.07.2012

(87) WO 2013/009623 2013/03 17.01.2013

(30) 11.07.2011 US 201113179960

- (54) • *EIGENSTÄNDIGE GEWEBECLIPS AUF ENERGIEBASIS*
• *STAND ALONE ENERGY-BASED TISSUE CLIPS*
• *AGRAFES DE TISSU BASÉES SUR LE CHAMP ÉNERGÉTIQUE, AUTONOMES*

(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US

(72) CHERNOV, Boris, deceased, RU

MISUCHENKO, Igoris, Saint-Petersburg
19737, RU
MARTSINOVSKIY, Georgy, Saint-Petersburg
194017, RU

VERBITSKY, Mikhail, Stoughton, Massa-
chusetts 02072, US

(74) Soames, Candida Jane, et al, Maschio &
Soames IP Limited 30 Carlton Crescent,
Southampton SO15 2EW, GB

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/16**

A61B 18/14 → (51) **A61B 18/18**

A61B 18/14 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61B 18/18** (11) **3 534 815 B1**

A61B 17/3205 **A61B 18/00**

A61B 17/34 **A61B 18/14**

A61B 17/00 **A61B 17/22**

A61B 90/00 **A61M 29/00**

(52) **A61B 17/3205; A61B 17/3478;**
A61B 18/1492; A61B 17/3417;
A61B 2017/00247; A61B 2017/00252;
A61B 2017/00331; A61B 2017/22044;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00839; A61B 2018/144;
A61B 2090/08021; A61B 2090/3966;
A61M 29/00

(25) En (26) En

(21) 17868016.1 (22) 31.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.09.2019

(86) IB 2017/056777 31.10.2017

(87) WO 2018/083599 2018/19 11.05.2018

(30) 01.11.2016 US 201662415913 P

- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR PUNKTIERUNG VON GEWEBE*
• *DEVICES FOR PUNCTURING TISSUE*
• *DISPOSITIFS POUR LE PERCEMENT D'UN TISSU*

(73) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE

(72) URBANSKI, John Paul, Toronto, Ontario
M4L 2N7, CA

DICICCO, Matthew, Guelph, Ontario N1G
4B7, CA

UHM, Yun, North York, Ontario M2L 1T5,
CA

GODARA, Neil, Milton, Ontario L9T 0H2, CA

REES, David, Toronto, Ontario M5G 2G4, CA

KLEIN, James, Toronto, Ontario M5P 2P1,
CA

(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innova-
tion 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603
Villeurbanne Cedex, FR

A61B 18/18 → (51) **A61B 18/00**

A61B 34/10 → (51) **A61B 8/08**

A61B 34/20 → (51) **A61B 8/08**

A61B 34/30 → (51) **A61B 17/34**

A61B 34/30 → (51) **A61B 90/50**

A61B 46/00 → (51) **A61B 46/23**

(51) **A61B 46/23** (11) **3 413 853 B1**

A61B 50/20 **A61B 50/30**

A61M 25/02 **A61M 5/158**

A61B 46/00 **A61F 13/00**

A61F 17/00

(52) **A61B 46/00; A61B 50/30;**

A61F 13/00051; A61F 17/00;

A61B 2050/3008; A61B 2050/314;

A61B 2050/318; A61M 25/02;

A61M 2005/1586; A61M 2025/0253;

A61M 2025/0273

(25) En (26) En

(21) 17750899.1 (22) 10.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018

(86) US 2017/017528 10.02.2017

(87) WO 2017/139680 2017/33 17.08.2017

(30) 12.02.2016 US 20166229494 P

- (54) • *WICKELSYSTEME FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGS-KITS*
• *WRAP SYSTEMS FOR MEDICAL DEVICE KITS*
• *SYSTÈMES D'ENVELOPPE POUR KITS DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) LOUI, Matt, North Salt Lake, UT 84054, US
VANDERSTEK, Bradley, J., West Bountiful
UT 84087, US

BOWN, Matthew, Wayne, West Bountiful UT
84087, US

HOWELL, Glade, Harold, Draper UT 84020,
US

STRYKER, Jennifer, Minnetonka, MN 55305,
US

EMMERSON, Ryan, E., Riverton UT 84065,
US

JOHNSON, Thomas, South Jordan UT
84095, US

CHRISTIAN, Kelly, J., Draper UT 84020, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

(60) 22198700.1

A61B 50/20 → (51) **A61B 46/23**

A61B 50/30 → (51) **A61B 46/23**

A61B 90/00 → (51) **A61B 3/13**

A61B 90/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/072**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/00**

A61B 90/00 → (51) **A61B 18/18**

A61B 90/00 → (51) **G01B 9/02015**

A61B 90/00 → (51) **G06T 17/00**

A61B 90/20 → (51) **A61B 3/13**

A61B 90/30 → (51) **A61B 17/02**

A61B 90/30 → (51) **A61B 17/16**

(51) **A61B 90/50** (11) **3 413 831 B1**

A61B 34/30

(52) **A61B 90/50; A61B 34/30;**

A61B 2034/302; A61B 2034/303;

A61B 2034/306; A61B 2090/571

(25) It (26) En

(21) 16711341.4 (22) 11.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2018

(86) IB 2016/050726 11.02.2016

(87) WO 2017/137806 2017/33 17.08.2017

- (54) • *FÜHRUNGS- UND STÜTZVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EINEN ROBOTER ZUR MINIMALINVASIVEN CHIRURGIE DURCH EINEN EINZIGEN PARIETALEN SCHNITT UND/ODER EINE NATÜRLICHE ÖFFNUNG*

• *GUIDING AND SUPPORT DEVICE, PARTICULARLY FOR A ROBOT FOR MINIMALLY-INVASIVE SURGERY THROUGH A SINGLE PARIETAL INCISION AND/OR NATURAL ORIFICE*

• *DISPOSITIF DE GUIDAGE ET DE SUPPORT, EN PARTICULIER POUR UN ROBOT POUR UNE CHIRURGIE MINI-INVASIVE À TRAVERS UN ORIFICE NATUREL ET/OU UNE INCISION PARIÉTALE UNIQUE*

(73) Valuebiotech S.r.l., Via Cusani 4, 20121 Mi-
lano, IT

(72) JAUVTIS, Louis Judah, 2533 Evilard, CH
DONELLA, Nicolò, 20157 Milano, IT

ZALTIERI, Renzo, 20060 Trezzano Rosa, IT
IOVINE, Federica, 81023 Falciano di Caserta,
IT

RIGHETTO, Filippo, 20125 Milano, IT

PANSINI, Alberto Giovanni, 95127 Catania,
IT

FORGIONE, Antonello, 20161 Milano, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A61B 90/80 → (51) **A47K 7/04**

(51) **A61C 8/00** (11) **3 357 451 B1**

A61C 13/265

(52) **A61C 8/0048; A61C 8/0001;**

A61C 13/2656

(25) En (26) En

(21) 18156253.9 (22) 04.05.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 08.08.2018

(30) 07.05.2009 IT B020090279

- (54) • *KOPPLUNGSANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR ZAHNIMPLANTATE*
• *COUPLING ASSEMBLY, PARTICULARLY FOR DENTAL IMPLANTS*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE, EN PARTICULIER POUR IMPLANTS DENTAIRE*

(73) Rhein 83 S.r.l., Via Zago 10/ABC, 40128
Bologna (BO), IT

(72) NARDI, Ezio, 40141 Bologna, IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(62) 10161868.4 / 2 248 485

(51) **A61C 8/00** (11) **3 656 347 B1**

(52) **A61C 8/0025; A61C 8/0037**

(25) De (26) De

(21) 19208553.8 (22) 12.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020

(30) 20.11.2018 DE 102018009128

- (54) • DENTALIMPLANTAT
• DENTAL IMPLANT
• IMPLANT DENTAIRE
(73) Alfa-Gate Mazen Ltd., Hitin St. 2 P.O. BOX 301, Kfar Qara 3007500, IL
(72) Grobecker-Karl, Tanja, 66424 Homburg, DE
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

- (51) **A61C 13/00** (11) **3 442 463 B1**
(52) **A61C 13/0006; A61C 13/0004; A61C 13/0022**
(25) En (26) En
(21) 17715763.3 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058662 11.04.2017
(87) WO 2017/178479 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 EP 16164846
(54) • CAD/CAM IMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHN-ERSATZES
• CAD/CAM IMPLEMENTED METHOD FOR PRODUCING A DENTAL RESTORATION
• PROCÉDÉ MISE EN OEUVRE PAR CAD/CAM DE PRODUCTION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE

- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) HAUS, Adrian, Mahwah NJ 07430, US
(74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH

A61C 13/265 → (51) **A61C 8/00**

- (51) **A61D 17/00** (11) **2 999 407 B1**
A61B 5/103 **A01K 29/00**
G01P 15/08 **A01K 11/00**
(52) **A01K 29/005; A01K 11/00; A61D 17/002**
(25) En (26) En
(21) 14801028.3 (22) 20.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2016
(86) IB 2014/001607 20.05.2014
(87) WO 2014/188273 2014/48 27.11.2014
(30) 20.05.2013 NZ 61078713
07.06.2013 NZ 61170313
(54) • SENSORVORRICHTUNG SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN
• SENSOR APPARATUS AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS
• APPAREIL CAPTEUR, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(73) ST Reproductive Technologies LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US
(72) SHARPE, Johnathan, Charles, Hamilton, 3216, NZ
MARTINSEN, Paul, Julian, Hamilton 3210, NZ
ROWE, Philip, Hamilton 3214, NZ
VISHWANATH, Ramakrishnan, Hamilton 3283, NZ
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **A61F 2/00** (11) **3 846 737 B1**
A61M 25/02 **A61B 8/08**
G01N 11/04 **G01F 1/66**
A61B 5/00 **A61B 5/20**

- A61M 25/00** **A61B 8/00**
G01F 15/075
(52) **A61B 8/4227; A61B 5/0002; A61B 5/202; A61B 5/208; A61B 5/6874; A61B 8/5207; G01F 15/0755; A61B 8/488; G01F 1/662**
(25) En (26) En
(21) 19778423.4 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) DK 2019/050264 06.09.2019
(87) WO 2020/048576 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 DK PA201870578
(54) • FLÜSSIGKEITSVOLUMENMESSVORRICHTUNG
• LIQUID-VOLUME MEASURING DEVICE
• DISPOSITIF DE MESURE DE VOLUME DE LIQUIDE
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) JENSEN, Henrik, 2400 Copenhagen NV, DK
BERTELSEN, Kasper, 2300 Copenhagen S, DK

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/24**

- (51) **A61F 2/07** (11) **3 292 837 B1**
A61L 31/02 **A61L 31/04**
A61F 2/90
(52) **A61F 2/90; A61F 2/07; A61F 2/89; A61F 2002/0086; A61F 2002/075; A61F 2210/0004; A61F 2210/0076; A61F 2240/001; A61F 2250/0067; Y10T 29/49964**
(25) En (26) En
(21) 17195180.9 (22) 21.11.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 14.03.2018
(30) 22.11.2006 US 860486 P
(54) • OPTIMIERTER STENTMANTEL
• OPTIMIZED STENT JACKET
• GAINE OPTIMISÉE POUR STENT
(73) INSPIRE M.D LTD, 3 Menorat HaMaor Street, 67448 Tel Aviv, IL
(72) HOLZER, Asher, 43207 Raanana, IL
BAR, Eli, 30875 Doar-na Hof Hacarmel, IL
PAZ, Ofir, 75238 Rishon-lezion, IL
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 07827415.6 / 2 088 962

- (51) **A61F 2/12** (11) **3 627 996 B1**
A61B 17/34
(52) **A61B 17/3468; A61F 2/12; A61B 17/3439**

- (25) En (26) En
(21) 17907900.9 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(86) US 2017/029384 25.04.2017
(87) WO 2018/199929 2018/44 01.11.2018
(54) • VORRICHTUNG ZUM EINSATZ EINES PROTHETISCHEN IMPLANTATS
• PROSTHETIC IMPLANT DELIVERY DEVICE
• DISPOSITIF DE POSE D'IMPLANT PROTHÉTIQUE
(73) Weinzweig, Jeffrey, M.D., 151 Belle Avenue, Highland Park, IL 60035, US
(72) Weinzweig, Jeffrey, M.D., Highland Park, IL 60035, US

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61F 2/14 → (51) **A61L 27/50**

- (51) **A61F 2/16** (11) **3 351 213 B1**
(52) **A61F 2/1667**
(25) Ja (26) En
(21) 16846586.2 (22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) JP 2016/077328 15.09.2016
(87) WO 2017/047715 2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 JP 2015182569
(54) • WERKZEUG ZUM EINSETZEN EINER INTRAOKULARLINSE
• INTRAOCULAR LENS INSERTION TOOL
• OUTIL D'INSERTION DE LENTILLE INTRAOCULAIRE
(73) HOYA Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP
(72) KUDO, Kazunori, Tokyo 160-8347, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 538 882 B1**
A61F 2/00

- (52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0013; A61F 2230/005; A61F 2230/0067; A61F 2230/0069; A61F 2230/008; A61F 2250/0039; A61F 2250/006**
(25) En (26) En
(21) 11707292.6 (22) 24.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2013
(86) US 2011/026101 24.02.2011
(87) WO 2011/106544 2011/35 01.09.2011
(30) 28.10.2010 US 914678
24.02.2010 US 307743 P
(54) • MITRALKLAPPENPROTHESE
• MITRAL PROSTHESIS
• PROTHÈSE MITRALE
(73) Medtronic Ventor Technologies Ltd., 8200 Coral Sea Street N.E., Mounds View, Minnesota 55112, US
(72) TUVAL, Yosi, Minneapolis Minnesota 55432, US
HARITON, Iliia, Minneapolis Minnesota 55432, US
KOVALSKY, Igor, Minneapolis Minnesota 55432, US
BEN-HAMOU, Eli, Minneapolis Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 698 129 B1**

- (52) **A61F 2/2418; A61F 2210/0076; A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2230/008**
(25) En (26) En
(21) 13187880.3 (22) 04.06.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 19.02.2014
(30) 04.06.2007 US 933274 P
(54) • Prothetische Herzklappe
• Prosthetic heart valve
• Valvule cardiaque prothétique
(73) St. Jude Medical, LLC, 100 Abbott Park Road, Abbott Park IL 60064, US

- (72) Braido, Peter Nicholas, 55092, Linwood MN, US
Alkhatib, Yousef F., Maple Grove, MN 55369, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 08768102.9 / 2 155 114

- (51) **A61F 2/24** (11) **2 959 866 B1**
(52) **A61F 2/2418**; A61F 2220/0075; A61F 2230/0067; A61F 2230/0078; A61F 2230/008; A61F 2250/0036
(25) Zh (26) En
(21) 14754475.3 (22) 25.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2015
(86) CN 2014/072489 25.02.2014
(87) WO 2014/127750 2014/35 28.08.2014
(30) 25.02.2013 CN 201310064011
(54) • **HERZKLAPPENPROTHESE**
• **HEART VALVE PROSTHESIS**
• **VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE**
(73) Shanghai Microport Cardioflow Medtech Co., Ltd., 501 Newton Road Z.J.Hi-Tech Park, Shanghai 201203, CN
(72) CHEN, Guoming, Shanghai 201203, CN
LI, Yu, Shanghai 201203, CN
HUANG, Feng, Shanghai 201203, CN
HUANG, Lei, Shanghai 201203, CN
HAN, Jianchao, Shanghai 201203, CN
DUAN, Yihao, Shanghai 201203, CN
CHEN, Shaohui, Shanghai 201203, CN
LUO, Qiyi, Shanghai 201203, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **3 175 823 B1**
(52) **A61F 2/2475**; A61F 2230/001; A61F 2230/0067; A61F 2230/0097
(25) En (26) En
(21) 16201907.9 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2017
(30) 03.12.2015 US 201514958152
(54) • **VENÖSE KLAPPENPROTHESEN**
• **VENOUS VALVE PROSTHESES**
• **PROTHÈSES DE VALVULE VEINEUSE**
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) ARGENTINE, Jeffery, Santa Rosa, CA 95403, US
MALSBARY, Todd, Santa Rosa, CA 95403, US
PERKINS, Keith, Santa Rosa, CA 95403, US
ROWE, Travis, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephshospitalstr. 15, 80331 München, DE

- (51) **A61F 2/30** (11) **3 169 279 B1**
A61F 2/44
(52) **A61F 2/4425**; A61F 2002/30471; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30579
(25) En (26) En
(21) 15753464.5 (22) 14.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2017
(86) IB 2015/055311 14.07.2015
(87) WO 2016/009343 2016/03 21.01.2016
(30) 15.07.2014 US 201414331351
(54) • **WIRBELPROTHESE**
• **SPINAL CAGE**

- **CAGE INTERSOMATIQUE**
(73) Apifix Ltd., PO Box 499, 2161401 Carmiel, IL
(72) ARNIN, Uri, 3603117 Kiryat Tivon, IL
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

A61F 2/44 → (51) **A61F 2/30**

A61F 2/52 → (51) **A41C 3/00**

- (51) **A61F 2/66** (11) **3 634 321 B1**
A61F 2/68 **A61F 2/70**
A61F 2/74
(52) **A61F 2/6607**; **A61F 2/70**; **A61F 2/74**; **A61F 2/748**; A61F 2002/5006; A61F 2002/6854; A61F 2002/701; A61F 2002/7625; A61F 2002/7635; A61F 2002/764; A61F 2002/7645
(25) De (26) De
(21) 18729945.8 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064905 06.06.2018
(87) WO 2018/224552 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 DE 102017112457
07.07.2017 DE 102017115267
(54) • **ORTHOPÄDIETECHNISCHE GELENKEINRICHTUNG**
• **ORTHOPEDIC JOINT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ARTICULATION ORTHOPÉDIQUE**
(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) KROLL-ORYWAHL, Olaf, 37154 Northeim, DE
MÜLLER, André, 37115 Duderstadt, DE
SIEWERT, Gordon, 37077 Göttingen, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwält PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße 1, 38122 Braunschweig, DE

A61F 2/68 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/70 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/74 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/86 → (51) **A61M 35/00**

- (51) **A61F 2/90** (11) **2 921 138 B1**
A61B 17/24 **A61F 2/18**
(52) **A61F 2/186**; **A61B 17/24**; **A61F 2/90**; A61F 2/91; A61F 2210/0004; A61F 2220/0016; A61F 2230/0067; A61F 2230/0095; A61F 2250/0039; A61F 2250/0063; A61F 2250/0067; A61F 2250/0068
(25) Zh (26) En
(21) 13854782.3 (22) 23.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2015
(86) CN 2013/083986 23.09.2013
(87) WO 2014/075514 2014/21 22.05.2014
(30) 13.11.2012 CN 201210454911
(54) • **IMPLANTATSYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON SINUSITIS ODER ALLERGISCHE RHINITIS**
• **IMPLANT SYSTEM FOR TREATING SINUSITIS OR ALLERGIC RHINITIS**
• **SYSTÈME D'IMPLANT POUR LE TRAITEMENT DE LA SINUSITE OU DE LA RHINITE ALLERGIQUE**

- (73) Puyi (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd, Room 218 No.199 Guoshoujing Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) XIE, Jian, Shanghai 201203, CN
WEI, Zheng, Shanghai 201203, CN
(74) Wagner, Carsten, Patentanwaltskanzlei Am Buchenhof 3, 31303 Burgdorf, DE

(51) **A61F 2/90** (11) **3 895 668 B1**
B21F 45/00 **A61F 2/848**

- (52) **A61F 2/90**; **B21F 45/008**; A61F 2/848; A61F 2240/001; A61F 2250/0039
(25) Ko (26) En
(21) 19913958.5 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) KR 2019/003986 04.04.2019
(87) WO 2020/159002 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 KR 20190010708
(54) • **STENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **STENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **ENDOPROTHESE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) SEWOON MEDICAL CO., LTD., 60, Dorimgil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, 31061, KR
(72) LEE, Jae Hee, Seoul 02583, KR
HEO, Mong Do, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31061, KR
KIM, Sang-Chul, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31061, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61F 2/95 → (51) **A61M 35/00**

(51) **A61F 5/44** (11) **3 727 233 B1**
A61F 5/443 **A61F 5/445**

- (52) **A61F 5/4404**; **A61F 5/44**; **A61F 5/443**; **A61F 5/445**
(25) En (26) En
(21) 18833607.7 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) DK 2018/050392 20.12.2018
(87) WO 2019/120436 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DK PA201770993
(54) • **STOMAVORRICHTUNG MIT GESCHICHTETER GRUNDPLATTE UND/ODER SENSORBAUTEIL UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **OSTOMY APPLIANCE WITH LAYERED BASE PLATE AND/OR SENSOR ASSEMBLY PART AND RELATED METHODS**
• **APPAREIL DE STOMIE COMPRENANT UNE PARTIE DE PLAQUE DE BASE EN COUCHES ET/OU D'ENSEMBLE CAPTEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
LARSEN, Lars Erup, 2760 Maaloev, DK
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
THOEGERSEN, Klaus, 2920 Charlottenlund, DK

A61F 5/443 → (51) **A61F 5/44**

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 7/00** (11) **3 592 309 B1**
A61F 7/02
- (52) **A61F 7/0085; A61F 7/02;**
A61F 2007/0002; A61F 2007/0007;
A61F 2007/0009; A61F 2007/0086;
A61F 2007/0096; A61F 2007/0231
- (25) En (26) En
(21) 18764625.2 (22) 09.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) US 2018/021752 09.03.2018
(87) WO 2018/165552 2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 US 201762469560 P
- (54) • **SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON HIRN-
LÄSIONEN**
• **SYSTEM FOR TREATING BRAIN INJURY**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE LÉSION
CÉRÉBRALE**
- (73) Tectraum, Inc., Three Gateway Center 401
Liberty Avenue 3rd Floor, Pittsburgh, PA
15222, US
- (72) ZAK, John F. III, Pittsburgh PA 15222, US
ERTEL, Jason R., Cleveland OH 44106, US
MAKAROV, Sergey, Cleveland OH 44106,
US
BOLL, David J., Cleveland OH 44106, US
VELET, Alex, Cleveland OH 44106, US
STEWART, Virginia, Cleveland OH 44106,
US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A61F 7/02 → (51) **A61F 7/00**

- (51) **A61F 9/007** (11) **3 381 420 B1**
A61F 9/007; A61F 9/00736;
A61F 9/0017
- (25) Ja (26) En
(21) 16870645.5 (22) 29.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(86) JP 2016/085359 29.11.2016
(87) WO 2017/094708 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 JP 2015234105
- (54) • **STECHNADELBESTÜCKTE KANÜLE**
• **PIERCING NEEDLE-EQUIPPED CANNULA**
• **CANULE ÉQUIPÉE D'UNE AIGUILLE DE
PERÇAGE**
- (73) MANI, INC., 8-3, Kiyohara Industrial Park,
Utsunomiya-shi, Tochigi 321-3231, JP
- (72) MURAKAMI, Etsuo, Utsunomiya-shi Tochigi
321-3231, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

A61F 9/007 → (51) **G01B 9/02015**

- (51) **A61F 9/008** (11) **2 967 998 B1**
A61F 9/008; A61F 2009/00878
- (25) En (26) En
(21) 14709513.7 (22) 26.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(86) US 2014/018624 26.02.2014
(87) WO 2014/143552 2014/38 18.09.2014
(30) 14.03.2013 US 201313830072
- (54) • **SYSTEME FÜR TIEFENNACHWEIS IN LA-
SERGESTÜTZTEN AUGENCHIRURGI-
SCHEN VERFAHREN**
• **SYSTEMS FOR DEPTH DETECTION IN
LASER-ASSISTED OPHTHALMIC
PROCEDURES**

- **SYSTÈMES DE DÉTECTION DE PROFON-
DEUR DANS DES PROCÉDURES
OPHTHALMIQUES ASSISTÉES PAR LASER**
- (73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew
Place, Santa Ana, CA 92705, US
- (72) BOR, Zsolt, San Clemente, CA 92673, US
DE GUZMAN, Peter-Patrick, Orange, CA
92867, US
DENNISON, Anthony, Irvine, CA 92620, US
CAMPOS, Michael, Fremont, CA 94538, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61F 9/008** (11) **3 823 571 B1**
F16C 32/04 (11) **G02B 7/00**
B23K 26/042
- (52) **F16C 32/0425; A61F 9/00736;**
A61F 9/00825; F16C 32/0431;
G02B 7/003; A61F 9/008;
A61F 2009/00874; F16C 2316/10
- (25) En (26) En
(21) 19749108.7 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) US 2019/042527 19.07.2019
(87) WO 2020/018869 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201862700492 P
- (54) • **OPHTHALMO-CHIRURGISCHES SYSTEM
MIT RADIAL ABSTOSSENDEM MAGNETI-
SCHEM LAGER ZUM SELBSTZENTRIE-
REN OPTISCHER ELEMENTE**
• **OPHTHALMIC SURGICAL SYSTEM WITH
RADIALLY REPULSIVE MAGNETIC
BEARING FOR SELF-ALIGNING OF
OPTICAL ELEMENTS**
• **SYSTEME CHIRURGICAL OPHTHALMIQUE
AVEC PALIER RADIAL MAGNETIQUE
REPULSIF POUR AUTO ALIGNEMENT
DES ELEMENTS D'OPTIQUE**
- (73) Alcon Inc., 6201 South Freeway, Fort Worth,
TX 76134, US
- (72) SIVADAS, Kulangara, Fort Worth, TX 76134,
US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A61F 9/008 → (51) **G01B 9/02015**

- (51) **A61F 9/009** (11) **2 968 007 B1**
A61F 9/009
- (25) En (26) En
(21) 14713675.8 (22) 05.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2016
(86) US 2014/020848 05.03.2014
(87) WO 2014/149772 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361799981 P
- (54) • **OPHTHALMISCHE HYBRIDE SCHNITT-
STELLENVORRICHTUNG**
• **HYBRID OPHTHALMIC INTERFACE
APPARATUS**
• **APPAREIL D'INTERFACE OPHTHALMIQUE
HYBRIDE**
- (73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew
Place, Santa Ana, CA 92705, US
- (72) HEITEL, Robert, G., Laguna Beach, CA
92651, US
VICE, Charles, C., San Juan Capistrano, CA
92675, US
LEE, Hon, M., Ladera Ranch, CA 92694, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (60) 22199093.0

A61F 9/009 → (51) **G01B 9/02015**

- (51) **A61F 13/00** (11) **3 606 484 B1**
A61F 13/36 (11) **A61L 15/22**
A61L 15/42 (11) **A61L 15/60**
- (52) **A61F 13/00008; A61F 13/00029;**
A61F 13/36; A61L 15/26; A61L 15/42;
A61L 15/425; A61L 15/60
- (25) En (26) En
(21) 18714267.4 (22) 03.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) EP 2018/058477 03.04.2018
(87) WO 2018/185092 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 EP 17165060
- (54) • **VERBUNDSTOFFMATERIAL ZUR FLUID-
DURCHFLUSSVERWALTUNG**
• **COMPOSITE MATERIAL FOR FLUID
FLOW MANAGEMENT**
• **MATÉRIAU COMPOSITE POUR LA
GESTION D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE**
- (73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen
3 C, 402 52 Göteborg, SE
- (72) CARLSSON, Erik, 42941 Särö, SE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Pa-
tent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrücken-
straße 5-7, 80331 München, DE

A61F 13/00 → (51) **A61B 46/23**

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/49**

A61F 13/36 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/49** (11) **3 549 565 B1**
A61F 13/56 (11) **A61F 13/00**
A61F 13/49015; A61F 13/5633
- (25) Ja (26) En
(21) 16926030.4 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) JP 2016/089177 28.12.2016
(87) WO 2018/123046 2018/27 05.07.2018
- (54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT**
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-
0111, JP
- (72) SAKAGUCHI, Satoru, Kanonji-shi Kagawa
769-1602, JP
TAKAHASHI, Maika, Kanonji-shi Kagawa
769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (51) **A61F 13/496** (11) **3 673 882 B1**
A61F 13/496; A61F 13/4963
- (25) En (26) En
(21) 19217845.7 (22) 19.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(30) 25.12.2018 JP 2018241693
- (54) • **HOSENÄHNLICHER SAUGFÄHIGER ARTI-
KEL**
• **PANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE**
• **ARTICLE ABSORBANT DE TYPE
CULOTTE**
- (73) Unicharm Corporation, 182 Shimobun
Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-
0111, JP
- (72) Kawabata, Kuniyoshi, Kanonji-shi, Kagawa
769-1602, JP

Ichikawa, Makoto, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **A61F 13/53** (11) **3 773 392 B1**
A61F 13/537

(52) **A61F 13/53; A61F 13/537;**
A61F 13/53708; A61F 13/53747

(25) En (26) En

(21) 18725402.4 (22) 26.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) EP 2018/057658 26.03.2018

(87) WO 2019/185113 2019/40 03.10.2019

(54) • **ABSORBIERENDES WEGWERFHYGIENE-PRODUKT MIT OBERSCHICHT UND AUFNAHMESCHICHT**

• **DISPOSABLE ABSORBENT HYGIENE PRODUCT WITH TOPSHEET AND ACQUISITION LAYER**

• **PRODUIT D'HYGIÈNE ABSORBANT JETABLE À COUCHE SUPÉRIEURE ET COUCHE D'ACQUISITION**

(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE

(72) HERMENIUS, Annika, 405 03 Göteborg, SE
ANDERSSON, Patrik, 405 03 Göteborg, SE
GUIDOTTI, Edward, 412 67 Göteborg, SE

(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 13/53 → (51) **C08J 9/14**

A61F 13/537 → (51) **A61F 13/53**

A61F 13/56 → (51) **A61F 13/49**

A61F 17/00 → (51) **A61B 46/23**

A61G 1/02 → (51) **B62B 5/00**

(51) **A61G 3/08** (11) **3 669 848 B1**
B60P 3/079 **B60P 7/08**
B60R 22/38

(52) **A61G 3/0808; B60P 7/0846;**
B60R 22/343; B60R 22/347

(25) De (26) De

(21) 19216201.4 (22) 13.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020

(30) 19.12.2018 DE 202018107283 U

(54) • **RETRAKTOR-RÜCKHALTESYSTEM, VERFAHREN UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN, INSBESONDERE ZUR SICHERUNG VON ROLLSTÜHLEN IN FAHRZEUGEN**

• **RETRACTOR RESTRAINT SYSTEM, METHOD AND USE OF SUCH A SYSTEM, IN PARTICULAR FOR SECURING WHEELCHAIRS IN VEHICLES**

• **SYSTÈME DE RETENUE DE RÉTRACTEUR, PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME DE RETENUE DE RÉTRACTEUR, EN PARTICULIER PERMETTANT DE FIXER DES FAUTEUILS ROULANTS DANS DES VÉHICULES**

(73) Bruns Holding GmbH & Co. KG, Hauptstraße 101, 26689 Apen, DE

(72) Bruns, Gerit, 26160 Bad Zwischenahn, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61H 3/06 → (51) **G01C 21/20**

A61J 1/14 → (51) **A61M 5/162**

A61J 1/20 → (51) **A61M 5/162**

A61K 6/54 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 6/90 → (51) **C08L 83/04**

(51) **A61K 8/02** (11) **3 790 529 B1**

A61K 8/14 **A61K 8/19**

A61K 8/22 **A61K 8/38**

A61K 8/73 **A61K 8/9794**

A61Q 3/00 **A61Q 11/00**

A61Q 19/00

(52) **A61K 8/22; A61K 8/0212; A61K 8/14;**

A61K 8/19; A61K 8/38; A61K 8/735;

A61K 8/9794; A61Q 3/00; A61Q 11/00;

A61Q 19/00; A61K 2800/87

(25) En (26) En

(21) 20706807.3 (22) 14.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021

(86) IB 2020/050257 14.01.2020

(87) WO 2020/148642 2020/30 23.07.2020

(30) 14.01.2019 SI 201900011

(54) • **FORMULIERUNGEN MIT AKTIVEN SAUERSTOFFVERBINDUNGEN**

• **FORMULATIONS COMPRISING ACTIVE OXYGEN**

• **FORMULATIONS COMPRENANT DES COMPOSÉS ACTIFS D'OXYGÈNE**

(73) TOMPA MAJCN, Dominika, Cesta Andreja Bitenca 118, 1000 Ljubljana, SI

(72) TOMPA MAJCN, Dominika, 1000 Ljubljana, SI

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/02 → (51) **A61M 37/00**

A61K 8/02 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/04 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/14 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 8/20** (11) **3 108 870 B1**

A61K 8/02 **A61K 8/34**

A61K 8/365 **A61K 8/73**

A61K 8/81 **A61Q 19/00**

A61K 8/85 **A61K 8/04**

(52) **A61K 8/0216; A61K 8/345;**

A61K 8/365; A61K 8/73; A61K 8/735;

A61K 8/8147; A61Q 19/00;

A61K 2800/242

(25) Ja (26) En

(21) 15749387.5 (22) 12.02.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.12.2016

(86) JP 2015/053761 12.02.2015

(87) WO 2015/122433 2015/33 20.08.2015

(30) 17.02.2014 JP 2014042110

(54) • **KOSMETISCHE GELFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **COSMETIC GEL SHEET AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**

• **FEUILLE DE GEL POUR MAQUILLAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI**

(73) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32 Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP

(72) KONDOU, Naoko, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP

QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP

KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61K 8/20 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/22 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/25 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/27 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/73**

(51) **A61K 8/35** (11) **3 648 732 B1**

A61Q 5/00 **A61K 31/121**

A61K 8/60 **A61Q 19/00**

A61Q 5/02 **A61Q 5/12**

A61Q 19/10 **A61K 31/12**

A61Q 17/00

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/35; A61K 8/60;**

A61K 31/12; A61K 31/121;

A61Q 17/005; A61Q 5/006; A61Q 5/02;

A61Q 5/12; A61Q 19/10

(25) En (26) En

(21) 18734811.5 (22) 28.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.05.2020

(86) EP 2018/067365 28.06.2018

(87) WO 2019/007789 2019/02 10.01.2019

(30) 06.07.2017 EP 17180054

(54) • **TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN**

• **TOPICAL COMPOSITIONS**

• **COMPOSITIONS TOPIQUES**

(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL

(72) MENDROK-EDINGER, Christine, 4303 Kaiseraugst, CH

RONGIAT, Sebastien, 4303 Kaiseraugst, CH

MUNDOLPH, Thomas, 4303 Kaiseraugst, CH

(74) Berg, Katja, DSM Nutritional Products Ltd Patent Department Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/38 → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 8/41** (11) **3 641 723 B1**

A61Q 5/12 **A61K 8/891**

A61K 8/898

(52) **A61K 8/416; A61K 8/891;**

A61K 8/898; A61Q 5/12

(25) En (26) En

(21) 18733253.1 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2020

(86) EP 2018/066571 21.06.2018

(87) WO 2018/234444 2018/52 27.12.2018

(30) 21.06.2017 FR 1755647

- (54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ZWEI SPEZIFISCHEN KATIONISCHEN TENSIDEN UND SILIKONEMULSION UND KOSMETISCHES BEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING TWO SPECIFIC CATIONIC SURFACTANTS AND A SILICONE EMULSION, AND A COSMETIC TREATMENT PROCESS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT DEUX TENSIOACTIFS CATIONIQUES SPÉCIFIQUES ET UNE ÉMULSION DE SILICONE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT COSMÉTIQUE*
- (73) L'Oreal, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LESAULNIER, Claire-Marie, 93400 Saint-Ouen, FR
CHESNEAU, Laurent, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/44 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/60 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/64 → (51) **A61Q 11/00**

- (51) **A61K 8/73** (11) **3 449 903 B1**
A61Q 19/00 **A61K 8/365**
A61K 8/34 **A61K 8/20**
A61K 8/02 **A61K 8/04**
A61K 8/81
- (52) **A61K 8/042; A61K 8/0208;**
A61K 8/20; A61K 8/345; A61K 8/365;
A61K 8/73; A61K 8/733; A61K 8/735;
A61K 8/8147; A61Q 19/00;
A61K 2800/242; A61K 2800/805
- (25) Ja (26) En
(21) 17789705.5 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/016879 28.04.2017
(87) WO 2017/188424 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016091940
04.06.2016 JP 2016112303
- (54) • *ALKOGELFOLIE ZUR KOSMETISCHEN VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ALCOGEL SHEET FOR COSMETIC USE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *FEUILLE D'ALCOOGEL À USAGE COSMÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32 Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP
(72) QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP
KONDOU, Naoko, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP
KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi Kyoto 601-8014, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (51) **A61K 8/73** (11) **3 613 415 B1**
A61K 8/81 **A61K 8/90**
A61K 9/14 **A61K 31/506**
A61K 31/517 **A61K 31/44**
A61K 31/496 **C10M 169/04**
C10N 20/06 **C10N 20/00**
A61K 8/02 **A61Q 19/00**
- (52) **A61K 8/0241; A61K 8/731;**
A61K 8/8176; A61K 8/90; A61K 9/145;
A61K 31/44; A61K 31/496;
A61K 31/506; A61K 31/517;

- A61Q 19/00; C10M 169/044;**
A61K 9/146; A61K 2800/10;
A61K 2800/412; A61K 2800/805;
C10M 2207/021; C10M 2207/125;
C10M 2207/281; C10M 2207/283;
C10M 2207/40; C10M 2209/04;
C10M 2209/12; C10M 2217/028;
C10N 2020/06; C10N 2020/065
- (25) Ko (26) En
(21) 18788015.8 (22) 26.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) KR 2018/003560 26.03.2018
(87) WO 2018/194283 2018/43 25.10.2018
(30) 21.04.2017 KR 20170051600
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AKTIVMATERIAL-NANOPARTIKELN UNTER VERWENDUNG VON LIPID ALS SCHMIERMITTEL ZUM FRÄSEN*
• *METHOD FOR PREPARING ACTIVE MATERIAL NANOPARTICLES USING LIPID AS LUBRICANT FOR MILLING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANOPARTICULES DE MATÉRIAU ACTIF À L'AIDE DE LIPIDE EN TANT QUE LUBRIFIANT EN VUE DE BROYAGE*
- (73) Bio-Synectics Inc., 708, 184 Gasan digital 2-ro, Geumcheon-gu, Seoul 08501, KR
(72) KIM, Kab Sig, Seoul 03477, KR
LEE, Eun Yong, Seoul 08748, KR
KANG, Si On, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14230, KR
CHOI, Jae Woo, Seocho-gu Seoul 06679, KR
KIM, Jeong Kyu, Osan-si Gyeonggi-do 18108, KR
PARK, Joo Won, Seoul 08717, KR
LEE, Won Suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16670, KR
JIN, Yong Suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16666, KR
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/02**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/81 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/85 → (51) **A61K 8/20**

A61K 8/891 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/898 → (51) **A61K 8/41**

A61K 8/90 → (51) **A61K 8/73**

A61K 8/9794 → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 9/00** (11) **3 299 010 B1**
A61K 31/4178 **A61K 31/4196**
A61K 31/465
- (52) **A61K 9/006; A61K 31/4178;**
A61K 31/4196; A61K 31/465;
A61K 9/0056; A61K 9/0058
- (25) De (26) De
(21) 16189888.7 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(54) • *ORALE DARREICHUNGSFORM*
• *ORAL DOSAGE FORM*

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4178**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4196**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/465**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4178**

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4196**

- *FORME PHARMACEUTIQUE ORALE*
- (73) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) Hille, Thomas, 56567 Neuwied, DE
Wauer, Gabriel, 53474 Ahrweiler, DE
Seibert, Frank, 53498 Bad Breisig, DE
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

A61K 9/00 (11) **3 512 495 B1**

A61K 47/10 **A61K 47/14**

A61K 47/18 **A61K 47/20**

A61K 47/24 **A61K 31/192**

A61K 31/5578 **A61K 31/5585**

A61K 9/0024; A61K 31/5575;

A61K 45/06; A61K 47/10; A61K 47/14;

A61K 47/18; A61K 47/20; A61K 47/24;

A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 11/00;

A61P 43/00

(25) En (26) En

(21) 17768124.4 (22) 15.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.07.2019

(86) EP 2017/073359 15.09.2017

(87) WO 2018/050864 2018/12 22.03.2018

(30) 15.09.2016 GB 201615754

14.12.2016 GB 201621277

(54) • *PROSTACYCLINANALOG-FORMULIERUNGEN*

• *PROSTACYCLIN ANALOGUE FORMULATIONS*

• *FORMULATIONS D'ANALOGUES DE PROSTACYCLINE*

(73) Camurus AB, Ideon, Gamma 1 Solvegatan 41, 223 70 Lund, SE

(72) TIBERG, Fredrik, SE-223 70 Lund, SE

BARAUSKAS, Justas, SE-223 70 Lund, SE

NISTOR, Catalin, SE-223 70 Lund, SE

JOHNSON, Markus, SE-223 70 Lund, SE

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61K 9/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 9/00 → (51) **A61M 37/00**

A61K 9/00 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 9/08 (11) **3 261 620 B1**

A61P 27/02 **A61K 31/498**

A61K 31/573

(52) **A61K 31/498; A61K 9/0048;**

A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/107;

A61K 31/573; A61K 47/32;

A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 27/02;

A61P 27/04

(25) En (26) En

(21) 16756227.1 (22) 23.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 03.01.2018

(86) US 2016/019207 23.02.2016

(87) WO 2016/138049 2016/35 01.09.2016

(30) 24.02.2015 US 201562119857 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM AUGE UND ANDEREN AUGENERKRANKUNGEN*

• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING DRY EYE DISEASE AND OTHER EYE DISORDERS*

- *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE L'OEIL SEC ET AUTRES TROUBLES OCULAIRES*
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
Ocugen, Inc., One Great Valley Parkway Suite 8, Malvern, PA 19355, US
- (72) JAIN, Sandeep, Oak Park, IL 60302, US
KOMPELLA, Uday, Bhaskar, Englewood, CO 80111, US
MUSUNURI, Shankar, Chester Springs, PA 19425, US
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- A61K 9/08** → (51) **A61K 38/17**
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 8/73**
-
- (51) **A61K 9/20** (11) **2 409 690 B1**
A61K 9/28 **A61K 31/565**
A61K 31/567
- (52) **A61K 31/57; A61K 9/2018; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 9/2866; A61K 31/565; A61K 31/567; A61P 5/34; A61P 15/18; A61P 19/10**
- (25) En (26) En
(21) 11175793.6 (22) 21.09.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 25.01.2012
(30) 29.09.2003 DK 200301408
09.10.2003 US 509962 P
- (54) • *Verbesserte Stabilität von Progestogenformulierungen*
• *Improved stability of progestogen formulations*
• *Stabilité améliorée de formulations de progestogène*
- (73) Novo Nordisk Health Care AG, The Circle 32/38 8058 Zürich-Flughafen, CH
- (72) FRIIS, Vibeke, 2880 Bagsværd, DK
- (74) Mikkelsen, Per Jensen, et al, Novo Nordisk A/S Corporate Patents Novo Alle, 2880 Bagsværd, DK
- (62) 04762859.9 / 1 673 071
-
- (51) **A61K 9/20** (11) **3 300 483 B1**
A61K 31/4745 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/4745; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 16818153.5 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(86) KR 2016/006513 20.06.2016
(87) WO 2017/003120 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 KR 20150093413
- (54) • *ORALE FESTE FORMULIERUNG MIT IRINOTECAN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ORAL SOLID FORMULATION CONTAINING IRINOTECAN AND METHOD OF PREPARING THE SAME*
• *FORMULATION ORALE SOLIDE CONTENANT DE L'IRINOTECAN ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CELUI-CI*
- (73) Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18536, KR
- (72) PARK, Caleb Hyung Min, Goyang-si Gyeonggi-do 10529, KR
-
- JUNG, Myeong Ki, Suwon-si Gyeonggi-do 16438, KR
KIM, Jin Cheul, Seoul 07216, KR
KIM, Yong Il, Suwon-si Gyeonggi-do 16325, KR
PARK, Jae Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16707, KR
WOO, Jong Soo, Suwon-si Gyeonggi-do 16420, KR
- (74) Marks & Clerk (Luxembourg) LLP, 44, rue de la Vallée, 1017 Luxembourg, LU
-
- (51) **A61K 9/20** (11) **3 509 581 B1**
A61K 31/27 **A61P 3/04**
A61P 15/00 **A61P 21/00**
A61P 25/00 **A61P 25/14**
A61P 25/18 **A61P 25/24**
A61P 25/30 **A61P 25/34**
- (52) **A61K 9/2054; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 9/2059; A61K 31/27; A61P 3/04; A61P 15/00; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/18; A61P 25/24; A61P 25/30; A61P 25/34**
- (25) En (26) En
(21) 17849426.6 (22) 06.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) US 2017/050221 06.09.2017
(87) WO 2018/048862 2018/11 15.03.2018
(30) 06.09.2016 US 201662383818 P
05.09.2017 US 201715695913
- (54) • *FORMULIERUNGEN VON (R)-2-AMINO-3-PHENYLPROPYLCARBAMAT*
• *FORMULATIONS OF (R)-2-AMINO-3-PHENYLPROPYL CARBAMATE*
• *FORMULATIONS DE (R)-2-AMINO-3-PHENYLPROPYLCARBAMATE*
- (73) Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited, Waterloo Exchange Waterloo Road, Dublin 4, IE
- (72) ALLPHIN, Clark Patrick, Seattle, Washington 98136, US
WALSH, Edwin Gerard, Dublin 3, IE
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 9/20** → (51) **A61K 38/21**
-
- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 9/68** → (51) **A61K 38/21**
-
- A61K 31/00** → (51) **A61K 31/343**
-
- A61K 31/12** → (51) **A61K 8/35**
-
- A61K 31/121** → (51) **A61K 8/35**
-
- (51) **A61K 31/13** (11) **3 903 774 B1**
A61K 31/165 **A61K 31/166**
A61K 31/428 **A61K 31/4745**
A61K 45/06 **A61K 31/198**
A61P 25/28
- (52) **A61K 31/166; A61K 31/13; A61K 31/165; A61K 31/198; A61K 31/428; A61K 31/4745; A61K 45/06; A61P 25/28; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21180847.2 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (43) 03.11.2021
(30) 30.05.2014 GB 201409662
(54) • *N,N-BIS-2-MERCAPTOETHYL-ISOPHTHALAMID ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *N,N-BIS-2-MERCAPTOETHYL ISOPHTHALAMIDE FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *N,N-BIS-2-MERCAPTOÉTHYLE ISOPHTHALAMIDE POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*
- (73) EmeraMed Limited, Trinity House Charlestown Road Ranelagh, Dublin 6, IE
- (72) HALEY, Boyd Eugene, Nicholasville, 40356, US
KLINGBERG, Ragnar Axel Theodor, 115 35 Stockholm, SE
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (62) 15733860.9 / 3 148 588
-
- A61K 31/16** → (51) **C07C 259/06**
-
- A61K 31/165** → (51) **A61K 31/13**
-
- A61K 31/166** → (51) **A61K 31/13**
-
- A61K 31/167** → (51) **C07C 233/11**
-
- A61K 31/192** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/196** (11) **3 067 057 B1**
A61K 31/685 **A61K 36/899**
A61K 35/747 **A23L 7/152**
A23L 33/135 **A61P 1/00**
A61P 1/06 **A61P 1/10**
A61P 1/12 **A61P 1/14**
- (52) **A61K 31/685; A61K 36/899; A23L 7/152; A23L 33/135; A61K 31/196; A61K 35/66; A61K 35/74; A61K 35/742; A61K 35/744; A61K 35/745; A61K 35/747; A61K 45/06; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/06; A61P 1/10; A61P 1/12; A61P 1/14; A61P 29/00; A61P 43/00; A23V 2002/00; A23V 2200/3204; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 15194713.2 (22) 27.09.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 14.09.2016
(30) 28.09.2005 EP 05388079
28.09.2005 US 721276 P
12.04.2006 DK 200600529
12.04.2006 US 744717 P
- (54) • *PROBIOTISCHE FERMENTIERTE ZEREA-LIENZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GASTROINTESTINALEN, DURCH PRO-INFLAMMATORISCHE BAKTERIEN VERURSACHTEN STÖRUNGEN*
• *PROBIOTIC FERMENTED CEREAL COMPOSITIONS FOR USE IN TREATMENT OF GASTROINTESTINAL DISORDERS CAUSED BY PRO-INFLAMMATORY BACTERIA*
• *COMPOSITIONS À BASE DE CÉRÉALES FERMENTÉES PROBIOTIQUES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES GASTRO-INTESTINAUX PROVOQUÉS PAR DES BACTÉRIES PRO-INFLAMMATOIRES*
- (73) Nordic Rebalance A/S, Krakasvej 17, 3400 Hillerød, DK
- (72) Israelsen, Hans, 3450 Allerød, DK
- (74) Aamand, Jesper L., et al, Jesper Levin A/S Jægersborg Allé 93, 2820 Gentofte, DK

(62) 06776003.3 / 1 931 363

(51) **A61K 31/198** (11) **3 785 711 B1**
A61P 13/12 **A61K 49/04**

(52) **A61K 9/0019; A61K 31/198;**
A61P 13/12; A61K 49/04

(25) Ja (26) En
(21) 19794059.6 (22) 26.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/017963 26.04.2019
(87) WO 2019/208777 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 JP 2018087294
30.11.2018 JP 2018225035

(54) • *VERWENDUNG VON CILASTATIN ZUR HEMMUNG VON DURCH IOVERSOL, IOMEPROL ODER IODIXANOL VERURSACHTEN NIERENERKRANKUNGEN*
• *UTILIZATION OF CILASTATIN IN INHIBITING RENAL DISORDER INDUCED BY IOVERSOL, IOMEPROL OR IODIXANOL*
• *UTILISATION DE LA CILASTATINE DANS L'INHIBITION D'UN TROUBLE RÉNAL PROVOQUÉ PAR IOVERSOL, IOMEPROL OU IODIXANOL*

(73) Niigata University, 8050, Ikarashi Ninocho Nishi-ku Niigata-shi, Niigata 950-2181, JP
Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

(72) SAITO, Akihiko, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
GOTO, Sawako, Niigata-shi, Niigata 951-8510, JP
HIRAYAMA, Yoshiaki, Tokyo 103-8338, JP
SEKINE, Sakari, Tokyo 103-8338, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/13**

A61K 31/198 → (51) **C07K 14/415**

A61K 31/27 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 31/343** (11) **3 188 727 B1**
A61P 25/20 **A61K 45/06**
A61K 31/00 **A61P 43/00**

(52) **A61K 31/343; A61K 31/00;**
A61K 45/06; A61P 25/20; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 15766274.3 (22) 29.08.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2017
(86) US 2015/047610 29.08.2015
(87) WO 2016/036619 2016/10 10.03.2016
(30) 02.09.2014 US 201462044856 P
02.06.2015 US 201562169635 P

(54) • *TASIMELTEON ZUR BEHANDLUNG DES SMITH-MAGENIS-SYNDROMS*
• *TASIMELTEON FOR TREATING SMITH-MAGENIS SYNDROME*
• *TASIMELTEON POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE SMITH MAGENIS*

(73) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200 Pennsylvania Ave NW Suite 300-E, Washington, DC 20037, US

(72) LAVEDAN, Christian, Pinehurst, NC 28374, US
POLYMERPOULOS, Mihael, H., Potomac, MD 20854, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(60) 22199492.4

A61K 31/35 → (51) **C07D 493/04**

A61K 31/351 → (51) **C07D 309/10**

A61K 31/352 → (51) **A61M 37/00**

A61K 31/357 → (51) **C07D 493/04**

A61K 31/366 → (51) **A61K 31/40**

A61K 31/381 → (51) **A61K 31/44**

A61K 31/39 → (51) **A61K 31/44**

A61K 31/397 → (51) **A61K 31/422**

(51) **A61K 31/40** (11) **3 406 245 B1**
A61K 31/366 **A61K 31/505**
A61K 31/573 **A61P 25/00**
A61P 9/10

(52) **A61K 31/573; A61K 31/366;**
A61K 31/40; A61K 31/505; A61P 25/00

(25) Zh (26) En
(21) 16885486.7 (22) 29.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018
(86) CN 2016/000720 29.12.2016
(87) WO 2017/124213 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 CN 201610035891

(54) • *GEMEINSAME ANWENDUNG VON STATIN UND GLUCOCORTICOID ZUR BEHANDLUNG CHRONISCHER SUBDURALER BLUTERGÜSSE*
• *JOINT APPLICATION OF STATIN AND GLUCOCORTICOID FOR TREATING CHRONIC SUBDURAL HEMATOMA*
• *APPLICATION CONJOINTE DE STATINE ET DE GLUCOCORTICOÏDE POUR TRAITER UN HÉMATOME SOUS-DURAL CHRONIQUE*

(73) Zhang, Jianning, No.154 Anshan Road Heping District, Tianjin 300052, CN
Jiang, Rongcai, No.154 Anshan Road Heping District, Tianjin 300052, CN
Wang, Dong, No.154 Anshan Road Heping District, Tianjin 300052, CN

(72) ZHANG, Jianning, Tianjin 300052, CN
JIANG, Rongcai, Tianjin 300052, CN
WANG, Dong, Tianjin 300052, CN

(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE

A61K 31/40 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/4025 → (51) **A61K 31/422**

A61K 31/415 → (51) **A61K 31/44**

A61K 31/4178 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/4178 → (51) **A61K 31/422**

A61K 31/4196 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/422** (11) **3 122 743 B1**
A61K 31/397 **A61K 31/4025**
A61K 31/4178 **A61K 31/4453**
A61K 31/496 **A61K 45/00**
A61P 25/16 **A61P 25/28**
C07D 413/04 **C07D 409/14**

(52) **C07D 413/04; A61K 31/397;**
A61K 31/4025; A61K 31/4178;
A61K 31/422; A61K 31/4453;
A61K 31/496; A61P 25/28;
C07D 413/14

(25) En (26) En

(21) 15769990.1 (22) 27.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017
(86) US 2015/023060 27.03.2015
(87) WO 2015/148962 2015/39 01.10.2015
(30) 28.03.2014 US 201461971862 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES*

(73) Azevan Pharmaceuticals, Inc., 116 Research Drive, Bethlehem, PA 18015, US

(72) BROWNSTEIN, Michael J., Rockville, Maryland 20582, US

(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

A61K 31/426 → (51) **A61K 31/44**

A61K 31/427 → (51) **C07D 417/04**

A61K 31/427 → (51) **C07D 471/20**

A61K 31/428 → (51) **A61K 31/13**

A61K 31/4365 → (51) **C07D 495/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4375 → (51) **C07D 471/04**

(51) **A61K 31/44** (11) **2 891 492 B1**
A61K 31/381 **A61K 31/39**
A61K 31/415 **A61K 31/426**
A61K 31/4965 **A61K 31/505**
A61P 33/00

(52) **C07D 401/12; A61K 31/381;**
A61K 31/39; A61K 31/415;
A61K 31/426; A61K 31/44;
A61K 31/4439; A61K 31/444;
A61K 31/4965; A61K 31/497;
A61K 31/505; A61P 33/00;
A61P 33/02; A61P 33/10;
C07D 213/82; C07D 231/14;
C07D 239/28; C07D 241/24;
C07D 277/56; C07D 307/68;
C07D 327/06; C07D 333/38;
C07D 401/00

(25) Ja (26) En
(21) 13833021.2 (22) 29.08.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2015
(86) JP 2013/073076 29.08.2013
(87) WO 2014/034750 2014/10 06.03.2014
(30) 30.08.2012 JP 2012189498

(54) • *ENDOPARASITENBEKÄMPFUNGSMITTEL*
• *ENDOPARASITE CONTROL AGENT*
• *AGENT DE LUTTE CONTRE LES ENDO-PARASITES*

(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP

(72) KITA, Kiyoshi, Tokyo 113-8654, JP
SUWA, Akiyuki, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP
ODA, Masatsugu, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP

	TANAKA, Koji, Kawachinagano-shi Osaka 586-0094, JP	
(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
	A61K 31/44 → (51) A61K 8/73	
	A61K 31/44 → (51) A61K 45/00	
	A61K 31/4406 → (51) C07C 233/11	
	A61K 31/4418 → (51) C07C 233/11	
	A61K 31/4453 → (51) A61K 31/422	
	A61K 31/4525 → (51) A61K 31/4545	
	A61K 31/4535 → (51) A61K 31/4545	
	A61K 31/454 → (51) A61K 31/4545	
(51)	A61K 31/4545 (11) 3 813 832 B1 A61K 31/4525 A61K 31/4535 A61K 31/454 A61K 31/5377 A61K 45/06 A61P 35/00	
(52)	A61K 31/4535; A61K 31/4525; A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 35/00	
(25)	En (26) En	
(21)	19733520.1 (22) 01.07.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	05.05.2021	
(86)	EP 2019/067557 01.07.2019	
(87)	WO 2020/002701 2020/01 02.01.2020	
(30)	29.06.2018 EP 18382485	
(54)	• VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KREBS • COMPOUNDS FOR USE IN PREVENTING OR TREATING CANCER • COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITE- MENT DU CANCER	
(73)	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Pg. Vall d' Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, ES Laboratorio Tecnico de Seguridad y Estan- dardizacion, S.L.U., Ctra. BV-1274, Km 1 Planta 2, Puerta 22, 08225 Terrassa, Barce- lona, ES	
(72)	ROMA CASTANYER, Josep, 08035 Barcelo- na, ES PASCUAL GILABERT, Marta, 08100 Mollet del Vallès, ES SÁNCHEZ DE TOLEDO CODINA, José, 08035 Barcelona, ES GALLEGO MELCÓN, Soledad, 08035 Barce- lona, ES ZARZOSA MARTÍNEZ, Patricia, 08035 Bar- celona, ES ALONSO FERNÁNDEZ, Javier, 08100 Mollet del Vallès, ES PÉREZ OZCÁRIZ, Sergio, 08100 Mollet del Vallès, ES LÓPEZ GÓMEZ, Cristina, 08100 Mollet del Vallès, ES CASTELLS BOLIART, Josep, 08100 Mollet del Vallès, ES	
(74)	Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES	
	A61K 31/465 → (51) A24B 13/00	
	A61K 31/465 → (51) A61K 9/00	
	A61K 31/4706 → (51) C07D 401/12	

	A61K 31/4709 → (51) C07D 401/12
	A61K 31/4725 → (51) C07D 401/12
	A61K 31/473 → (51) C07D 401/12
	A61K 31/4745 → (51) A61K 9/20
	A61K 31/4745 → (51) A61K 31/13
	A61K 31/495 → (51) C07C 233/11
	A61K 31/496 → (51) A61K 8/73
	A61K 31/496 → (51) A61K 31/422
	A61K 31/4965 → (51) A61K 31/44
	A61K 31/498 → (51) A61K 9/08
	A61K 31/499 → (51) C07D 471/20
	A61K 31/5025 → (51) C07D 498/04
	A61K 31/505 → (51) A61K 31/40
	A61K 31/505 → (51) A61K 31/44
	A61K 31/506 → (51) A61K 8/73
	A61K 31/513 → (51) C07D 471/20
	A61K 31/517 → (51) A61K 8/73
	A61K 31/517 → (51) A61K 31/551
	A61K 31/517 → (51) C07D 401/12
	A61K 31/517 → (51) C07D 403/12
	A61K 31/52 → (51) C07D 471/20
	A61K 31/53 → (51) C07D 403/12
	A61K 31/53 → (51) C07D 471/20
	A61K 31/5377 → (51) A61K 31/4545
	A61K 31/5377 → (51) C07D 403/12
(51)	A61K 31/55 (11) 3 934 653 B1 A61P 31/14 A61P 11/00
(52)	A61K 31/55; A61P 11/00; A61P 31/14
(25)	En (26) En
(21)	21727186.5 (22) 28.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.01.2022
(86)	EP 2021/064338 28.05.2021
(87)	WO 2021/239943 2021/48 02.12.2021
(30)	29.05.2020 EP 20177451 08.07.2020 EP 20184767 11.09.2020 EP 20195740 29.04.2021 EP 21171333
(54)	• AZELASTIN ZUR ANTIVIRALEN BEHAND- LUNG • AZELASTINE AS ANTIVIRAL TREATMENT • AZELASTINE DESTINÉ AU TRAITEMENT ANTIVIRAL
(73)	CEBINA GmbH, Karl-Farkas-Gasse 22, 1030 Vienna, AT
(72)	NAGY, Eszter, 1070 Vienna, AT NAGY, Gábor, 9400 Sopron, HU SZIJARTO, Valeria, 1160 Wien, AT KONRAT, Robert, 1040 Vienna, AT
(74)	Redl, Gerda, et al, REDL Life Science Patent Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT

	A61K 31/55 → (51) C07D 471/20
(51)	A61K 31/551 (11) 3 268 007 B1 A61K 31/517 A61P 37/02 C07D 239/91 C07D 403/04 C07D 403/10 A61P 3/12 A61P 7/02 A61P 7/10 A61P 9/14 A61P 13/02 A61P 21/02 A61P 21/04 A61P 25/00 A61P 27/02 C07D 403/12 A61P 13/12 A61P 43/00
(52)	A61K 31/551; A61K 31/517; A61P 3/12; A61P 7/02; A61P 7/10; A61P 9/14; A61P 13/02; A61P 13/12; A61P 21/02; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 37/02; A61P 43/00; C07D 239/91; C07D 403/04; C07D 403/10; C07D 403/12; Y02A 50/30
(25)	En (26) En
(21)	16764296.6 (22) 10.03.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.01.2018
(86)	IB 2016/000443 10.03.2016
(87)	WO 2016/147053 2016/38 22.09.2016
(30)	13.03.2015 US 201562132572 P 08.12.2015 US 201562264768 P
(54)	• ZUSAMMENSETZUNGEN UND THERA- PEUTISCHE VERFAHREN ZUR BEHAND- LUNG VON KOMPLEMENTASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN • COMPOSITIONS AND THERAPEUTIC METHODS FOR THE TREATMENT OF COMPLEMENT-ASSOCIATED DISEASES • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS THÉRA- PEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES ASSOCIÉES AU COMPLÉ- MENT
(73)	Resverlogix Corp., 300, 4820 Richard Road SW, Calgary, AB T3E 6L1, CA
(72)	WASIAK, Sylwia, Calgary, AB T3Z 3V1, CA KULIKOWSKI, Ewelina, B., Calgary, AB T3Z 0B7, CA HALLIDAY, Christopher, R.A., Calgary, AB T2G 3A2, CA GILHAM, Dean, Calgary, AB T3L 1Y5, CA TSUJIKAWA, Laura, Calgary, AB, T2R 1H3, CA HANSEN, Henrik C., Calgary, AB, T2L 1E6, CA
(74)	Ford, Hazel, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
	A61K 31/554 → (51) A61P 1/16
	A61K 31/5578 → (51) A61K 9/00
	A61K 31/5585 → (51) A61K 9/00
	A61K 31/565 → (51) A61K 9/20
	A61K 31/567 → (51) A61K 9/20
	A61K 31/573 → (51) A61K 9/08
	A61K 31/573 → (51) A61K 31/40
(51)	A61K 31/575 (11) 3 848 038 B1 C07J 9/00 C07J 41/00 A61P 1/16 A61P 11/00 A61P 13/00 A61P 43/00 A61P 1/00 C07J 71/00 C07J 31/00

(52) **A61K 31/575; A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 43/00; C07J 9/005; C07J 41/0061; C07J 31/006; C07J 71/001**

(25) En (26) En
(21) 20211780.0 (22) 14.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(43) 14.07.2021
(30) 14.05.2013 US 201361823169 P
(54) • 11-HYDROXYL-6-SUBSTITUIERTE-DERIVATIVE VON GALLENSÄUREN UND AMINOSÄUREKONJUGATE DAVON ALS FARNESOID-X-REZEPTORMODULATOREN
• 11-HYDROXYL-6-SUBSTITUTED-DERIVATIVES OF BILE ACIDS AND AMINO ACID CONJUGATES THEREOF AS FARNESOID X RECEPTOR MODULATORS
• DÉRIVÉS 11-HYDROXYLE D'ACIDES BILIAIRES SUBSTITUÉS EN POSITION 6 ET LEURS CONJUGUÉS D'ACIDES AMINÉS EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE FARNESOÏDE X
(73) Intercept Pharmaceuticals, Inc., 305 Madison Avenue, Morristown NJ 07960, US
(72) PELLICCIARI, Roberto, 06073 Loc. Taverne Corciano (Perugia), IT
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 18163622.6 / 3 360 881
14723820.8 / 2 997 035

A61K 31/675 → (51) **A61K 45/00**

A61K 31/675 → (51) **C07D 471/20**

(51) **A61K 31/685** (11) **3 610 879 B1**
A61K 31/7048 **A23L 33/10**
A23L 33/105 **A61K 36/752**
A61P 25/00 **A61P 25/28**
A61P 43/00

(52) **A23L 33/10; A23L 33/105; A61K 31/685; A61K 31/7048; A61K 36/752; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 43/00**

(25) Ja (26) En
(21) 18784519.3 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2020
(86) JP 2018/013549 30.03.2018
(87) WO 2018/190146 2018/42 18.10.2018
(30) 12.04.2017 JP 2017079106

(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON ALZHEIMER-KRANKHEIT
• COMPOSITION FOR TREATMENT AND/OR PREVENTION OF ALZHEIMER'S DISEASE
• COMPOSITION DE TRAITEMENT ET/OU DE PRÉVENTION DE LA MALADIE D'ALZHEIMER

(73) Glovia Company Limited, 7F Stern Chuo Bldg. 2-9-6 Shinkawa Chuo-ku, Tokyo 104-0033, JP
(72) ASOU, Hiroaki, nisitokyo-shi Tokyo 202-0013, JP
MURASE, Hiroaki, Tokyo 104-0033, JP

(74) Staudt, Hans-Peter, et al, Staudt IP Law, Donaustrasse 7 85049 Ingolstadt, DE

A61K 31/685 → (51) **A61K 31/196**

A61K 31/7036 → (51) **A61K 38/46**

(51) **A61K 31/704** (11) **3 747 995 B1**
A61K 35/17 **C12N 5/0783**
C07K 14/725 **A61K 39/00**
A61P 35/00

(52) **A61K 39/001124; A61K 31/704; A61K 35/17; A61K 39/001104; A61K 39/001106; A61P 35/00; C07K 14/7051; C12N 5/0636; C12N 5/0646; A61K 2039/5156; A61K 2039/5158; A61K 2039/804; A61K 2039/812; C12N 2501/2302; C12N 2510/00**

(25) Zh (26) En
(21) 18897524.7 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(86) CN 2018/123298 25.12.2018
(87) WO 2019/128952 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 CN 201711432948

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOREN
(CAR)-TRAGENDEN EXOSOMEN, DIE VON IMMUNZELLEN STAMMEN, UND VERWENDUNG DIESER CAR-TRAGEN- DEN EXOSOMEN
• METHOD FOR PREPARING CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR
(CAR)- CARRYING EXOSOMES DERIVED FROM IMMUNE CELLS, AND USE OF SAID CAR- CARRYING EXOSOMES
• PROCEDE DE PREPARATION D'EXO- SOMES PORTEURS D'ANTIGENES CHIMERIQUES
(CAR) DÉRIVÉS DE CELLULES IMMUNITAIRES, ET UTILISA- TION DESDITS EXOSOMES PORTEURS DE CAR
(73) Pharchoice Therapeutics Inc, Room 324, Building 1, No. 415 Shunfu Road Guangming A3 Industrial Park Fengxian District, Shanghai 201406, CN
(72) HU, Shi, Shanghai 200433, CN
FU, Wenyang, Shanghai 200433, CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

A61K 31/7048 → (51) **A61K 31/685**

A61K 31/706 → (51) **C07H 19/20**

A61K 31/7064 → (51) **C07H 19/20**

A61K 31/7068 → (51) **C07H 19/067**

A61K 31/7072 → (51) **C07H 19/067**

A61K 31/7076 → (51) **C07H 19/067**

A61K 31/7076 → (51) **C07H 19/20**

A61K 31/708 → (51) **C07H 19/067**

A61K 31/708 → (51) **C07H 19/20**

A61K 31/7084 → (51) **C07H 19/20**

A61K 31/713 → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 33/00** (11) **3 319 637 B1**
A61K 45/06 **A61P 17/02**
A61P 17/12 **A61P 17/00**

(52) **A61K 33/00; A61K 45/06; A61P 17/02; A61P 17/12; A61K 2300/00**
(25) En (26) En

(21) 15739539.3 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018
(86) EP 2015/065840 10.07.2015
(87) WO 2017/008831 2017/03 19.01.2017

(54) • VERWENDUNG VON KALIUMHYDROXID ZUR BEHANDLUNG DER AKTINISCHEN KERATOSE
• USE OF POTASSIUM HYDROXIDE IN THE TREATMENT OF ACTINIC KERATOSIS
• UTILISATION D'HYDROXYDE DE POTAS- SIUM POUR LE TRAITEMENT DE LA KERATOSE ACTINIQUE

(73) Infectopharm Arzneimittel und Consilium GmbH, Von-Humboldt-Strasse 1, 64646 Heppenheim, DE
(72) WIMMER, Thomas, 60489 Frankfurt/Main, DE
WACHALL, Bertil, 69502 Hemsbach, DE
ZOELLER, Philip, 64285 Darmstadt, DE
GIUNTA, Alessandro, 00045 Genzano di Ro- ma, Rome, IT

(74) Müller, Claudia, European Patent Attorney Uhlhandstrasse 58, 60314 Frankfurt / Main, DE

A61K 35/17 → (51) **A61K 31/704**

A61K 35/612 → (51) **A23J 7/00**

A61K 35/747 → (51) **A61K 31/196**

A61K 36/752 → (51) **A61K 31/685**

A61K 36/899 → (51) **A61K 31/196**

(51) **A61K 38/02** (11) **3 773 659 B1**
G01N 33/68 **C07K 16/24**
C07K 14/57 **C07K 14/02**
A61P 31/12 **A61K 39/44**
A61K 39/395 **A61K 39/00**

(52) **A61K 38/13; A61K 38/1816; A61K 38/212; A61K 38/27; A61K 39/395; A61K 39/3955; A61P 31/12; A61P 31/20; C07K 16/249; C07K 16/2818; A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/33; C07K 2317/41; C07K 2317/567; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92**

(25) En (26) En
(21) 19775916.0 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024663 28.03.2019
(87) WO 2019/191483 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862650195 P
07.05.2018 PCT/CN2018/085836

(54) • INTERFERON-GAMMA ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER HBV-INFEK- TION
• INTERFERON-GAMMA ANTIBODY FOR USE IN METHODS FOR TREATMENT OF HBV INFECTION
• ANTICORPS DE L'INTERFERON-GAMMA POUR UNE UTILISATION DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPA- TITE B (HBV)

(73) Elixiron Immunotherapeutics (Hong Kong) Limited, 15/F, Boc Group Life Assurance Tower 136 des Voeux Rd. Central, Central Hong Kong, CN
(72) CHEN, Hung-Kai, Taipei, 11560, TW
SHIH, Daw-Tsun, Taipei, 11560, TW

KU, Cheng-Lun, Taipei, 11560, TW
CHUNG, Pei-Han, Taipei, 11560, TW
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

A61K 38/12 → (51) **A61K 38/46**

A61K 38/16 → (51) **A61K 38/46**

A61K 38/16 → (51) **C07K 14/415**

(51) **A61K 38/17** (11) **3 569 242 B1**
A61K 9/00 **A61K 9/08**
A61P 27/04

(52) **A61P 27/04; A61K 9/0048;**
A61K 9/08; A61K 38/1709

(25) Ko (26) En

(21) 18738486.2 (22) 04.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.11.2019

(86) KR 2018/000149 04.01.2018

(87) WO 2018/131835 2018/29 19.07.2018

(30) 13.01.2017 KR 20170006118

(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNG MIT SULGLYCOTID ODER PHAR-
MAZEUTISCH UNBEDENKLICHES SALZ
DAVON ZUR PRÄVENTION ODER BE-
HANDLUNG VON TROCKENEN AUGEN

• PHARMACEUTICAL COMPOSITION
CONTAINING SULGLYCOTIDE OR PHAR-
MACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT
THEREOF FOR PREVENTING OR
TREATING DRY EYE

• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
CONTENANT DE LA SULGLYCOTIDE OU
UN SEL PHARMACEUTIQUEMENT
ACCEPTABLE DE CELLE-CI AUX FINS DE
PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT DE
L'OEIL SEC

(73) Imdpharm Inc., 307 17, Daehak 4-ro,
Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do
16226, KR

(72) PARK, Young-Joon, Seoul 06583, KR

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

A61K 38/17 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 38/17 → (51) **G01N 33/68**

(51) **A61K 38/21** (11) **3 278 812 B1**
A61K 9/20 **A61K 9/68**
A23L 33/00 **A61P 27/16**
A61P 29/00

(52) **A23L 33/00; A61K 9/20; A61K 38/212;**
A61P 27/16

(25) Ja (26) En

(21) 16771815.4 (22) 12.01.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2018

(86) JP 2016/050727 12.01.2016

(87) WO 2016/157929 2016/40 06.10.2016

(30) 31.03.2015 JP 2015073774

(54) • THERAPEUTISCHE WIRKUNG VON ORA-
LER INTERFERON-ALPHA-GABE BEI
CHRONISCHER HARTNÄCKIGER AUS-
SENHRINFEKTION

• THERAPEUTIC EFFECT OF ORAL
INTERFERON ALPHA ADMINISTRATION
ON CHRONIC INTRACTABLE EXTERNAL
OTITIS

• EFFET THÉRAPEUTIQUE DE L'ADMINIS-
TRATION ORALE D'INTERFÉRON ALPHA

*SUR L'OTITE EXTERNE RÉFRACTAIRE
CHRONIQUE*

(73) National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 1-3-1, Kasumi-
gaseki Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
Hokusan Co. Ltd, 27-4, Kitanosato, Kitahir-
oshima-shi Hokkaido 061-1111, JP

(72) ITO, Akira, Sapporo-shi Hokkaido 062-8517,
JP

MATSUMURA, Takeshi, Sapporo-shi
Hokkaido 062-8517, JP

GOTANDA, Toru, Kitahiroshima-shi
Hokkaido 061-1111, JP

TABAYASHI, Noriko, Kitahiroshima-shi
Hokkaido 061-1111, JP

ITCHODA, Noriko, Kitahiroshima-shi
Hokkaido 061-1111, JP

AOKI, Takashi, Kitahiroshima-shi Hokkaido
061-1111, JP

KAGAYA, Uiko, Kitahiroshima-shi Hokkaido
061-1111, JP

(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf Internatio-
nal SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex -
Genève, CH

(51) **A61K 38/39** (11) **3 856 249 B1**
A61P 9/00

(52) **A61K 38/02; A61K 45/00; A61P 9/02**

(25) En (26) En

(21) 19787160.1 (22) 24.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021

(86) EP 2019/075758 24.09.2019

(87) WO 2020/064767 2020/14 02.04.2020

(30) 26.09.2018 EP 18196891

(54) • MYOKARDINFARKTBEHANDLUNG
• TREATMENT OF MYOCARDIAL
INFARCTION
• TRAITEMENT DE L'INFARCTUS DU
MYOCARDE

(73) National University of Ireland Galway,
University Road, Galway, IE
Universidad de Valladolid, Av. Ramon y
Cajal, 47005 Valladolid, ES

(72) PANDIT, Abhay, Galway, IE

CONTESSOTTO, Paolo, Galway, IE

DA COSTA, Mark, Galway, IE

RODRIGUEZ-CABELLO, Jose Carlos, Valla-
dolid, ES

(74) Purduley Intellectual Property, 6-7
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **A61K 38/45** (11) **3 548 065 B1**
A61K 48/00 **C12N 15/861**
A61P 27/02

(52) **A61K 38/45; A61K 48/0075;**
A61P 27/02; C12N 2750/14143

(25) En (26) En

(21) 17816576.7 (22) 30.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019

(86) EP 2017/080956 30.11.2017

(87) WO 2018/100054 2018/23 07.06.2018

(30) 01.12.2016 EP 16306592

(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-
ZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DEGE-
NERATIVEN NETZHAUTERKRANKUNGEN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR
THE TREATMENT OF RETINAL DEGEN-
ERATIVE DISEASES

• COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES
POUR LE TRAITEMENT DE DÉGÉNÉRES-
CENCES RÉTINIENNES

(73) INSERM - Institut National de la Santé et de
la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR

SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École
de Médecine, 75006 Paris, FR

Centre National de la Recherche Scientifique
(CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris,
FR

(72) LEVEILLARD, Thierry, 75012 Paris, FR

MILLET-PUCEL, Géraldine, 75012 Paris, FR

BOUAZIZ, Alexandra Lyor, 75012 Paris, FR

(74) Inserm Transfert, 7, rue Watt, 75013 Paris,
FR

(51) **A61K 38/46** (11) **3 349 780 B1**
A61K 38/12 **A61K 38/16**
A61K 38/47 **A61P 31/04**
A61K 31/7036 **A61K 45/06**
C12N 9/36

(52) **A61K 38/47; A61K 31/7036;**
A61K 38/12; A61K 38/162;
A61K 38/46; A61K 45/06; A61P 31/04;
C12N 9/2462; C12Y 302/01017;
Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 16778940.3 (22) 16.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.07.2018

(86) US 2016/052338 16.09.2016

(87) WO 2017/049233 2017/12 23.03.2017

(30) 17.09.2015 US 201562220212 P

28.10.2015 US 201562247619 P

(54) • LYSINPOLYPEPTIDE MIT AKTIVITÄT GE-
GEN GRAM-NEGATIVE BAKTERIEN
• LYSIN POLYPEPTIDES ACTIVE AGAINST
GRAM-NEGATIVE BACTERIA
• POLYPEPTIDES DE LYSINE ACTIFS,
CONTRE LES BACTÉRIES GRAM-NÉGA-
TIVES

(73) Contrafect Corporation, 28 Wells Avenue
3rd Floor, Yonkers, NY 10701, US

(72) SCHUCH, Raymond, Mountain Lakes, NJ
07046, US

HOFFENBERG, Simon, Yonkers, NY 10701,
US

WITTEKIND, Michael, Yonkers, NY10701,
US

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(60) 22198866.0

A61K 38/47 → (51) **A61K 38/46**

(51) **A61K 39/00** (11) **3 773 689 B1**
A61K 39/00115; A61K 39/0011;
A61K 39/001119; A61K 39/001152;
A61K 39/001154; A61P 35/00;
A61K 2039/55566

(25) En (26) En

(21) 19716176.3 (22) 11.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) EP 2019/059329 11.04.2019

(87) WO 2019/197567 2019/42 17.10.2019

(30) 11.04.2018 EP 18305444

09.10.2018 PCT/EP2018/077512

(54) • ANTIGENE PEPTIDE ZUR PRÄVENTION
UND BEHANDLUNG VON KREBS
• ANTIGENIC PEPTIDES FOR PREVENTION
AND TREATMENT OF CANCER
• PEPTIDES ANTIGÉNIQUES POUR LA
PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DU
CANCER

(73) Enterome S.A., 94/96 Avenue Ledru-Rollin,
75011 Paris, FR

(72) CHENE, Laurent, 45170 Neuville aux Bois,
FR

BONNY, Christophe, 75004 Paris, FR

- STROZZI, Francesco, Paris, FR
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 31/704**
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 38/02**
-
- (51) **A61K 39/12** (11) **3 445 397 B1**
A61K 39/285 **C07K 16/28**
C12N 15/39 **C12N 15/62**
C12N 15/863 **G01N 33/68**
- (52) **C07K 16/32; C07K 14/705;**
C07K 14/70596; C07K 14/71;
C07K 14/7158; C07K 14/723;
C07K 16/081; C07K 16/2866;
C12N 15/86; G01N 33/6854;
G01N 33/6872; C07K 2319/00;
C07K 2319/02; C07K 2319/21;
C12N 2710/24122; C12N 2710/24123;
C12N 2710/24131; C12N 2710/24134;
C12N 2710/24142; C12N 2710/24143;
G01N 2333/07; G01N 2500/04
- (25) En (26) En
(21) 17786694.4 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.02.2019
(86) US 2017/028787 21.04.2017
(87) WO 2017/184951 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 US 201662326501 P
- (54) • **INTEGRALE MEMBRANPROTEINANZEIGE AUF EXTRAZELLULÄREN UMHÜLLTEN VIRIONEN DES POCKENVIRUS**
• **INTEGRAL MEMBRANE PROTEIN DISPLAY ON POXVIRUS EXTRACELLULAR ENVELOPED VIRIONS**
• **PRÉSENTATION DE PROTÉINE TRANSMEMBRANAIRE SUR DES VIRIONS À ENVELOPPE EXTRACELLULAIRE DE POXVIRUS**
- (73) Vaccinex, Inc., 1895 Mt. Hope Avenue, Rochester, NY 14620, US
- (72) SMITH, Ernest S., W. Henrietta New York 14586, US
PARIS, Mark, Mendon New York 14506, US
SCRIVENS, Maria G. M., Rochester New York 14616, US
KIRK, Renee A., Bloomfield New York 14469, US
CORNELISON, Angelica A., Pittsford New York 14534, US
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- (60) 22165288.6 / 4 059 516
-
- A61K 39/285** → (51) **A61K 39/12**
-
- A61K 39/395** → (51) **A61K 38/02**
-
- A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 39/44** → (51) **A61K 38/02**
-
- (51) **A61K 45/00** (11) **3 364 993 B1**
A61K 31/713 **A61K 31/675**
A61K 31/44 **A61K 31/40**
- (52) **A61K 31/4184; A61K 31/40;**
A61K 31/44; A61K 31/4412;
A61K 31/675; A61K 31/713;
A61K 33/24; A61P 25/08; A61P 25/14;
A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 16858443.1 (22) 24.10.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.08.2018
(86) US 2016/058487 24.10.2016
(87) WO 2017/070680 2017/17 27.04.2017
(30) 22.10.2015 US 201562245038 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES ANGELMAN-SYNDROMS**
• **METHODS FOR TREATING ANGELMAN SYNDROME**
• **PROCÉDÉS POUR TRAITER LE SYNDROME D'ANGELMAN**
- (73) Cavion, Inc., 3170 Porter Drive, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) MARICICH, Yuri, Charlottesville, Virginia 22901, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 45/00** → (51) **A61K 31/422**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/13**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/343**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 33/00**
-
- A61K 45/06** → (51) **A61K 38/46**
-
- A61K 45/06** → (51) **C07K 14/415**
-
- (51) **A61K 47/00** (11) **3 442 585 B1**
C07K 14/705 **C07K 16/28**
C12N 15/62
- (52) **C12N 9/22; A61K 35/17;**
A61K 39/0011; A61K 47/6455;
A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/04;
C07K 16/2809; C07K 16/2812;
C07K 16/2815; C07K 16/2818;
C12N 5/0636; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; B82Y 5/00;
C07K 14/7051; C07K 2317/74;
C07K 2317/75; C07K 2319/03;
C07K 2319/80; C07K 2319/81;
C12N 2501/65; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043
- (25) En (26) En
(21) 17783314.2 (22) 14.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) US 2017/027767 14.04.2017
(87) WO 2017/181110 2017/42 19.10.2017
(30) 14.04.2016 US 201662322581 P
05.01.2017 US 201762442890 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG THERAPEUTISCHER ZELLEN MIT GEZIELTEN NUKLEINSÄURE-NANOTRÄGERN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS TO PROGRAM THERAPEUTIC CELLS USING TARGETED NUCLEIC ACID NANOCARRIERS**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA PROGRAMMATION DE CELLULES THÉRAPEUTIQUES À L'AIDE DE NANOSUPPORTS D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLES**
- (73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
- (72) STEPHAN, Matthias, Seattle Washington 98109, US
MOFFETT, Howell F., Seattle Washington 98109, US

- (74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 22199369.4
-
- A61K 47/10** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/14** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/18** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/20** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/24** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/61** → (51) **C07H 15/04**
-
- A61K 48/00** → (51) **A61K 38/45**
-
- A61K 48/00** → (51) **C07H 21/02**
-
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/67**
-
- A61K 49/04** → (51) **A61K 31/198**
-
- A61L 2/00** → (51) **A61L 2/02**
-
- (51) **A61L 2/02** (11) **3 381 476 B1**
A61L 2/00 **B01D 39/16**
- (52) **A61L 2/0017; B01D 39/1623;**
B01D 67/0004; B01D 67/002;
B01D 69/00; B01D 2239/025;
B01D 2323/39; C02F 1/444;
C02F 2303/04
- (25) En (26) En
(21) 17195327.6 (22) 19.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 03.10.2018
(30) 19.03.2009 US 210468 P
- (54) • **ENTFERNUNG VON MIKROORGANISMEN AUS FLUIDPROBEN MIT HILFE VON NANOFASERFILTRIERUNGSMEDIEN**
• **REMOVAL OF MICROORGANISMS FROM FLUID SAMPLES USING NANOFIBER FILTRATION MEDIA**
• **ÉLIMINATION DE MICRO-ORGANISMES DANS DES ÉCHANTILLONS DE FLUIDE À L'AIDE DE SUPPORTS DE FILTRATION DE NANOFIBRES**
- (73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
- (72) KOZLOV, Mikhail, Billerica, MD Maryland 01803, US
MOYA, Wilson, Billerica, MA Massachusetts 01803, US
TKACIK, Gabriel, Billerica, MA Massachusetts 01803, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (62) 10723810.7 / 2 408 482
-
- A61L 2/07** → (51) **D06F 33/46**
-
- A61L 2/18** → (51) **A61L 2/20**
-
- A61L 2/18** → (51) **B65B 55/04**
-
- (51) **A61L 2/20** (11) **3 042 670 B1**
A61L 2/18 **A61L 2/24**
- (52) **A61L 2/186; B01F 23/451;**
B01F 23/483; B01F 25/31242;
B01F 25/316; A61L 2202/11
- (25) En (26) En
(21) 15193135.9 (22) 06.12.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.07.2016

(30) 07.12.2012 US 201261734532 P

- (54) • *ABGABESYSTEM FÜR AUSGASENDE, FLÜSSIGE PRODUKTE*
- *DISPENSING SYSTEM FOR OFF-GASSING LIQUID PRODUCT*
- *SYSTEME DE DISTRIBUTION POUR PRODUIT LIQUIDE DEGAZANT*

(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US

(72) Freudenberg, Jared R., Plymouth, MN Minnesota 55441, US

Anderson, Troy A., Eagan, MN Minnesota 55123, US

Carbone, Henry, L., St. Paul, MN Minnesota 55117, US

Carroll, Ryan, Phoenix, AZ Arizona 85021, US

Urban, Ryan Jacob, Mahtomedi, MN Minnesota 55115, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(62) 13861449.0 / 2 928 509

A61L 2/20 → (51) **B65B 55/04**

A61L 2/22 → (51) **A47K 7/04**

A61L 2/24 → (51) **A61L 2/20**

(51) **A61L 2/28** (11) **3 658 196 B1 G01N 31/22**

(52) **A61L 2/28; G01N 31/226**

(25) En (26) En

(21) 18723198.0 (22) 20.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020

(86) US 2018/028490 20.04.2018

(87) WO 2019/022805 2019/05 31.01.2019

(30) 24.07.2017 US 201715657891

- (54) • *STERILISATIONSINDIKATOR MIT TEMPERATURINDIKATOR*
- *STERILIZATION INDICATOR WITH TEMPERATURE INDICATOR*
- *INDICATEUR DE STÉRILISATION AVEC INDICATEUR DE TEMPERATURE*

(73) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US

(72) BALA, Harry, South Barrington, IL 60010, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61L 9/01 → (51) **C12Q 1/02**

A61L 9/14 → (51) **B60H 3/00**

A61L 9/14 → (51) **C12Q 1/02**

(51) **A61L 15/22** (11) **3 439 705 B1**

A61L 15/28 **A61L 15/42**

A61L 15/60 **C08L 1/26**

C08L 29/04 **C08L 75/04**

(52) **A61L 15/225; A61L 15/28;**

A61L 15/425; A61L 15/60; B01J 20/24;

B01J 20/267; B01J 20/28023;

B01J 20/28045; B01J 20/3085;

B01J 20/3212; B01J 20/3219;

B01J 20/3274; B01J 20/3282;

B01J 20/3295; C08G 18/10;

C08G 18/6212; C08G 18/73; C08L 1/26

(25) En (26) En

(21) 17710974.1 (22) 20.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2019

(86) EP 2017/056475 20.03.2017

(87) WO 2017/174332 2017/41 12.10.2017

(30) 08.04.2016 EP 16164518

- (54) • *VERBUNDWERKSTOFFE BEI DER WUND-BEHANDLUNG*

• *COMPOSITE MATERIALS IN WOUND TREATMENT*

• *MATÉRIAUX COMPOSITES POUR LE TRAITEMENT D'UNE PLAIE*

(73) Mölnlycke Health Care AB, Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE

(72) GARDINER, Eric S., Granville New York 12832, US

PALEDZKI, Magnus, Brunswick Maine 04011, US

(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

A61L 15/22 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/28 → (51) **A61L 15/22**

A61L 15/42 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/42 → (51) **A61L 15/22**

(51) **A61L 15/46** (11) **3 538 165 B1**

A61L 15/58 **A61L 24/04**

A61L 24/00

(52) **A61L 15/585; A61L 15/46;**

A61L 24/0015; A61L 24/043

(25) En (26) En

(21) 17805355.9 (22) 10.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.09.2019

(86) US 2017/061015 10.11.2017

(87) WO 2018/089742 2018/20 17.05.2018

(30) 11.11.2016 US 201662420611 P

- (54) • *GUMMIBASIERTE WEICHGEL-HAUS-KLEBSTOFFE*

• *RUBBER-BASED SOFT GEL SKIN*

ADHESIVES

• *ADHÉSIFS CUTANÉS EN GEL MOU À BASE DE CAOUTCHOUC*

(73) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US

(72) HU, Xianbo, Pepper Pike, Ohio 44124, US

CARTY, Neal, Chicago, Illinois 60610, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61L 15/58 → (51) **A61L 15/46**

A61L 15/60 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/60 → (51) **A61L 15/22**

A61L 15/60 → (51) **C08J 9/14**

A61L 24/00 → (51) **A61L 15/46**

A61L 24/04 → (51) **A61L 15/46**

A61L 27/16 → (51) **A61L 27/50**

A61L 27/18 → (51) **A61L 27/50**

A61L 27/24 → (51) **A61L 27/50**

(51) **A61L 27/50** (11) **3 509 593 B1**

A61F 2/14 **A61L 27/52**

A61L 27/54 **A61L 27/16**

A61L 27/18 **A61L 27/24**

(52) **A61K 9/0051; A61L 27/16;**

A61L 27/18; A61L 27/24; A61L 27/50;

A61L 27/54; A61P 31/04;

A61L 2300/208; A61L 2300/404;

A61L 2430/16

(25) En (26) En

(21) 17849503.2 (22) 07.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2019

(86) US 2017/050401 07.09.2017

(87) WO 2018/048982 2018/11 15.03.2018

(30) 08.09.2016 US 201615260251

- (54) • *ANTIMIKROBIELLES POLYMERE ZUR VERWENDUNG BEI OPHTHALMISCHEN IMPLANTATEN*

• *ANTIMICROBIAL POLYMER FOR USE IN OPHTHALMIC IMPLANTS*

• *POLYMÈRE ANTIMICROBIEN DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES IMPLANTS OPHTHALMIQUES*

(73) Keramed, Inc., 16610 Aston Street, Irvine, California 92606, US

(72) SHIUUEY, Yichieh, Irvine, CA 92606, US

(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/50**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/50**

(51) **A61L 31/04** (11) **3 429 653 B1**

A61L 31/14 **A61P 1/00**

A61P 15/00 **A61P 25/04**

A61P 29/00 **A61P 41/00**

(52) **A61L 31/047; A61L 31/145;**

A61P 1/00; A61P 15/00; A61P 25/04;

A61P 29/00; A61P 41/00

(25) En (26) En

(21) 17720563.0 (22) 17.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.01.2019

(86) IB 2017/000312 17.03.2017

(87) WO 2017/158420 2017/38 21.09.2017

(30) 18.03.2016 US 201662310121 P

18.03.2016 US 201662310131 P

- (54) • *VERHINDERUNG VON BIOLOGISCHER GEWEBEADHÄSION*

• *PREVENTING BIOLOGICAL TISSUE*

ADHESION

• *PRÉVENTION DE L'ADHÉSION À UN TISSU BIOLOGIQUE*

(73) 3-D Matrix, Ltd., Kojimachi-hf Bldg. 7f Kojimachi 3-2-4 Chiyoda-Ku, Tokyo 102-0083, JP

(72) KOBAYASHI, Satoru, Chigasaki 253-0085, JP

GIL, Eun Seok, Acton, MA 01718, US

SPIRIO, Lisa, Weymouth, MA 02190, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61L 31/14 → (51) **A61L 31/04**

A61L 101/22 → (51) **B65B 55/04**

(51) **A61M 1/06** (11) **3 849 629 B1**

(52) **A61M 1/06; A61M 1/0693;**

A61M 2230/65

- (25) En (26) En
(21) 19769735.2 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074013 10.09.2019
(87) WO 2020/053159 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 EP 18194238
(54) • *BRUSTPUMPE*
• *BREAST PUMP*
• *TIRE-LAIT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOURQUIN, Yannik Parulian Julian, 5656 AE Eindhoven, NL
BROCKHUIS, Lili-Marjan, 5656 AE Eindhoven, NL
SEGAAR, Lucja Elzbieta, 5656 AE Eindhoven, NL
HAEX, Nicole Petronella Martien, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **A61M 1/16** (11) **3 395 382 B1**
(52) **A61M 1/1656**; A61M 2205/3317; A61M 2205/3372

- (25) De (26) De
(21) 18169603.0 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(30) 27.04.2017 DE 102017109127
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERMITTIERENDEN, PULSIERENDEN PROPORTIONIERUNG EINER DIALYSIERFLÜSSIGKEITSMISCHUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR INTERMITTENT, PULSATING PROPORTIONING OF A DIALYSIS LIQUID MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROPORTIONNEMENT PAR INTERMITTENCE DE MANIÈRE PULSAIRE D'UN MÉLANGE DE FLUIDE DE DIALYSE*
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) Janik, Waldemar, 34212 Melsungen, DE
Ritter, Kai-Uwe, 34212 Melsungen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61M 1/16 → (51) **A61M 1/36**

A61M 1/26 → (51) **A61M 1/36**

(51) **A61M 1/36** (11) **3 799 899 B1**
A61M 1/26 **A61M 1/16**
A61M 60/113 **A61M 60/205**
A61M 60/419 **A61M 60/818**
A61M 60/82 **A61M 60/824**
(52) **A61M 1/267**; **A61M 1/1698**;
A61M 1/3666; **A61M 60/113**;
A61M 60/232; **A61M 60/38**;
A61M 60/419; **A61M 60/422**;
A61M 60/82; **A61M 60/824**;
A61M 60/825

- (25) En (26) En
(21) 20204506.8 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 23.06.2015 US 201562183730 P
(54) • *EXTRAKORPORALE AMBULATORISCHE UNTERSTÜTZUNGSLUNGE*

- *EXTRACORPOREAL AMBULATORY ASSIST LUNG*
• *POUMON EXTRACORPOREL D'ASSISTANCE AMBULATOIRE*
(73) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
Carnegie Mellon University, 5000 Forbes Avenue, Pittsburgh, PA 15213, US
Mississippi State University, 60 Technology Boulevard, Suite 115A, Starkville, MS 39759, US
(72) MADHANI, Shalv, Milpitas, CA 95035, US
FRANKOWSKI, Brian, Imperial, PA 15126, US
FEDERSPIEL, William, Pittsburgh, PA 15212, US
BURGREEN, Gregory, Starkville, MS 39759, US
ANTAKI, James, Allison Park, PA 15101, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16815274.2 / 3 313 474

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/168**

- (51) **A61M 5/142** (11) **2 928 523 B1**
A61M 5/145 **A61M 5/172**
A61M 5/168 **A61M 5/14**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/14244**; **A61M 5/1413**;
A61M 5/14566; **A61M 5/16831**;
A61M 5/172; A61M 2005/14268;
A61M 2005/31518; A61M 2205/14;
A61M 2205/18; A61M 2205/33;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 13862133.9 (22) 09.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2015
(86) US 2013/073883 09.12.2013
(87) WO 2014/093226 2014/25 19.06.2014
(30) 10.12.2012 US 201213709296
(54) • *INFUSIONSPUMPENSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *INFUSION PUMP SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POMPE À PERFUSION*

- (73) Bigfoot Biomedical, Inc., 1561 Buckeye Dr., Milpitas, CA 95035, US
(72) QI, Wenkang, Cupertino, California 95014, US
THROWER, David, San Jose, California 95125, US
BREWSTER, Tracy, Hayward, California 94541, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61M 5/142** (11) **3 416 704 B1**
A61M 5/42 **A61M 39/10**
A61M 5/158

- (52) **A61M 5/14248**; A61M 5/425;
A61M 39/1011; A61M 2005/14252;
A61M 2005/14268; A61M 2005/1581;
A61M 2005/1583; A61M 2005/1585
(25) En (26) En
(21) 17708626.1 (22) 16.02.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) US 2017/018176 16.02.2017
(87) WO 2017/146988 2017/35 31.08.2017
(30) 16.02.2016 US 201662295805 P
(54) • *INFUSIONSSET UND EINSTECHVORRICHTUNG*
• *INFUSION SET AND INSERTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION ET DISPOSITIF D'INSERTION*
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101-1129, US
(72) KAMEN, Dean, Bedford, NH 03110, US
DEMERS, Jason, A., Manchester, NH 03104, US
LANIGAN, Richard, J., Concord, NH 03301, US
MOREAU, Timothy, D., Manchester, NH 03104, US
TRACEY, Brian, D., Litchfield, NH 03052, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(60) 22198138.4

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/19**

A61M 5/142 → (51) **A61M 39/10**

A61M 5/142 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/19**

A61M 5/145 → (51) **A61M 39/10**

A61M 5/158 → (51) **A61B 46/23**

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/162** (11) **3 813 904 B1**
A61M 5/178 **A61M 5/20**
A61M 5/19 **A61M 5/24**
A61J 1/14 **A61J 1/20**
A61M 39/00
(52) **A61M 5/162**; **A61J 1/2017**;
A61J 1/2082; **A61J 1/2089**;
A61J 1/2096; **A61M 5/1782**;
A61M 5/19; **A61M 5/2046**;
A61M 5/2053; **A61M 5/2425**;
A61M 5/2448; A61M 2039/0027

- (25) En (26) En
(21) 19732388.4 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067018 26.06.2019
(87) WO 2020/002438 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 EP 18180033
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN PASTE*
• *DEVICE FOR FORMING A MEDICAL PASTE*
• *DISPOSITIF POUR FORMER UNE PÂTE MÉDICALE*
(73) Ferrosan Medical Devices A/S, Sydmarken 5, 2860 Søborg, DK
(72) LARSEN, Kristian, 3500 Værløse, DK
HAMMERSHØJ, Peter, Lund, 2700 Brønshøj, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

- (51) **A61M 5/168** (11) **2 416 825 B1**
A61M 39/10 **A61M 39/26**
- (52) **A61M 39/26; A61M 39/1011;**
A61M 2039/261; A61M 2039/266;
A61M 2039/267; A61M 2039/268;
Y10T 29/49826
- (25) En (26) En
(21) 10762014.8 (22) 05.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2012
(86) US 2010/023337 05.02.2010
(87) WO 2010/117484 2010/41 14.10.2010
(30) 06.04.2009 US 418809
- (54) • **GESCHLOSSENER LUER-STECKER ZUR
VERWENDUNG MIT GERÄTEN FÜR NA-
DELLOSEN ZUGRIFF**
• **CLOSED MALE LUER DEVICE FOR USE
WITH NEEDLELESS ACCESS DEVICES**
• **DISPOSITIF DE LUER MÂLE FERMÉ
S'UTILISANT AVEC DES DISPOSITIFS
D'ACCÈS SANS AIGUILLE**
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) MANSOUR, George M., Pomona, CA 91766,
US
FRIED, Matthew Paul, Ontario, CA 91761,
US
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Postfach 20 07 34, 80007
München, DE
- (60) 22197426.4
-
- (51) **A61M 5/168** (11) **3 721 920 B1**
A61M 5/14 **A61M 5/31**
A61M 39/24
- (52) **A61M 5/16886; A61M 5/14;**
A61M 39/24; A61M 2005/1405;
A61M 2205/583
- (25) Ko (26) En
(21) 19893839.1 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) KR 2019/014098 24.10.2019
(87) WO 2020/116778 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 KR 20180154925
- (54) • **INJEKTOR FÜR FLÜSSIGE MEDIKA-
MENTE MIT BOLUS-ZÄHLER**
• **LIQUID MEDICINE INJECTOR
COMPRISING BOLUS COUNTER**
• **INJECTEUR DE MÉDICAMENT LIQUIDE
COMPRENANT UN COMPTEUR DE
BOLUS**
- (73) Lee, Woo Suk, 108-1804, 26, Dongnam-ro
79-gil Gangdong-gu, Seoul 05232, KR
- (72) Lee, Woo Suk, Seoul 05232, KR
- (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG
mbH, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen,
DE
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 39/10**
-
- A61M 5/168** → (51) **G16H 20/17**
-
- A61M 5/172** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/172** → (51) **G16H 20/17**
-
- A61M 5/178** → (51) **A61M 5/162**
-
- A61M 5/178** → (51) **A61M 5/19**

- (51) **A61M 5/19** (11) **2 714 135 B1**
A61M 5/20 **A61M 5/145**
A61M 5/31 **A61M 5/168**
A61M 5/315 **A61M 5/178**
A61M 5/24 **G16H 40/63**
A61M 5/34 **A61M 5/142**
- (52) **A61M 5/31546; A61M 5/14244;**
A61M 5/14566; A61M 5/16827;
A61M 5/19; A61M 5/20; A61M 5/3146;
G16H 40/63; A61M 5/345;
A61M 2005/1787; A61M 2005/2407;
A61M 2005/2474; A61M 2005/2496;
A61M 2005/3118; A61M 2005/3128;
A61M 2205/50
- (25) En (26) En
(21) 12724323.6 (22) 24.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.04.2014
(86) EP 2012/059747 24.05.2012
(87) WO 2012/160156 2012/48 29.11.2012
(30) 25.05.2011 EP 11167531
- (54) • **MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER
VORRICHTUNG**
• **MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND
METHOD OF CONTROLLING THE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE
MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE CE DISPOSITIF**
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brü-
ningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
- (72) EGGERT, Ilona, 65926 Frankfurt am Main,
DE
LANGLEY, Christopher, Nigel, Leamington
Spa Warwickshire CV32 7HH, GB
DAY, Shane, Alistair, Warwick Warwickshire
CV34 6BX, GB
- (74) Beasley, Benjamin Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- A61M 5/19** → (51) **A61M 5/162**
-
- A61M 5/20** → (51) **A61M 5/162**
-
- A61M 5/20** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/24** → (51) **A61M 5/162**
-
- A61M 5/24** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/31** → (51) **A61M 5/168**
-
- A61M 5/31** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/142**
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/34** → (51) **A61M 5/19**
-
- A61M 5/42** → (51) **A61M 5/142**
-
- (51) **A61M 11/00** (11) **3 612 259 B1**
A61M 15/00
- (52) **A61M 15/0008; A61M 11/002;**
A61M 11/003; A61M 15/0005;
A61M 15/0028; A61M 15/003;
A61M 15/0041; A61M 15/0086;
A61M 15/0021; A61M 2202/064;
A61M 2205/581; A61M 2206/14
- (25) En (26) En
(21) 18722352.4 (22) 17.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.02.2020
(86) US 2018/027982 17.04.2018
(87) WO 2018/195086 2018/43 25.10.2018
(30) 17.04.2017 US 201762486183 P
- (54) • **EINHEITSDOSIERTROCKENPULVERIN-
HALATOR**
• **UNIT DOSE DRY POWDER INHALER**
• **INHALATEUR DE POUVRE SÈCHE À
DOSAGE UNITAIRE**
- (73) Respira Therapeutics, Inc., 5901 Indian
School Road N.E., Albuquerque, New
Mexico 87110, US
- (72) HANNON, James, Superior, Colorado
80027, US
DEATON, Dan, Apex, North Carolina 27539,
US
LYONS, Shirley, Redwood City, California
94062, US
WEERS, Jeffry, Half Moon Bay, California
94019, US
CURTIS, Robert, Santa Fe, New Mexico
87506, US
DONOVAN, Martin J., El Paso, Texas 79936,
US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- A61M 11/00** → (51) **A61M 15/00**
-
- A61M 11/04** → (51) **A24F 40/40**
-
- A61M 11/04** → (51) **A24F 47/00**
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 220 986 B1**
- (52) **A61M 15/009; G16H 20/10;**
G16H 20/40; A61M 15/0016;
A61M 15/008; A61M 2016/0027;
A61M 2205/0233; A61M 2205/18;
A61M 2205/332; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583
- (25) En (26) En
(21) 15860726.7 (22) 13.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
(86) US 2015/060527 13.11.2015
(87) WO 2016/081294 2016/21 26.05.2016
(30) 20.11.2014 US 201462082399 P
- (54) • **VORRICHTUNG, ZUR MESSUNG, UN-
TERSTÜTZUNG UND KORREKTUR DER
VERWENDUNG VON INHALATOREN**
• **APPARATUS TO MEASURE, AID AND
CORRECT THE USE OF INHALERS**
• **APPAREIL DESTINÉS À MESURER, FACI-
LITER ET CORRIGER L'UTILISATION
D'INHALATEURS**
- (73) Cognita Labs, LLC, 6666 Harwin Dr. Suite
602, Houston, Texas 77036, US
- (72) BISWAS, Rajoshi, Houston, Texas 77036,
US
PATEL, Gaurav P., Houston, Texas 77036,
US
SABHARWAL, Ashutosh, Houston, Texas
77036, US
- (74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's
Square, Birmingham B3 1RB, GB
-
- (51) **A61M 15/00** (11) **3 662 948 B1**
- (52) **A61M 15/0023; A61M 15/0025;**
A61M 15/0076; A61M 15/0081;
A61M 15/009; A61M 15/0096;
A61M 15/0026; A61M 15/0095;
A61M 2205/276; A61M 2205/6045
- (25) En (26) En

- (21) 19196452.7 (22) 10.03.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.06.2020
(30) 10.03.2004 GB 0405397
15.09.2004 GB 0420538
(54) • EIN AUSGABEGERÄT
• A DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION
(73) GLAXO GROUP LIMITED, 980 Great West Road Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(72) ANDERSON, Gregor John McLennan, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
BRAND, Peter John, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
COX, Mark Anthony, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
CUDE, Ian, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
FARR, Philip William, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
KELLY, Andrew Michael, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
LINTELL, Daniel Thomas De Sausmarez, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
PEARSON, Allen John, Huntingdon, Cambridgeshire PE28 3AS, GB
RAND, Paul Kenneth, Ware, Hertfordshire SG12 ODP, GB
(74) Rice, Jason Neale, GlaxoSmithKline Global Patents (CN 925.1) 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(62) 05717987.1 / 1 725 285

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 725 351 B1**
(52) **A61M 15/0005; A61M 15/0028; A61M 15/003; A61M 15/0035; A61M 15/0041; A61M 15/0043; A61M 15/0051; A61M 15/0045; A61M 15/06; A61M 2202/064; F04C 2270/041**
(25) De (26) De
(21) 20174772.2 (22) 24.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 26.09.2012 EP 12006713
(54) • INHALATOR
• INHALER
• INHALATEUR
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) JUNG, Andree, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
DUNNE, Stephen Terence, STOWMARKET, IP14 1DT, GB
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(62) 13774092.4 / 2 900 303

- (51) **A61M 15/00** (11) **3 789 066 B1**
A61M 11/00
(52) **A61M 15/0065; A61M 15/0025; A61M 15/008; A61M 2202/064; A61M 2205/14; A61M 2205/502; A61M 2205/52; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237; A61M 2205/8293**
(25) En (26) En
(21) 20203932.7 (22) 04.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021

- (30) 03.03.2014 NZ 14622000
(54) • COMPLIANCE-MONITOR FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN IN TROCKENPULVERFORM
• A COMPLIANCE MONITOR FOR A DRY POWDER MEDICAMENT DELIVERY DEVICE
• MONITEUR DE CONFORMITÉ POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT EN POUDRE SÈCHE
(73) Adherium (NZ) Limited, PO Box 106612 Auckland City, Auckland 1143, NZ
(72) SUTHERLAND, Garth Campbell, 1143 Auckland, NZ
GORMACK, Michael James, 1143 Auckland, NZ
CATT, Benjamin Lance, 1143 Auckland, NZ
SCHOLTEN, Edward, 1143 Auckland, NZ
SHANNON, Craig David, 1143 Auckland, NZ
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 14884895.5 / 3 113 817

A61M 15/00 → (51) **A24F 47/00**

A61M 15/00 → (51) **A61M 11/00**

A61M 15/06 → (51) **A24F 40/40**

A61M 15/06 → (51) **A24F 47/00**

- (51) **A61M 16/00** (11) **3 259 000 B1**
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/01; A61M 16/024; A61M 16/0672; A61M 16/12; A61M 16/16; A61M 16/04; A61M 16/0461; A61M 16/06; A61M 16/161; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2205/3368; A61M 2205/502; A61M 2230/205; A61M 2230/432**
(25) En (26) En
(21) 16771498.9 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2017
(86) IB 2016/051816 31.03.2016
(87) WO 2016/157102 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 US 201562140727 P
24.09.2015 US 201562232231 P
(54) • VORRICHTUNG FÜR HOHEN GASFLUSS
• APPARATUS FOR HIGH GAS FLOW
• APPAREIL POUR DÉBIT DE GAZ ÉLEVÉ
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) WHITE, Craig Karl, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
EVANS, Alicia Jerram Hunter, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
PAYTON, Matthew Jon, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
KEOGH, Geraldine Frances, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
CONNOLLY, Nicholas Simon David, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
PATEL, Anil, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
NOURAEI, Seyed Ahmad Reza, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 22199690.3

- (51) **A61M 16/00** (11) **3 848 077 B1**
(52) **A61M 16/01; A61M 16/06; A61M 16/0605; A61M 16/085; A61M 16/1055; A61M 16/208; A61M 16/22; A61M 2202/0208; A61M 2205/0238; A61M 2210/0618; A61M 2230/432**
(25) En (26) En
(21) 21160709.8 (22) 07.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 20.08.2014 US 201462039759 P
12.11.2014 US 201462078677 P
13.05.2015 US 201562161041 P
(54) • BEATMUNGSMASKE
• VENTILATION MASK
• MASQUE DE RESPIRATION
(73) Revolutionary Medical Devices, Inc., 4090 E. Bujia Primera, Tucson, Arizona 85718, US
(72) PEDRO, Michael J., Windham, NH 03087-2321, US
CATALDO, Steven H., New York, NY 10025, US
REILLY, Thomas M., Tucson, AZ 85749-8428, US
REDFORD, Ryan G., Tucson, AZ 85718, US
KANE, David M., Tucson, AZ 85718, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
(60) 22198721.7
(62) 15833101.7 / 3 183 023

A61M 16/00 → (51) **A61M 16/12**

- (51) **A61M 16/01** (11) **3 865 165 B1**
A61M 16/12
(52) **A61M 16/12; A61M 16/01; A61M 2202/0007; A61M 2202/0208; A61M 2202/0283**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21151448.4 (22) 13.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 11.02.2020 FR 2001353
(54) • EINHEIT ZUR GASZUFÜHRUNG MIT SYSTEM ZUR MESSUNG DER EFFEKTIVEN DAUER EINER INHALATIONSTHERAPIE
• ASSEMBLY FOR SUPPLYING GAS WITH SYSTEM FOR MEASURING THE EFFECTIVE DURATION OF AN INHALED TREATMENT
• ENSEMBLE DE FOURNITURE DE GAZ AVEC SYSTÈME DE MESURE DE LA DURÉE EFFECTIVE D'UNE THÉRAPIE INHALÉE
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BOULANGER, Thierry, Newark, Delaware 19702, US
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

- (51) **A61M 16/04** (11) **3 838 322 B1**
(52) **A61M 16/0445; A61M 16/0459; A61M 16/0438; A61M 16/0465; A61M 16/0481; A61M 16/0484; A61M 2205/0216; A61M 2207/00**
(25) En (26) En
(21) 19218923.1 (22) 20.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • *DICHTMANSCHETTE FÜR ENDOTRACHE-ALSCHLAUCH*
• *SEALING CUFF FOR TRACHEAL TUBES*
• *BALLONNET D'ÉTANCHÉITÉ POUR TUBES TRACHÉAUX*
- (73) HyperCuff GmbH, Marquardsenstr. 5, 91054 Erlangen, DE
- (72) Göbel, Lothar, 97078 Würzburg, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barthelemy Charles Hassa Peckmann & Partner mbB, Friedrichstr. 31, 80801 München, DE

(51) **A61M 16/04** (11) **3 932 458 B1**
A61M 16/20

(52) **A61M 16/0465; A61M 16/0468;**
A61M 16/0427; A61M 16/208;
A61M 2205/0211; A61M 2205/0216

- (25) De (26) De
(21) 21166541.9 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 DE 102020117223
- (54) • *TRACHEOSTOMIEKANÜLE MIT SPRECH-VENTIL*
• *TRACHEOSTOMY CANNULA WITH SPEAKING VALVE*
• *CANULE DE TRACHÉOTOMIE AVEC VALVE DE PHONATION*
- (73) Tracoe medical GmbH, Reichelsheimer Straße 1 / 3, 55268 Nieder-Olm, DE
- (72) Schnell, Ralf, 63500 Seligenstadt, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A61M 16/04 → (51) **A61M 25/00**

A61M 16/06 → (51) **A61M 16/10**

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/12**

(51) **A61M 16/10** (11) **3 432 964 B1**
A61M 16/06 *A61B 5/087*
A61B 5/08

- (52) **A61M 16/024; A61B 5/08;**
A61M 16/0063; A61M 16/0066;
A61M 16/101; A61M 16/12;
A61M 16/16; B01D 53/0454;
A61B 5/087; A61M 16/0069;
A61M 16/06; A61M 16/109;
A61M 16/161; A61M 16/20;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0033;
A61M 2202/0208; A61M 2205/12;
A61M 2205/3351; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/42; A61M 2205/8206;
A61M 2205/8237; A61M 2230/205;
A61M 2230/432; B01D 53/04;
B01D 53/0415; B01D 2259/4533;
B01D 2259/455
- (25) En (26) En
(21) 17771225.4 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(86) US 2017/023990 24.03.2017
(87) WO 2017/165749 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 US 201662313186 P
- (54) • *POSITIVES ATEMWEGDRUCKSYSTEM MIT INTEGRIERTEM SAUERSTOFF*
• *POSITIVE AIRWAY PRESSURE SYSTEM WITH INTEGRATED OXYGEN*

- *SYSTÈME À PRESSION POSITIVE DES VOIES RESPIRATOIRES À OXYGÈNE INTÉGRÉ*
- (73) Separation Design Group, LLC, 931 Rolling Meadows Road, Waynesburg PA 15370, US
Belluscuro LLC, 5504 Democracy Drive Suite 200, Plano, TX 75024, US
- (72) GALBRAITH, Stephen Douglas, Holbrook, Pennsylvania 15341, US
RAUKER, Robert M., Plano, Texas 75093, US
STROLLO, Patrick J., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner Patent-anwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **A61M 16/12** (11) **3 906 079 B1**
A61M 16/00 *A61M 16/08*
A61M 16/16 *A61M 16/20*

- (52) **G16H 20/40; A61M 16/024;**
A61M 16/125; G16H 40/63;
A61M 16/042; A61M 16/0677;
A61M 16/0875; A61M 16/101;
A61M 16/16; A61M 16/202;
A61M 16/208; A61M 2016/0039;
A61M 2202/0208; A61M 2205/502
- (25) En (26) En
(21) 19829069.4 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) EP 2019/085213 16.12.2019
(87) WO 2020/141061 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201862786572 P
- (54) • *SYSTEM ZUR VERABREICHUNG VON SAUERSTOFF AN EINEN PATIENTEN*
• *SYSTEM FOR DELIVERING OXYGEN TO A PATIENT*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION D'OXYGÈNE À UN PATIENT*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HETE, Bernard, F., 5656 AE Eindhoven, NL
MURRAY, Charles, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/01**

A61M 16/16 → (51) **A61M 16/12**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/12**

(51) **A61M 25/00** (11) **2 968 843 B1**
A61M 16/04 *A61M 25/01*
A61M 25/06 *A61M 1/00*
A61M 25/10 *A61M 39/00*

- (52) **A61M 16/0463; A61M 1/71;**
A61M 1/86; A61M 16/0484;
A61M 25/0021; A61M 25/0026;
A61M 25/0041; A61M 25/0043;
A61M 25/007; A61M 25/01;
A61M 1/7411; A61M 25/0023;
A61M 25/0032; A61M 25/0662;
A61M 2025/0681; A61M 2025/1045;
A61M 2039/0009; A61M 2210/1035
- (25) En (26) En
(21) 14762633.7 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/029265 14.03.2014

- (87) WO 2014/144732 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361787286 P
30.12.2013 US 201361921910 P
- (54) • *ABSAUGKATHETER*
• *ASPIRATION CATHETERS*
• *CATHETERS D'ASPIRATION*
- (73) PATIENT CENTERED MEDICAL INCORPORATED, 5181 Remington Drive, Brentwood TN 37027, US
- (72) ROBERTS, John R., Brentwood, Tennessee 37027, US
LEVIT, Eran, Amherst, New Hampshire 03031, US
BLOOM, Maya, Hopkinton, New Hampshire 03229, US
ROBERTS, Timothy, Brentwood, Tennessee 37027, US
BLOOM, Janet, Hopkinton, New Hampshire 03229, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61M 25/00** (11) **3 294 396 B1**
A61M 25/06 *A61M 39/22*
A61M 39/06

- (52) **A61M 25/0606; A61M 25/0097;**
A61M 39/0693; A61M 25/0618;
A61M 25/0693; A61M 2039/062;
A61M 2039/064; A61M 2039/0653;
A61M 2039/066
- (25) En (26) En
(21) 16722190.2 (22) 11.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) EP 2016/060519 11.05.2016
(87) WO 2016/180860 2016/46 17.11.2016
(30) 13.05.2015 US 201514711704
- (54) • *KATHETERVORRICHTUNGEN MIT DICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CATHETER DEVICES WITH SEALS AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIFS DE CATHÉTERS FORMANT JOINTS ET PROCÉDÉS APPARENTÉS*
- (73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) LIM, Wen Jenn, 10810 Penang, MY
TEOH, Hui Kuun, 10810 Penang, MY
(74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE
- (60) 22186724.5

(51) **A61M 25/00** (11) **3 352 833 B1**
A61M 25/01

- (52) **A61B 17/22; A61M 25/0043;**
A61M 25/0194; A61B 2017/22001;
A61B 2017/22069; A61B 2017/22095;
A61M 25/0097; A61M 2025/0004;
A61M 2025/0197
- (25) En (26) En
(21) 16778145.9 (22) 15.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) US 2016/051827 15.09.2016
(87) WO 2017/053161 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 US 201514860913
- (54) • *OKKLUSIONSUMGEHUNGSVORRICHTUNG MIT EINER WIEDEREINTRITTSNADEL UND EINEM STABILISIERUNGSROHR*
• *OCCLUSION BYPASSING APPARATUS WITH A RE-ENTRY NEEDLE AND A STABILIZATION TUBE*
• *APPAREIL DE DÉRIVATION D'OCCLUSION AVEC AIGUILLE DE RÉENTRÉE ET TUBE DE STABILISATION*

- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) MASSIMO, Morero, Santa Rosa, CA 95403, US
VIMERCATI, Claudia, Santa Rosa, CA 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 18/02****A61M 25/00** → (51) **A61F 2/00****A61M 25/00** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61M 25/01** (11) **3 247 443 B1**
(52) **A61M 25/0147; A61M 25/0133; A61M 25/0136**
(25) En (26) En
(21) 16702294.6 (22) 15.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/013692 15.01.2016
(87) WO 2016/118426 2016/30 28.07.2016
(30) 21.01.2015 US 201562105800 P
(54) • **FÜHRUNGSKATHETER MIT LENK-MECHANISMUS**
• **GUIDE CATHETER WITH STEERING MECHANISMS**
• **CATHÉTER DE GUIDAGE AVEC MÉCANISMES DE GUIDAGE**
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) BOLDUC, Lee, Santa Rosa, California 95403, US
JEN, Jimmy, Santa Rosa, California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00****A61M 25/01** → (51) **A61M 25/10****A61M 25/02** → (51) **A61B 46/23****A61M 25/02** → (51) **A61F 2/00****A61M 25/06** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 25/10** (11) **3 750 588 B1**
A61B 18/12 **A61N 1/39**
A61B 18/00 **A61B 18/14**
A61M 25/00 **A61M 25/01**
(52) **A61B 18/1492; A61M 25/1002; A61M 25/1006; A61M 25/1038;**
A61B 2018/0022; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00791;
A61M 2025/0004; A61M 2025/0175;
A61M 2025/1068
(25) Ja (26) En
(21) 19751973.9 (22) 08.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) JP 2019/004537 08.02.2019
(87) WO 2019/156195 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 JP 2018021634
(54) • **BALLONKATHETER**
• **BALLOON CATHETER**
• **CATHÉTER À BALLONNET**
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) YAGI, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP

- (74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

A61M 29/00 → (51) **A61B 18/18**

- (51) **A61M 35/00** (11) **3 295 990 B1**
A61F 2/86 **A61F 2/95**
A61B 17/12 **A61B 1/012**
A61B 1/267 **A61B 17/00**
A61B 17/22
(52) **A61B 17/12104; A61B 17/12022;**
A61B 17/12172; A61B 1/012;
A61B 1/2676; A61B 2017/00867;
A61B 2017/12054; A61B 2017/12086;
A61B 2017/22069
(25) En (26) En
(21) 17191705.7 (22) 16.11.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 21.03.2018
(30) 16.11.2004 US 628856 P
(54) • **KATHETER ZUR EINFÜHRUNG EINES PULMONALEN OKKLUSALEN STENTS**
• **PULMONARY OCCLUSAL STENT DELIVERY CATHETER**
• **CATHÉTER DE POSE DE PROTHÈSE OCCLUSALE PULMONAIRE**
(73) Pulmonx, 700 Chesapeake Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) WONDKA, Anthony, Thousand Oaks, California 91362, US
SOLTESZ, Peter P., Henderson, Nevada 89052, US
KOTMEL, Robert, Burlingame, California, US
MATOV, Nadia, San Jose, California 95118, US
CROWDER, Thomas, Santa Rosa, California 95405, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 05824089.6 / 1 812 098

- (51) **A61M 37/00** (11) **3 423 040 B1**
A61K 8/02 **A61K 9/00**
A61K 31/352 **A61P 17/00**
A61Q 19/00

- (52) **A61M 37/0015; A61K 8/0245; A61K 9/0021; A61K 31/352; A61P 17/00; A61Q 19/00;**
A61K 2800/91; A61M 2037/0023;
A61M 2037/0046; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 17760704.1 (22) 01.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) US 2017/020160 01.03.2017
(87) WO 2017/151745 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201662301780 P
(54) • **MIKRONADELTEILCHEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ABGABE EINER BESTIMMTEN SUBSTANZ**
• **MICRONEEDLE PARTICLES AND COMPOSITIONS FOR DELIVERING A SUBSTANCE OF INTEREST**
• **PARTICULES ET COMPOSITIONS À MICRO-AIGUILLES POUR ADMINISTRATION D'UNE SUBSTANCE D'INTÉRÊT**
(73) Georgia Tech Research Corporation, 505 10th Street, SW, Atlanta, GA 30332, US
(72) TADROS, Andrew, Atlanta Georgia 30308, US
PRAUSNITZ, Mark, Atlanta Georgia 30307, US

- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(60) 22198995.7

- (51) **A61M 37/00** (11) **3 434 314 B1**
(52) **A61M 37/0015; A61K 9/0021;**
A61M 2037/0023; A61M 2037/0046;
A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) Ja (26) En
(21) 17770445.9 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/012152 24.03.2017
(87) WO 2017/164405 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 JP 2016062420
(54) • **TRANSDERMALLES ABGABESYSTEM**
• **TRANSDERMAL DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE**
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KATO, Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61M 39/00 → (51) **A61M 5/162****A61M 39/06** → (51) **A61M 25/00**

- (51) **A61M 39/10** (11) **3 615 128 B1**
A61M 39/12 **G01F 13/00**
A61M 5/142 **A61M 5/145**
A61M 5/168
(52) **A61M 5/14224; A61M 5/14248;**
A61M 5/14586; A61M 5/16809;
A61M 5/16886; A61M 39/10;
A61M 39/1011; A61M 39/12;
G01F 13/00; A61M 2005/14268;
A61M 2039/1016; A61M 2205/18;
A61M 2205/33; A61M 2205/3576;
A61M 2205/82; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 18723323.4 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029122 24.04.2018
(87) WO 2018/200509 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 US 201762489154 P
(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSABGABE**
• **APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR FLUID DELIVERY**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION D'UN FLUIDE**
(73) DEKA Products Limited Partnership, 340 Commercial Street, Manchester, NH 03101-1129, US
(72) GRANT, Kevin L., Litchfield, NH 03052, US
LANIGAN, Richard J., Concord, NH 03301, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/142****A61M 39/10** → (51) **A61M 5/168****A61M 39/10** → (51) **F16L 37/407****A61M 39/12** → (51) **A61M 39/10****A61M 39/22** → (51) **A61M 25/00**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/26 → (51) **A61M 5/168**

A61M 39/26 → (51) **F16L 37/407**

A61M 60/113 → (51) **A61M 1/36**

A61M 60/205 → (51) **A61M 1/36**

A61M 60/419 → (51) **A61M 1/36**

A61M 60/818 → (51) **A61M 1/36**

A61M 60/82 → (51) **A61M 1/36**

(51) **A61M 60/824** (11) **3 624 868 B1**
 (52) **A61M 60/824**
 (25) En (26) En
 (21) 18731588.2 (22) 18.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (86) US 2018/033328 18.05.2018
 (87) WO 2018/213666 2018/47 22.11.2018
 (30) 19.05.2017 US 201762508543 P
 (54) • **KOLBENSTANGENMAGNET**
 • **CENTER ROD MAGNET**
 • **AIMANT DE TIGE CENTRALE**
 (73) Heartware, Inc., 14420 NW 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US
 (72) SHAMBAUGH, Charles R., Coral Gables, Florida 33134, US
 TASKIN, Mustafa Ertan, Cooper City, Florida 33024, US
 MACK, Stanley P., Pinellas Park, Florida 33782, US
 LAROSE, Jeffrey A., Raleigh, North Carolina 27614, US
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61M 60/824 → (51) **A61M 1/36**

(51) **A61N 1/05** (11) **3 481 494 B1**
 (52) **A61N 1/0551; A61N 1/0558**
 (25) En (26) En
 (21) 17746188.6 (22) 30.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.05.2019
 (86) IB 2017/053946 30.06.2017
 (87) WO 2018/007914 2018/02 11.01.2018
 (30) 05.07.2016 US 201615202485
 (54) • **SYSTEME ZUR VERBESSERTEN IMPLANTATION VON ELEKTRODENLEITUNGEN ZWISCHEN GEWEBESCHICHTEN**
 • **SYSTEMS FOR ENHANCED IMPLANTATION OF ELECTRODE LEADS BETWEEN TISSUE LAYERS**
 • **SYSTÈMES POUR IMPLANTATION AMÉLIORÉE DE FILS D'ÉLECTRODES ENTRE DES COUCHES TISSULAIRES**
 (73) Mainstay Medical Limited, Clonmel House Forster Way, Swords, Dublin, IE
 (72) SHIROFF, Jason Alan, Edina, MN 55424, US
 DEMORETT, Henry, Prior Lake, MN 55372, US
 BECK, John, Ramsey, MN 55303, US
 HAUSCHILD, Sidney, Cottage Grove, MN 55016, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/368**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/375**

(51) **A61N 1/08** (11) **3 500 338 B1**
 (52) **A61N 1/08**
 (25) De (26) De
 (21) 17765353.2 (22) 16.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.06.2019
 (86) EP 2017/070790 16.08.2017
 (87) WO 2018/033583 2018/08 22.02.2018
 (30) 16.08.2016 DE 102016115216
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER MR-SICHERHEIT VON IMPLANTATEN**
 • **APPARATUS AND METHOD FOR TESTING THE MR SAFETY OF IMPLANTS**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR TESTER LA SÉCURITÉ À LA RÉSONANCE MAGNÉTIQUE D'IMPLANTS**
 (73) MR COMP GmbH, Buschgrundstr. 33, 45894 Gelsenkirchen, DE
 (72) SCHAEFERS, Gregor, 46236 Bottrop, DE
 (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße 23, 44787 Bochum, DE

(51) **A61N 1/30** (11) **3 795 211 B1**
 (52) **A61N 1/30**
 (25) En (26) En
 (21) 21152956.5 (22) 22.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.03.2021
 (30) 10.11.2020 CN 202011248885
 (54) • **VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINER HAUTLOTION**
 • **SKIN LOTION INTRODUCING DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'INTRODUCTION DE LOTION POUR LA PEAU**
 (73) Excelsior Medical Group, Unit 6 Railton Road, Kempston Bedford, Bedfordshire MK42 7PW, GB
 (72) Panesar, Bupinder, Bedford, Bedfordshire MK42 7PW, GB
 Price, Richard, Bedford, Bedfordshire MK42 7PW, GB
 (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

(51) **A61N 1/36** (11) **3 503 966 B1**
 (52) **A61N 1/36062; A61N 1/36185; Y02A 90/10**
 (25) En (26) En
 (21) 17761171.2 (22) 23.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.07.2019
 (86) US 2017/048125 23.08.2017
 (87) WO 2018/039296 2018/09 01.03.2018
 (30) 24.08.2016 US 201662379098 P
 (54) • **SYSTEM ZUR NEUROMODULATION UMFASSEND ELEKTRODEN UND MITTEL ZUR BESTIMMUNG EINER FRAKTIONALISIERUNG VON ELEKTRODEN**
 • **SYSTEM FOR NEUROMODULATION COMPRISING ELECTRODES AND MEANS FOR DETERMINING AN ELECTRODE FRACTIONALIZATION**
 • **SYSTÈME DE NEUROMODULATION COMPRENANT DES ÉLECTRODES ET DES MOYENS POUR DÉTERMINER UNE FRACTIONALISATION D'ÉLECTRODES**
 (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
 (72) ZHANG, Tianhe, Studio City, California 91604, US

DOAN, Que T., West Hills, California 91304, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **3 797 825 B1**
 (52) **A61N 5/06**
A61N 1/36
 (25) En (26) En
 (21) 21152958.1 (22) 22.01.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.03.2021
 (30) 10.11.2020 CN 202022592883 U
 (54) • **TEMPERATURGESTEUERTE KOSMETISCHE HOCHFREQUENZVORRICHTUNG**
 • **TEMPERATURE-CONTROLLED RADIO FREQUENCY COSMETIC DEVICE**
 • **DISPOSITIF COSMÉTIQUE À RADIOFRÉQUENCE À TEMPÉRATURE CONTRÔLÉE**
 (73) Excelsior Medical Group, Unit 6 Railton Road, Kempston Bedford, Bedfordshire MK42 7PW, GB
 (72) Panesar, Bupinder, Bedford, Bedfordshire MK42 7PW, GB
 Price, Richard, Bedford, Berkshire MK42 7PW, GB
 (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/368**

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/375**

(51) **A61N 1/368** (11) **3 377 171 B1**
 (52) **A61N 1/362** **A61N 1/05**
A61N 1/3684; A61N 1/056;
A61N 1/36843; A61N 1/3686
 (25) En (26) En
 (21) 16805700.8 (22) 18.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.09.2018
 (86) US 2016/062929 18.11.2016
 (87) WO 2017/087891 2017/21 26.05.2017
 (30) 20.11.2015 US 201562258392 P
 (54) • **SINGLE-PASS-KORONARVENENELEKTRODE ZUR MEHRKAMMERERFASSUNG UND ZUM SCHRITTMACHEN**
 • **SINGLE PASS CORONARY VENOUS LEAD FOR MULTIPLE CHAMBER SENSE AND PACE**
 • **SONDE VEINEUSE CORONAIRE À PASSE UNIQUE DESTINÉE À LA DÉTECTION ET LA STIMULATION DE MULTIPLES CHAMBRES**
 (73) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, MN 55112-5798, US
 (72) LIU, Lili, Maple Grove, Minnesota 55311, US
 MILLER, Matthew J., Stillwater, Minnesota 55082, US
 HOECKE, Kyle K., Lino Lakes, Minnesota 55038, US
 KUNKEL, Ronald W., Jim Falls, Wisconsin 54748, US
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaller Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/375**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/378**

(51) **A61N 1/375** (11) **2 994 192 B1**
 (52) **A61N 1/05**
A61N 1/0587; A61N 1/3756;
A61N 1/0504

(25) En (26) En
(21) 14729545.5 (22) 06.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2016
(86) US 2014/036876 06.05.2014
(87) WO 2014/182642 2014/46 13.11.2014
(30) 06.05.2013 US 201361820033 P
25.04.2014 US 201414261479

(54) • *SYSTEM ZUR RETROSTERNALEN ELEKTRISCHEN STIMULATION*
• *SUBSTERNAL ELECTRICAL STIMULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE SOUS-STERNALE*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US

(72) THOMPSON-NAUMAN, Amy E., Minneapolis, MN 55432, US

CHRISTIE, Melissa G.T., Minneapolis, MN 55432, US

McVENES, Rick D., Minneapolis, MN 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/375** (11) **3 463 567 B1**
A61B 17/00 **A61N 1/362**
A61N 1/372 **A61B 17/50**

(52) **A61N 1/3756; A61B 17/50;**
A61N 1/362; A61N 1/37205;
A61B 2017/00336; A61B 2017/00358

(25) En (26) En
(21) 17728363.7 (22) 24.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019

(86) US 2017/034233 24.05.2017

(87) WO 2017/205494 2017/48 30.11.2017

(30) 25.05.2016 US 201615163809

(54) • *RÜCKHOLUNG EINES INTERVENTIONELLEN MEDIZINPRODUKTS*
• *INTERVENTIONAL MEDICAL DEVICE RETRIEVAL*
• *RÉCUPÉRATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL D'INTERVENTION*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway N. E., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) WOOD, Rónán, Minneapolis Minnesota 55432, US

GOLENBERG, Lavie, Minneapolis Minnesota 55432, US

MCDONNELL, Paula, Minneapolis Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/375** (11) **3 924 043 B1**
C03C 14/00 **C03C 8/24**
C03C 3/064 **C03C 3/068**
C03C 8/02 **H01B 3/08**
C03C 12/00

(52) **A61N 1/3754; C03C 3/064;**
C03C 3/068; C03C 8/02; C03C 8/24;
C03C 12/00; C03C 14/004;
H01B 3/087; C03C 22/14/04

(25) En (26) En
(21) 20709984.7 (22) 11.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.12.2021

(86) US 2020/017585 11.02.2020

(87) WO 2020/167709 2020/34 20.08.2020

(30) 15.02.2019 US 201962806107 P

10.02.2020 US 202016786078

(54) • *DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG*

• *A FEEDTHROUGH ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TRAVERSÉE*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) TISCHENDORF, Brad C., Minneapolis, Minnesota 55432, US

THOM, Andrew J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/378** (11) **3 808 408 B1**
A61N 1/372 **H02J 7/02**
H02J 50/12 **H02J 50/80**
H02J 50/90 **H04B 5/00**
H02J 7/00

(52) **A61N 1/3787; A61N 1/37229;**
H02J 7/0047; H02J 7/02; H02J 50/12;
H02J 50/80; H02J 50/90;
H04B 5/0037; H04B 5/0043;
H04B 5/0087; A61B 2560/0219;
A61M 2205/8243; H02J 2310/23

(25) En (26) En
(21) 20204699.1 (22) 09.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.04.2021

(30) 15.06.2016 US 201662350451 P

07.06.2017 US 201715616463

(54) • *EXTERNES LADEGERÄT FÜR EINE MEDIZINISCH IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG MIT ZWEI ZU EINER LADESPULE KONZENTRISCHEN LESESPULEN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG*

• *EXTERNAL CHARGER FOR AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE HAVING TWO SENSE COILS CONCENTRIC WITH A CHARGING COIL FOR DETERMINING POSITION*

• *CHARGEUR EXTERNE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE COMPRENANT DEUX BOBINES DE DÉTECTION CONCENTRIQUES AVEC UNE BOBINE DE CHARGE POUR DÉTERMINER LA POSITION*

(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US

(72) AGHASSIAN, Daniel, Glendale, CA 91208, US

STOUFFER, Thomas W., Chatsworth, CA 91311, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(62) 17731438.2 / 3 454 938

A61N 1/39 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61N 1/40** (11) **3 256 211 B1**
A61B 18/04 **A61B 18/00**

(52) **A61K 41/0052; A61B 18/04;**
A61P 35/00; A61B 2018/00125;
A61B 2018/00136; A61B 2018/00148;
A61B 2018/00154; A61K 9/0009;
A61K 9/501; A61K 9/5094; A61N 1/406

(25) En (26) En
(21) 16735961.1 (22) 15.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017

(86) US 2016/037518 15.06.2016

(87) WO 2016/205291 2016/51 22.12.2016

(30) 15.06.2015 US 201562175837 P

(54) • *GERÄTE ZUR THERAPEUTISCHEN WÄRMEBEHANDLUNG*

• *DEVICES FOR THERAPEUTIC HEAT TREATMENT*
• *APPAREILS POUR TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE THERMIQUE*

(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(72) SUTERMEISTER, Derek C., Ham Lake, MN 55304, US

WILLARD, Martin R., Burnsville, MN 55337, US

HAVERKOST, Patrick A., Brooklyn Center, MN 55429, US

OSTROOT, Timothy A., Cokato, MN 55321, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/44 → (51) **H05H 1/24**

(51) **A61N 5/06** (11) **2 424 618 B1**
(52) **A61N 5/0613; A61N 2005/0643;**
A61N 2005/0652; A61N 2005/0659

(25) En (26) En
(21) 10718784.1 (22) 30.04.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 07.03.2012

(86) US 2010/033175 30.04.2010

(87) WO 2010/127249 2010/44 04.11.2010

(30) 01.05.2009 US 215105 P

(54) • *LICHTTHERAPIEBEGERÄT*

• *LIGHT THERAPY DEVICE*

• *APPAREIL POUR LUMINOThÉRAPIE*

(73) Wayne State University, 656 West Kirby, 4249 FAB, Detroit, MI 48202, US

(72) HUTTEMANN, Maik, Grosse Pointe Park MI 48230, US

DOAN, Jeffrey, Grosse Pointe Farms MI 48236, US

GROSSMAN, Lawrence, Ann Arbor MI 48104, US

KAMHOLZ, John, Grosse Pointe Woods MI 48236, US

LEE, Icksoo, Grosse Pointe Park MI 48230, US

PRZYKLENK, Karin, Grosse Pointe Park MI 48230, US

SANDERSON, Thomas, Ypsilanti MI 48197, US

WHITTAKER, Peter, Grosse Pointe Park MI 48230, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A61N 5/06 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 7/02** (11) **3 970 792 B1**
(52) **A61N 7/02; A61B 2090/061;**
A61N 2007/0008; A61N 2007/0034;
A61N 2007/0065; A61N 2007/0082;
A61N 2007/0091

(25) En (26) En
(21) 21195712.1 (22) 09.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2022

(30) 17.09.2020 KR 20200119733

(54) • *MEDIZINISCHES ULTRASCHALLGERÄT MIT VARIABLER FOKUSSIERTE TIEFE EINER ULTRASCHALLWELLENERZEUGUNGSEINHEIT*

• *ULTRASONIC MEDICAL INSTRUMENT HAVING VARIABLE FOCUSING DEPTH OF ULTRASONIC WAVE GENERATING UNIT*
• *INSTRUMENT MÉDICAL À ULTRASON AYANT UNE PROFONDEUR DE FOCALI-*

	<i>SATION VARIABLE DE L'UNITÉ DE GÉNÉRATION D'ONDES ULTRASONORES</i>	A61P 3/08 → (51) A61P 1/16	A61P 25/28 → (51) C07D 403/12
(73)	Jeisys Medical Inc., 307-ho, Daerung Techno Tower 8-cha 96, Gamasan-ro, Geumcheon-gu Seoul 08501, KR	A61P 3/10 → (51) C07D 309/10	A61P 25/30 → (51) A61K 9/20
(72)	KIM, Min Young, Seoul, KR KIM, Kyun Tae, Seoul, KR JEONG, Ki Ho, Seoul, KR YI, Won Ju, Seoul, KR KANG, Dong Hwan, Seoul, KR	A61P 3/10 → (51) C07K 14/415	A61P 25/34 → (51) A61K 9/20
(74)	Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	A61P 3/12 → (51) A61K 31/551	A61P 27/02 → (51) A61K 9/08
	A61P 1/00 → (51) A61K 31/196	A61P 7/00 → (51) C07D 498/04	A61P 27/02 → (51) A61K 31/551
	A61P 1/00 → (51) A61K 31/575	A61P 7/02 → (51) A61K 31/551	A61P 27/02 → (51) A61K 38/45
	A61P 1/00 → (51) A61L 31/04	A61P 7/10 → (51) A61K 31/551	A61P 27/04 → (51) A61K 38/17
	A61P 1/06 → (51) A61K 31/196	A61P 9/00 → (51) A61K 38/39	A61P 27/16 → (51) A61K 38/21
	A61P 1/10 → (51) A61K 31/196	A61P 9/00 → (51) A61P 1/16	A61P 29/00 → (51) A61K 38/21
	A61P 1/12 → (51) A61K 31/196	A61P 9/10 → (51) A61K 31/40	A61P 29/00 → (51) A61L 31/04
	A61P 1/14 → (51) A61K 31/196	A61P 9/14 → (51) A61K 31/551	A61P 29/00 → (51) C07D 403/12
(51)	A61P 1/16 (11) 3 921 028 B1 A61P 3/06 A61P 3/08 A61P 9/00 C07D 285/36 A61K 31/554	A61P 11/00 → (51) A61K 31/55	A61P 31/00 → (51) C07D 403/12
(52)	C07D 285/36; A61P 1/16; A61P 3/06; A61P 3/08; A61P 9/00	A61P 11/00 → (51) A61K 31/575	A61P 31/04 → (51) A61K 38/46
(25)	En (26) En	A61P 13/00 → (51) A61K 31/575	A61P 31/12 → (51) A61K 38/02
(21)	20705305.9 (22) 06.02.2020	A61P 13/02 → (51) A61K 31/551	A61P 31/14 → (51) A61K 31/55
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME MA TN	A61P 13/12 → (51) A61K 31/198	A61P 31/14 → (51) C07H 19/067
(43)	15.12.2021	A61P 13/12 → (51) A61K 31/551	A61P 31/18 → (51) C07D 471/20
(86)	EP 2020/052942 06.02.2020	A61P 15/00 → (51) A61K 9/20	A61P 33/00 → (51) A61K 31/44
(87)	WO 2020/161217 2020/33 13.08.2020	A61P 15/00 → (51) A61L 31/04	A61P 35/00 → (51) A61K 9/20
(30)	06.02.2019 IN 201911004690 12.04.2019 SE 1950464 04.12.2019 IN 201911049981	A61P 17/00 → (51) A61K 33/00	A61P 35/00 → (51) A61K 31/4545
(54)	• <i>BENZOTHIADIAZEPINVERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ALS GALLEN-SÄUREMODULATOREN</i> • <i>BENZOTHIADIAZEPINE COMPOUNDS AND THEIR USE AS BILE ACID MODULATORS</i> • <i>COMPOSÉS DE BENZOTHIADIAZÉPINE ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MODULATEURS D'ACIDE BILIAIRE</i>	A61P 17/00 → (51) A61M 37/00	A61P 35/00 → (51) A61K 31/704
(73)	Albireo AB, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE	A61P 17/02 → (51) A61K 33/00	A61P 35/00 → (51) C07C 233/11
(72)	GILLBERG, Per-Göran, 694 96 Åsbro, SE MATTSSON, Jan, 429 33 Kullavik, SE STARKE, Ingemar, 413 01 Göteborg, SE KULKARNI, Santosh S., Bangalore 560078, IN	A61P 17/12 → (51) A61K 33/00	A61P 35/00 → (51) C07C 259/06
(74)	Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE	A61P 21/00 → (51) A61K 9/20	A61P 35/00 → (51) C07D 401/12
	A61P 1/16 → (51) A61K 31/575	A61P 21/00 → (51) C07H 21/02	A61P 35/00 → (51) C07D 403/12
	A61P 3/00 → (51) C07D 403/12	A61P 21/02 → (51) A61K 31/551	A61P 35/00 → (51) C07D 417/04
	A61P 3/00 → (51) C07H 15/04	A61P 21/04 → (51) A61K 31/551	A61P 35/00 → (51) C07D 471/04
	A61P 3/04 → (51) A61K 9/20	A61P 25/00 → (51) A61K 9/20	A61P 35/00 → (51) C07D 493/04
	A61P 3/06 → (51) A61P 1/16	A61P 25/00 → (51) A61K 31/40	A61P 35/00 → (51) C07D 495/04
	A61P 3/06 → (51) C07K 14/415	A61P 25/00 → (51) A61K 31/551	A61P 35/00 → (51) C07H 19/20
		A61P 25/00 → (51) A61K 31/685	A61P 35/00 → (51) G01N 33/68
		A61P 25/04 → (51) A61L 31/04	A61P 35/02 → (51) C07D 417/04
		A61P 25/14 → (51) A61K 9/20	A61P 35/02 → (51) C07H 19/20
		A61P 25/16 → (51) A61K 31/422	A61P 37/00 → (51) C07D 401/14
		A61P 25/18 → (51) A61K 9/20	A61P 37/00 → (51) C07D 403/12
		A61P 25/20 → (51) A61K 31/343	A61P 37/02 → (51) A61K 31/551
		A61P 25/24 → (51) A61K 9/20	A61P 41/00 → (51) A61L 31/04
		A61P 25/28 → (51) A61K 31/13	A61P 43/00 → (51) A61K 31/343
		A61P 25/28 → (51) A61K 31/422	A61P 43/00 → (51) A61K 31/551
		A61P 25/28 → (51) A61K 31/685	A61P 43/00 → (51) A61K 31/575

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/685**

A61Q 3/00 → (51) **A61K 8/02**

A61Q 5/00 → (51) **A61K 8/35**

A61Q 5/02 → (51) **A61K 8/35**

A61Q 5/12 → (51) **A61K 8/35**

A61Q 5/12 → (51) **A61K 8/41**

(51) **A61Q 11/00** (11) **3 397 592 B1**
A61K 8/64 **A61K 8/02**
A61K 8/25 **A61K 8/27**
A61K 8/44 **A61K 9/00**
A61K 38/17 **A61K 6/54**
C01B 33/149

(52) **A61K 8/64; A61K 6/54; A61K 8/0241;**
A61K 8/25; A61K 8/27; A61K 8/44;
A61K 9/006; A61K 9/0063;
A61K 38/1735; A61Q 11/00;
C01B 33/149; A61K 9/1611;
A61K 2800/412

(25) En (26) En
(21) 16882732.7 (22) 30.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018
(86) US 2016/069419 30.12.2016
(87) WO 2017/117500 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 US 201562273105 P

(54) • **MIT MUCIN BESCHICHTETE KIESEL-**
SÄURE FÜR BAKTERIELLE AGGREGA-
TION
• **MUCIN COATED SILICA FOR BACTERIAL**
AGGREGATION
• **SILICE RECOUVERTE DE MUCINE POUR**
L'AGRÉGATION BACTÉRIENNE

(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) DAEP, Carlo, Brooklyn, New York 11235, US
FITZGERALD, Michael, Oakhurst, New
Jersey 07755, US
MAKWANA, Ekta, Monroe, New Jersey
08831, US
HILLIARD, Peter, Far Hills, New Jersey
07931, US
ANSARI, Shamim, Princeton, New Jersey
08540, US
D'AMBROGIO, Robert, Princeton, New
Jersey 08540, US

(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff
& Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB
Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61Q 11/00 → (51) **A61K 8/02**

A61Q 17/00 → (51) **A61K 8/35**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/02**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/20**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/35**

A61Q 19/00 → (51) **A61K 8/73**

A61Q 19/00 → (51) **A61M 37/00**

A61Q 19/10 → (51) **A61K 8/35**

(51) **A62B 1/06** (11) **3 027 283 B1**
B66D 1/74

(52) **B66D 1/7489; A62B 1/06;**
B66D 1/7415; B66D 1/7447

(25) En (26) En
(21) 14831917.1 (22) 04.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016
(86) US 2014/049580 04.08.2014
(87) WO 2015/017853 2015/05 05.02.2015
(30) 02.08.2013 US 201361861577 P

(54) • **EINE STROMGETRIEBENE STEIGLEI-**
TUNG MIT EINER ABSTIEGSUNTER-
STÜTZUNGSVORRICHTUNG
• **A POWERED ASCENDER WITH A**
DESCENT ASSIST DEVICE
• **ASCENDEUR PROPULSÉ AVEC UN**
DESCENDEUR

(73) Atlas Devices, LLC, 56 Roland Street,
Boston, MA 02129, US

(72) BALL, Nathan, Somerville, MA 02144, US
WALKER, Daniel, Boston, MA 02129, US
GALLUP, Benjamin, Boston, MA 02129, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A62B 17/00** (11) **3 675 967 B1**
A41D 13/02 **A41D 13/00**

(52) **A41D 13/0007; A41D 13/02;**
A62B 17/006

(25) En (26) En
(21) 18766545.0 (22) 30.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048671 30.08.2018
(87) WO 2019/046501 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553327 P

(54) • **VERBESSERTE SCHUTZKLEIDUNG MIT**
GURTZEUGZUGANG
• **IMPROVED PROTECTIVE GARMENT**
WITH HARNESS ACCESS
• **VÊTEMENT DE PROTECTION AMÉLIORÉ**
AVEC ACCÈS AU HARNAIS

(73) DuPont Safety & Construction, Inc.,
Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, P.O.
Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US

(72) SAMANIEGO, Muriel, 73447 Oberkochen,
DE
WEIMERSKIRCH, Alain, 5312 Contern, LU

(74) Dannenberger, Oliver Andre, et al, Abitz &
Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse
17, 81925 München, DE

(60) 22194519.9

(51) **A62B 33/00** (11) **2 974 773 B1**
A63B 29/02

(52) **A63B 29/021; A62B 33/00**

(25) En (26) En
(21) 15002135.0 (22) 17.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2016
(30) 18.07.2014 US 201462026251 P

(54) • **AIRBAG-RETTUNGSSYSTEM UND AUS-**
LÖSUNGSVORRICHTUNG DAFÜR
• **AIRBAG RESCUE SYSTEM AND TRIG-**
GERING DEVICE THEREFOR
• **SYSTÈME DE SECOURS À AIRBAG ET**
SON DISPOSITIF DE DÉCLENCHEMENT

(73) Amer Sports Canada Inc., 110-2220
Dollarton Hwy, North Vancouver, British
Columbia V7H 1A8, CA

(72) Gary, John Bryant, West Vancouver, V7W
1T1, CA
Gordon, Thompson Rose, Bowen Island,
VON 1G1, CA

(74) Lapiere, Stéphane, SALOMON S.A.S. Direc-
tion Juridique et Propriété Intellectuelle,
74996 Annecy Cedex 9, FR

A62B 35/00 → (51) **E06C 7/18**

A62C 2/00 → (51) **F16L 27/02**

(51) **A62C 3/06** (11) **3 391 944 B1**
B65D 88/42 **B65D 90/44**
B65D 90/10 **F42D 5/04**
F41H 11/00

(52) **A62C 3/065; A62C 99/0018;**
B65D 88/42; B65D 90/44; B65D 90/10;
B65D 2590/0091; F41H 11/00;
F42D 5/04

(25) En (26) En
(21) 18164402.2 (22) 27.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018
(30) 27.03.2017 CN 201710187989

(54) • **KUPPELBASIERTES ZYKLISCHES INER-**
TISIERUNGSSYSTEM FÜR EXTERNEN
SCHWIMMDACHTANK UND LAGE-
RUNGS- UND TRANSPORTVERFAHREN
• **DOME-BASED CYCLIC INERTING**
SYSTEM FOR EXTERNAL FLOATING
ROOF TANK AND QHSE STORAGE AND
TRANSPORT METHOD THEREOF
• **SYSTÈME D'INERTISATION CYCLIQUE**
BASÉ SUR DES DÔMES POUR RÉSER-
VOIR DE TOIT FLOTTANT ET SON
PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET DE TRANS-
PORT

(73) Sun, Qiangdan, Room 1702, Building A,
Jinglong International No. 9 Fulin Road
Chaoyang District, Beijing, CN

(72) SUN, Qiangdan, Chaoyang District, Beijing,
CN
MU, Yuntao, Chaoyang District, Beijing, CN

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

A62C 3/08 → (51) **E01F 3/00**

(51) **A62C 13/76** (11) **3 421 104 B1**
A62C 13/76

(25) En (26) En
(21) 18188594.8 (22) 04.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.01.2019
(30) 06.12.2011 GB 201120907

(54) • **FEUERLÖSCHERSICHERHEITSMecha-**
NISMUS
• **FIRE EXTINGUISHER SAFETY**
MECHANISM
• **MÉCANISME DE SÉCURITÉ D'EXTINC-**
TION D'INCENDIE

(73) UTC CCS Manufacturing Polska Sp. zo.o., ul.
Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, PL

(72) MAY, John James, Kenilworth,
Warwickshire CV8 1BS, GB
FERNANDES, Mark Anthony John,
Leamington Spa, Warwickshire CV32 6EW,
GB
RUTTER, Paul Benedict, Warwick,
Warwickshire CV34 4UJ, GB
FLETCHER, Peter George, Chobham, Surrey
GU24 8HD, GB
FERGUSSON, Chris John, Burton on Trent,
Staffordshire DE15 9HL, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 12195557.9 / 2 620 183

(51) A62C 31/02 (11) 3 653 269 B1 B05B 15/65 B05B 1/34 B05B 1/30 F26B 3/12 B05B 15/18	(51) A63B 41/00 (11) 2 044 980 B1 A63B 41/08 A63B 43/00	(51) B01D 1/00 (11) 3 785 782 B1 B01D 1/14 B01D 1/26 B01D 3/06 B01D 3/38 B01D 5/00
(52) B05B 1/3426; A62C 31/02; B05B 1/3006; B05B 15/18; B05B 15/65; F26B 3/12	(52) A63B 41/08; A63B 43/00; A63B 2243/0095	(52) B01D 3/065; B01D 1/0082; B01D 1/14; B01D 1/26; B01D 3/38; B01D 5/0027; B01D 5/0048
(25) En (26) En	(25) Ja (26) En	(25) It (26) En
(21) 19219054.4 (22) 14.06.2016	(21) 07791243.4 (22) 24.07.2007	(21) 20192802.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) DE FR GB IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020	(43) 08.04.2009	(43) 03.03.2021
(30) 11.06.2015 AU 2015902412	(86) JP 2007/064518 24.07.2007	(30) 30.08.2019 IT 201900015291
(54) • HOCHDRUCKSPRÜHDÜSENANORD- NUNG • HIGH-PRESSURE SPRAY NOZZLE ASSEMBLY • ENSEMBLE DE BUSE DE PULVÉRISA- TION À HAUTE PRESSION	(87) WO 2008/013177 2008/05 31.01.2008	(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KON- ZENTRATION VON WEINSÄURE • PLANT AND PROCESS FOR CONCENTRATING TARTARIC ACID • INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'ACIDE TARTRIQUE
(73) Spray Nozzle Engineering Pty Ltd, 1-8/27 Shearson Crescent, Mentone, Victoria 3189, AU	(30) 26.07.2006 JP 2006203679 26.07.2006 JP 2006203681	(73) Distillerie Mazzari S.p.A., Via Giardino, 6, 48020 Sant'Agata Sul Santerno (RA), IT
(72) MORGAN, Sean, Mentone, Victoria 3189, AU	(54) • FLÄCHENARTIGES OBJEKT FÜR BALL UND BALL • SHEET-LIKE OBJECT FOR BALL AND BALL • OBJET DE TYPE FEUILLE POUR UNE BALLE, ET BALLE	(72) MARGHERITINI, Emidio, I-48020 SAN- T'AGATA SUL SANTERNO - RAVENNA, IT
(74) Ruuskanen, Juha-Pekka, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB	(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki- shi, Okayama 710-8622, JP Mikasa Corporation, 11-2 Kusunoki-cho 3- chome, Nishi-ku, Hiroshima-shi Hiroshima 7330002, JP	(74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
(62) 16806452.5 / 3 302 814	(72) ASHIDA, Tetsuya, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP OGATA, Koki, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP YASUDA, Yoshiaki, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP SAEKI, Taketoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-0002, JP	
	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE	
	A63B 41/08 → (51) A63B 41/00	B01D 1/14 → (51) B01D 1/00
	A63B 43/00 → (51) A63B 41/00	B01D 1/26 → (51) B01D 1/00
	A63B 71/06 → (51) B62J 1/00	B01D 3/06 → (51) B01D 1/00
	A63C 5/07 → (51) B62B 17/04	B01D 3/38 → (51) B01D 1/00
	A63F 13/285 → (51) A63F 13/837	B01D 5/00 → (51) B01D 1/00
(51) A62C 99/00 (11) 3 439 747 B1 G01D 11/24 H05K 5/06	(51) A63F 13/837 (11) 3 852 894 B1 A63F 13/98 A63F 13/285	(51) B01D 15/16 (11) 3 906 983 B1 B01D 15/18 B01D 15/38 C11B 3/10 C11C 1/00 C11C 1/08
(52) A62C 99/009; G08B 17/113	(52) A63F 13/285; A63F 13/837; A63F 13/98; A63F 13/211	(52) C11B 3/10; B01D 15/161; B01D 15/1828; B01D 15/185; B01D 15/1892; C11C 1/08
(25) En (26) En	(25) Fr (26) Fr	(25) En (26) En
(21) 17722193.4 (22) 06.04.2017	(21) 19801064.7 (22) 20.09.2019	(21) 21182108.7 (22) 06.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019	(43) 28.07.2021	(43) 10.11.2021
(86) US 2017/026355 06.04.2017	(86) FR 2019/052207 20.09.2019	(30) 06.07.2011 GB 201111594
(87) WO 2017/177000 2017/41 12.10.2017	(87) WO 2020/058649 2020/13 26.03.2020	(54) • VERFAHREN ZUR ERWÄRMTE CHRO- MATOGRAFIERENNUNG • HEATED CHROMATOGRAPHIC SEPARATION PROCESS • PROCÉDÉ DE SÉPARATION CHROMATO- GRAPHIQUE CHAUFFÉ
(30) 08.04.2016 US 201662320413 P	(30) 20.09.2018 FR 1858508	(73) BASF Pharma (Callanish) Limited, 4th and 5th Floors 2 Stockport Exchange Railway Road, Stockport SK1 3GG, GB
(54) • MODULE FÜR BRANDBEKÄMPFUNG- SYSTEME UND METHODE DER DICHT- TUNG DERSELBEN • FIRE SUPPRESSION SYSTEM MODULES AND METHODS OF SEALING • MODULES DE SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE ET PROCÉDÉS D'ÉTANCHÉ- FICATION	(54) • GAMEPAD-HALTER FÜR VIDEOSPIELE DER VIRTUELLEN REALITÄT MIT EINER MECHANISCHEN KRAFRÜCKKOPP- LUNGSVORRICHTUNG • GAME PAD HOLDER FOR VIRTUAL REALITY VIDEO GAMES, COMPRISING A MECHANICAL FORCE FEEDBACK DEVICE • SUPPORT DE MANETTE POUR JEUX VIDÉO DE RÉALITÉ VIRTUELLE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE RETOUR DE FORCE MECANIQUE	(72) KELLIHER, Adam, London, SW19 4ST, GB MORRISON, Angus, London, SW19 4ST, GB OROSKAR, Anil, Naperville, 60563, US NAIR REMA, Rakesh Vikraman, Naperville, 60563, US AGARWAL, Abhilesh, Naperville, 60563, US
(73) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook Parkway, Lansdale, PA 19446, US	(73) Protubevr, 94 Rue de l'Evêché, 13002 Marseille, FR	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(72) COUNTS, Brian, Lee, Menominee, MI 49858, US RYCZEK, Chad, Lee, Oconto Falls, WI 54154, US FERNSTRUM, Marvin, B., Menominee, MI 49858, US	(72) ARMAND, Romain, 13002 MARSEILLE, FR	(62) 17173105.2 / 3 238 800 12735933.9 / 2 613 859
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(74) Roman, Alexis, SPE Roman-Andre 35 rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille, FR	
A62D 1/00 → (51) C09K 3/30	A63F 13/98 → (51) A63F 13/837	B01D 15/18 → (51) B01D 15/16
A62D 3/36 → (51) B09B 3/00		B01D 15/38 → (51) B01D 15/16
A62D 101/41 → (51) B09B 3/00		B01D 19/00 → (51) B01D 29/15
A63B 22/00 → (51) B62J 1/00		
A63B 22/06 → (51) B62J 1/00		
A63B 23/04 → (51) B62J 1/00		
A63B 24/00 → (51) B62J 1/00		
A63B 29/02 → (51) A62B 33/00		

B01D 19/00	→ (51) B29B 7/00
B01D 19/02	→ (51) B29B 7/00
B01D 21/32	→ (51) G01N 33/49
(51) B01D 29/15	(11) 3 573 735 B1
B01D 36/00	B01D 19/00
B01D 35/147	B01D 29/92
(52) B01D 19/0031; B01D 19/0036;	B01D 19/0063; B01D 29/15;
B01D 29/925; B01D 35/1475;	B01D 36/001
(25) De	(26) De
(21) 18700038.5	(22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.12.2019	
(86) EP 2018/050419	09.01.2018
(87) WO 2018/137919	2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017	DE 102017000713
(54)	• FILTERVORRICHTUNG • FILTER APPARATUS • DISPOSITIF DE FILTRATION
(73) Hydac Fluidcarecenter GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE	
(72) WOHLERS, Alexander, 54439 Saarburg, DE	
OTTO, John, 57350 Spicheren, FR	
WILKENDORF, Werner, 66564 Ottweiler, DE	
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE	
B01D 29/21	→ (51) B01D 35/027
B01D 29/23	→ (51) B01D 35/027
B01D 29/23	→ (51) C02F 1/00
B01D 29/54	→ (51) B01D 35/027
B01D 29/58	→ (51) B01D 35/027
(51) B01D 29/68	(11) 3 478 389 B1
(52) B01D 29/682; B01D 29/23;	B01D 29/688; B01D 2201/082;
B01D 2201/583	
(25) De	(26) De
(21) 17743264.8	(22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2019	
(86) EP 2017/066532	03.07.2017
(87) WO 2018/002384	2018/01 04.01.2018
(30) 01.07.2016	EP 16177668
(54)	• RÜCKSPÜLFILTER • BACKWASH FILTER • FILTRE DE RETROLAVAGE
(73) BWT Aktiengesellschaft, Walter-Simmer-Str. 4, 5310 Mondsee, AT	
(72) JOHANN, Jürgen, 69226 Nussloch, DE	
MAIRHOFER, Anton, 4893 Zell am Moos, AT	
(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE	
B01D 29/68	→ (51) C02F 1/00
B01D 29/92	→ (51) B01D 29/15
(51) B01D 35/027	(11) 3 684 494 B1
B01D 29/21	B01D 29/23
B01D 29/54	B01D 29/58
(52) B01D 29/54; B01D 29/21;	B01D 29/58; B01D 35/0273;
B01D 2201/12; B01D 2201/188;	

B01D 2201/295; B01D 2201/4053; B01D 2201/602; B01D 2201/605	
(25) De	(26) De
(21) 18768831.2	(22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.07.2020	
(86) EP 2018/073997	06.09.2018
(87) WO 2019/057505	2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017	DE 102017008812
(54)	• FILTERVORRICHTUNG • FILTER DEVICE • DISPOSITIF DE FILTRATION
(73) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE	
(72) SCHWENDER, Matthias, 66459 Kirkel, DE	
KOCH, Edwin, 66636 Tholey, DE	
KLEEMANN, Daniel, 57515 Alsting, FR	
LEHMANN, Ute, 66583 Spiesen/ Elversberg, DE	
NENNO, Alexander, 66606 St. Wendel, DE	
SCHNEIDER, André Michael, 66399 Mandelbachtal, DE	
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE	
(60) 22181717.4	22182454.3
B01D 35/147	→ (51) B01D 29/15
B01D 36/00	→ (51) B01D 29/15
B01D 39/16	→ (51) A61L 2/02
(51) B01D 45/08	(11) 2 914 362 B1
B01J 8/18	B01J 8/34
B01D 45/12	B01D 45/16
B01J 8/00	
(52) B01D 45/16; B01D 45/08;	B01D 45/12; B01J 8/0055;
B01J 8/0065; B01J 8/1872; B01J 8/34	
(25) En	(26) En
(21) 13792778.6	(22) 14.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.09.2015	
(86) US 2013/064753	14.10.2013
(87) WO 2014/070425	2014/19 08.05.2014
(30) 31.10.2012	US 201261720582 P
(54)	• VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER ABREIBUNG VON KATALYSATORTEILCHEN • PROCESS FOR MINIMIZING ATTRITION OF CATALYST PARTICLES • PROCÉDÉ DE MINIMISATION DE L'ATTRITION DE PARTICULES CATALYTIQUES
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US	
(72) PRETZ, Matthew T., Lake Jackson, TX 77566, US	
STEWART, Mark W., Pearland, TX 77584, US	
SHAW, Don, Denville, NJ 07834, US	
STEARNS, Brien A., League City, TX 77573, US	
KODAM, Madhusudhan M., Midland, MI 48642, US	
FREIREICH, Ben J., Midland, MI 48640, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
B01D 45/12	→ (51) B01D 45/08
B01D 45/16	→ (51) B01D 45/08

B01D 46/00	→ (51) B01D 46/02
(51) B01D 46/02	(11) 3 442 679 B1
A47L 9/10	A47L 9/14
B01D 46/00	
(52) A47L 9/2857; A47L 5/24; A47L 9/14;	A47L 9/1454; A47L 9/1683; A47L 9/19;
A47L 9/281; A47L 9/322;	A47L 11/4075; B01D 46/0005;
B01D 46/0089; B01D 46/02;	B01D 46/521; B01D 2275/203;
B01D 2279/55	
(25) En	(26) En
(21) 17721234.7	(22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.02.2019	
(86) US 2017/027684	14.04.2017
(87) WO 2017/181048	2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016	US 201662323384 P
	13.07.2016 US 201662361718 P
	10.02.2017 US 201762457329 P
	10.02.2017 US 201762457543 P
(54)	• VAKUUMFILTER • VACUUM FILTER • FILTRE À VIDE
(73) Techtronic Floor Care Technology Limited, P.O. Box 957 Offshore Incorporations Centre Road Town, Tortola, VG	
(72) WARREN, Robert Patrick, Charlotte NC 28262, US	
BURGESS, Roderick, Charlott NC 28204, US	
LEHMAN, Joseph M., New Albany OH 43504, US	
FEE, Garry, Huntersville NC, US	
BLOOM, Michael, Charlotte NC 28205, US	
KOZLOWSKI, JR., William Jacob, Waxhaw, NC 28173, US	
MARCUS, Steven, Cahrlotte, NC 28269, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH	
(51) B01D 53/04	(11) 3 441 125 B1
B01D 53/047	B01D 53/26
(52) B01D 53/0473; F25J 3/04169;	B01D 53/261; B01D 2253/104;
B01D 2253/106; B01D 2253/108;	B01D 2253/34; B01D 2257/402;
B01D 2257/504; B01D 2257/702;	B01D 2257/80; F25J 2205/64;
Y02C 20/10; Y02C 20/40	
(25) En	(26) En
(21) 18188014.7	(22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.02.2019	
(30) 10.08.2017	US 201715673791
(54)	• VERFAHREN ZUR KRYOGENEN DESTILLATION VON LUFT ENTHALTEND EINEN VORREINIGUNGSSCHRITT EINSCHLIESSLICH EINES SCHNELLZYKLUS-DRUCKSCHWENK-ADSORPTIONSPROZESSES UNTER VERWENDUNG VON ADSORBIERENDEN LAMINATEN AUS ALUMINIUMOXID UND ZEOLIT. • PROCESS INCLUDING A CRYOGENIC DISTILLATION OF AIR AND A PRE PURIFICATION STEP INCLUDING A RAPID CYCLE PRESSURE SWING ADSORPTION PROCESS USING ADSORBENT LAMINATES COMPRISING ALUMINA AND ZEOLITE. • PROCÉDÉ DE DISTILLATION CRYOGÉNIQUE DE L'AIR AVEC UNE ÉTAPE DE PRÉ-PURIFICATION INCLUANT UN PROCÉDÉ D'ADSORPTION À CYCLE RAPIDE PAR ALTERNANCE DE PRES-

- SION UTILISANT DES LAMINÉS ADSORBANTS COMPRENANT DE L'ALUMINE ET DE LA ZÉOLITE.*
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.,
7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US
- (72) LIU, Jinzhong, Richmond, British Columbia V6Y0C8, CA
Li, Wu, Victoria, British Columbia V8Z4S8, CA
Golden, Timothy Christopher, 44300 Nantes, FR
- (74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B01D 53/047 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/26 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/32 → (51) **C25B 1/04**

B01D 61/08 → (51) **B01D 65/02**

B01D 61/36 → (51) **C02F 1/44**

B01D 63/08 → (51) **C02F 1/44**

- (51) **B01D 65/02** (11) **3 357 561 B1**
B01D 65/08 **B01D 61/08**
C02F 3/12 **C02F 1/44**
- (52) **C02F 1/44; B01D 61/20; C02F 3/20;**
B01D 65/02; B01D 2313/26;
B01D 2315/06; C02F 3/1273;
C02F 2303/16; Y02W 10/10
- (25) Ko (26) En
(21) 16852081.5 (22) 30.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) KR 2016/010938 30.09.2016
(87) WO 2017/057935 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 KR 20150137971
- (54) • **BELÜFTERVORRICHTUNG UND LUFTDIFFUSOR DAMIT**
• **AERATOR APPARATUS AND AIR DIFFUSION APPARATUS COMPRISING SAME**
• **APPAREIL AÉRATEUR ET APPAREIL DE DIFFUSION D'AIR LE COMPRENANT**
- (73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
- (72) KOO, Young Lim, Daejeon 34110, KR
AHN, Hyung Wook, Daejeon 34110, KR
MIN, Gyu Hong, Daejeon 34110, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B01D 65/08 → (51) **B01D 65/02**

B01D 67/00 → (51) **B01D 71/02**

B01D 69/10 → (51) **B01D 71/02**

B01D 69/12 → (51) **B01D 71/02**

- (51) **B01D 71/02** (11) **2 556 882 B1**
B01D 69/10 **B01D 69/12**
C04B 41/85 **B01D 67/00**
- (52) **B01D 71/027; B01D 67/0046;**
B01D 67/0095; B01D 69/12;
B01D 2323/08
- (25) Ja (26) En
(21) 11758358.3 (22) 28.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2013
(86) JP 2011/051718 28.01.2011

- (87) WO 2011/118252 2011/39 29.09.2011
- (30) 24.03.2010 JP 2010067812
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SILICIUMMEMBRAN**
• **PROCESS FOR PRODUCTION OF SILICA MEMBRANE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE MEMBRANE DE SILICE**
- (73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
- (72) NAGASAKA, Ryujiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
HISHIKI, Tatsuya, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
WADA, Ichiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B01F 3/04 → (51) **B08B 3/04**

B01F 5/04 → (51) **B08B 3/04**

B01F 5/10 → (51) **B08B 3/04**

- (51) **B01F 23/40** (11) **3 352 891 B1**
B01F 25/312 **B01F 25/431**
- (52) **B01F 23/49; B01F 25/312;**
B01F 25/31243; B01F 25/431
- (25) En (26) En
(21) 16778187.1 (22) 02.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.08.2018
(86) BR 2016/050218 02.09.2016
(87) WO 2017/049375 2017/13 30.03.2017
(30) 25.09.2015 BR 102015024699
- (54) • **MISCHUNG ZUR AUFLÖSUNG EINES TEILS EINER GELÖSTEN SUBSTANZ IN EIN TEIL EINES LÖSUNGSMITTELS**
• **MIXING RING FOR DISSOLVING A PORTION OF SOLUTE IN A PORTION OF SOLVENT**
• **ANNEAU DE MÉLANGE POUR DISSOUDRE UNE PARTIE DE SOLUTÉ DANS UNE PARTIE DE SOLVANT**
- (73) Cylzer S.A., Plaza Independencia 811 Planta Baja, Montevideo, UY
- (72) HERNÁN BLANCO, Javier, Buenos Aires, AR
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlosstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE

- (51) **B01F 23/411** (11) **3 323 502 B1**
B01F 23/50 **B01F 25/40**
B01F 25/441 **B01F 31/80**
B01F 31/85 **B01J 4/00**

- (52) **B01J 4/004; B01F 23/4111;**
B01F 23/551; B01F 25/438;
B01F 25/4414; B01F 31/82;
B01F 31/85; B01J 4/005;
B01F 2215/0454

- (25) Ja (26) En
(21) 16824431.7 (22) 11.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) JP 2016/070402 11.07.2016
(87) WO 2017/010451 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 JP 2015141951
- (54) • **NASSDISPERSER**
• **WET DISPERSER**
• **DISPERSEUR PAR VOIE HUMIDE**
- (73) Ohkawara Kakohki Co., Ltd., 3847 Ikebe-cho Tsuzuki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0053, JP
- (72) HIGASHITANI, Ko, Kyoto-shi Kyoto 612-0066, JP

- OHKAWARA, Masaaki, Yokohama-shi Kanagawa 224-0053, JP
OHKAWARA, Tomonao, Yokohama-shi Kanagawa 224-0053, JP
TANAKA, Takayuki, Yokohama-shi Kanagawa 224-0053, JP
KOGANEI, Toshiyuki, Yokohama-shi Kanagawa 224-0053, JP
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE

B01F 23/50 → (51) **B01F 23/411**

- (51) **B01F 25/10** (11) **3 347 288 B1**
B01F 33/40 **B01F 35/00**
B01F 35/21 **B01F 35/75**
B07B 7/06 **B08B 15/00**
- (52) **B07B 7/06; B01F 25/103;**
B01F 33/402; B01F 33/4061;
B01F 33/409; B01F 35/188;
B01F 35/2117; B01F 35/7547;
B08B 15/00

- (25) En (26) En
(21) 16767374.8 (22) 09.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(86) IB 2016/055394 09.09.2016
- (87) WO 2017/042736 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201562216441 P
- (54) • **MISCHSILODESIGN ZUR ENTSTAUBUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **MIXING SILO DESIGN FOR DUST REMOVAL AND METHODS OF USING THE SAME**
• **CONCEPTION DE SILO DE MÉLANGE PERMETTANT DE RETIRER LA POUSSIÈRE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (73) SABIC Global Technologies B.V., Plastic-slaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
- (72) SYED, Tariq, Riyadh 11422, SA
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

B01F 25/312 → (51) **B01F 23/40**

B01F 25/40 → (51) **B01F 23/411**

B01F 25/431 → (51) **B01F 23/40**

- (51) **B01F 25/433** (11) **3 439 773 B1**
B01F 31/65 **B01F 35/92**
B01J 19/24
- (52) **B01J 19/2415; B01F 25/4331;**
B01F 25/4338; B01F 31/65;
B01F 35/92; B01J 19/241;
B01J 19/242; B01J 19/243;
B01F 2215/0431

- (25) En (26) En
(21) 17724445.6 (22) 10.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) IB 2017/052064 10.04.2017
(87) WO 2017/175207 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 PT 2016109314
- (54) • **MODULARER OSZILLIERENDER STRÖMUNGSPLETTENREAKTOR**
• **MODULAR OSCILLATORY FLOW PLATE REACTOR**
• **RÉACTEUR À PLAQUES À ÉCOULEMENT OSCILLATOIRE MODULAIRE**
- (73) Universidade do Minho, Largo do Paço, 4704-553 Braga, PT

- Universidade Do Porto, Gabinete UPIN
Praça Gomes Teixeira 4º andar Sala 419,
4099-002 Porto, PT
- (72) AZEVEDO FERREIRA, António Manuel,
4200-465 Porto, PT
NOGUEIRA DA ROCHA, Fernando Alberto,
4200-465 Porto, PT
COUTO TEIXEIRA, José António, 4710-057
Braga, PT
CASTRO FREITAS, Filipa Juliana Fernandes,
4200-465 Porto, PT
- (74) Ferreira, Maria Silvina, Clarke, Modet & Co
Av. Casal Ribeiro, N°50-3º andar, 1000-93
Lisboa, PT

B01F 25/441 → (51) **B01F 23/411****B01F 31/65** → (51) **B01F 25/433****B01F 31/80** → (51) **B01F 23/411****B01F 31/85** → (51) **B01F 23/411****B01F 33/40** → (51) **B01F 25/10****B01F 35/00** → (51) **B01F 25/10****B01F 35/21** → (51) **B01F 25/10****B01F 35/75** → (51) **B01F 25/10****B01F 35/92** → (51) **B01F 25/433**

- (51) **B01J 2/14** (11) **3 912 715 B1**
B01J 2/18 **B29B 9/08**
- (52) **B29B 9/08; B29B 7/002; B29B 7/20;**
B29B 7/82; B29B 7/92; B29B 9/14;
B29B 7/726
- (25) Cs (26) En
(21) 21173439.7 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(30) 15.05.2020 CZ 20200274
- (54) • **VERFAHREN ZUR MATERIALZUBEREI-**
TUNG FÜR SPRITZGIESSEN, EXTRUSION
ODER THERMOFORMEN
• **MATERIAL PREPARATION METHOD FOR**
INJECTION MOULDING, EXTRUSION
AND/OR THERMOFORMING
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ATE-**
RIAU UTILISABLE POUR MOULAGE PAR
INJECTION, EXTRUSION OU THERMO-
FORMAGE
- (73) Refork SE, Na porici 1071/17, 11000 Praha
1, CZ
- (72) Faltus, Milos, 160 00 Praha 6, CZ
Proksan, Zbynek, 15200 Praha 5, CZ
- (74) Pavlica, Tomas, Traplová, Hakr, Kubát Law
and Patent Offices Pristavni 24, 170 00
Praha 7, CZ

B01J 2/16 (11) **3 768 416 B1**
B01J 2/16

- (25) En (26) En
(21) 19711917.5 (22) 21.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057111 21.03.2019
(87) WO 2019/180155 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 EP 18163504
04.06.2018 EP 18175723
- (54) • **WIRBELSCHICHTGRANULATIONSSYS-**
TEM MIT BESCHICHTUNGSMATERIAL
ZUR VERMEIDUNG VON STAUBAUFBAU
IN DEN LUFTSYSTEMEN VON HARN-
STOFFGRANULATIONSANLAGEN

- **FLUID-BED GRANULATOR SYSTEM**
WITH COATING MATERIAL TO PREVENT
DUST BUILDUP IN THE AIR SYSTEMS OF
UREA GRANULATION PLANTS
 - **SYSTEME DE GRANULATION A LIT FLUI-**
DISE AVEC MATÉRIAU DE REVÊTEMENT
POUR EMPÊCHER L'ACCUMULATION DE
POUSSIÈRE DANS DES SYSTÈMES
PNEUMATIQUES D'INSTALLATIONS DE
GRANULATION D'URÉE
- (73) thyssenkrupp Fertilizer Technology GmbH,
Vosskuhle 38, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) FRANZRAHE, Harald, 44289 Dortmund, DE
POTTHOFF, Matthias, 44265 Dortmund, DE
GRULKE, Andreas, 45259 Essen, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B01J 2/18 → (51) **B01J 2/14**

- (51) **B01J 4/00** (11) **3 476 470 B1**
B01J 8/06 **B01J 19/24**
B01J 10/02
- (52) **B01J 4/005; B01J 10/02;**
B01J 19/247; F28D 7/12; F28F 9/026;
B01J 8/06; B01J 2204/002;
B01J 2219/00081; B01J 2219/00763;
B01J 2219/185; F28D 7/0066;
F28D 7/16; F28D 2021/0022
- (25) En (26) En
(21) 17425106.6 (22) 26.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (54) • **ROHRBÜNDELAUSRÜSTUNG MIT VER-**
TEILUNGSVORRICHTUNG
• **SHELL-AND-TUBE EQUIPMENT WITH**
DISTRIBUTION DEVICE
• **ÉQUIPEMENT TUBULAIRE COMPORTANT**
UN DISPOSITIF DE DISTRIBUTION
- (73) ALFA LAVAL OLM I S.p.A., Viale Europa, 43,
24040 Suisio (BG), IT
- (72) GOZZINI, Alberto, Seriate (Bergamo), IT
- (74) Alfa Laval Attorneys, et al, Alfa Laval Corpo-
rate AB Patent Department P.O. Box 73, 221
00 Lund, SE

B01J 4/00 → (51) **B01F 23/411****B01J 8/00** → (51) **B01D 45/08****B01J 8/02** → (51) **C07C 29/151****B01J 8/04** → (51) **C07C 29/151****B01J 8/06** → (51) **B01J 4/00****B01J 8/18** → (51) **B01D 45/08****B01J 8/34** → (51) **B01D 45/08****B01J 10/02** → (51) **B01J 4/00****B01J 19/00** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **B01J 19/02** (11) **2 397 441 B1**
C01B 32/158
- (52) **C01B 32/158; B01J 15/005;**
B01J 19/088; B01J 19/126;
B01J 19/22; B82Y 30/00; B82Y 40/00;
C01B 32/159; C01B 32/16;
C01B 32/164; B01J 2219/0009;
B01J 2219/00094; B01J 2219/00123;
B01J 2219/00135; B01J 2219/00139;
B01J 2219/00148; B01J 2219/00159;

- B01J 2219/00164; B01J 2219/0894;
C01B 2202/08
- (25) Ja (26) En
(21) 10741067.2 (22) 08.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2011
(86) JP 2010/000743 08.02.2010
(87) WO 2010/092787 2010/33 19.08.2010
(30) 10.02.2009 JP 2009029128
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EI-**
NES AUSGERICHTETEN KOHLENSTOFF-
NANORÖHRCHENAGGREGATS
• **APPARATUS FOR PRODUCING**
ORIENTED CARBON NANOTUBE
AGGREGATE
• **APPAREIL UTILISABLE EN VUE DE LA**
PRODUCTION D'AGRÉGATS DE NANO-
TUBES DE CARBONE ORIENTÉS
- (73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki
1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP
- (72) SHIBUYA, Akiyoshi, Tokyo 100-8246, JP
KAWATA, Keiichi, Tokyo 100-8246, JP
HATA, Kenji, Tsukuba-shi Ibaraki 305-8565,
JP
YUMURA, Motoo, Tsukuba-shi Ibaraki 305-
8565, JP
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesell-
schaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335
München, DE

B01J 19/08 (11) **3 356 026 B1**
B01J 37/34 **G05D 7/01**
F01N 3/01 **F27D 3/16**
F27D 11/10 **H05B 7/109**

- (52) **B01J 19/088; B01J 2219/0809;**
B01J 2219/0811; B01J 2219/0815;
B01J 2219/083; B01J 2219/0832;
B01J 2219/0841; B01J 2219/0869;
B01J 2219/0884; B01J 2219/0894
- (25) En (26) En
(21) 16852395.9 (22) 27.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.08.2018
(86) US 2016/053919 27.09.2016
(87) WO 2017/058764 2017/14 06.04.2017
(30) 01.10.2015 US 201562235750 P
- (54) • **PLASMAREAKTOR FÜR FLÜSSIGKEITEN**
UND GASE
• **PLASMA REACTOR FOR LIQUID AND**
GAS
• **RÉACTEUR À PLASMA POUR LIQUIDE ET**
GAZ
- (73) Milton Roy, LLC, 201 Ivyland Road, Ivyland,
PA 18974, US
- (72) Buchanan, Walter Riley, Olathe, KS 66061,
US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

B01J 19/12 (11) **3 554 673 B1**

- (52) **B01D 53/0423; B01J 19/123;**
C01B 13/0259; C01B 13/10;
B01D 2253/108; B01D 2256/14;
B01D 2257/104; B01D 2259/4005;
B01D 2259/40062; B01D 2259/4009;
B01D 2259/404
- (25) En (26) En
(21) 16923702.1 (22) 21.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.10.2019
(86) US 2016/068021 21.12.2016
(87) WO 2018/111308 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 US 201615377021
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON OZON
• METHODS FOR SEPARATING OZONE
• PROCÉDÉS DE SÉPARATION D'OZONE
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) FITCH, Frank, R., Bedminster, NJ 07921, US
MAHESHWARY, Apurva, Edison, NJ 08820, US
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01J 19/24 → (51) **B01F 25/433**

B01J 19/24 → (51) **B01J 4/00**

B01J 20/26 → (51) **C08J 9/14**

B01J 20/28 → (51) **C08J 9/14**

- (51) **B01J 21/16** (11) **3 166 719 B1**
C08K 3/36 **C08K 5/19**
C08K 9/04 **C09D 5/04**
C09K 8/035 **C09K 8/32**
C09D 7/62
(52) **C08K 9/04**; **C09K 8/035**; C09D 5/04;
C09D 7/43; C09D 7/62
(25) En (26) En
(21) 15819162.7 (22) 30.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) US 2015/038593 30.06.2015
(87) WO 2016/007331 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 US 201414329305
11.07.2014 US 201414329265
11.07.2014 US 201414329289
(54) • ORGANOTONZUSAMMENSETZUNGEN
MIT QUATERNÄREM AMMONIUMION
MIT EINEM ODER MEHREREN VER-
ZWEIGTEN ALKYL SUBSTITUENTEN
• ORGANOCALY COMPOSITIONS HAVING
QUATERNARY AMMONIUM ION HAVING
ONE OR MORE BRANCHED ALKYL
SUBSTITUENTS
• COMPOSITIONS D'ARGILE ORGANIQUE
AYANT UN ION AMMONIUM QUATER-
NAIRE AYANT UN OU PLUSIEURS
SUBSTITUANTS ALKYLE RAMIFIÉS
(73) Elementis Specialties, Inc., 469 Old Trenton
Road, East Windsor, New Jersey 08512, US
(72) IJDO, Wouter, Yardley, PA 19067, US
DINO, David, Cranbury, NJ 08512, US
CHEN, Yanhui, Princeton, NJ 08540, US
MAGAURAN, Edward, Westampton, NJ
08060, US
THOMPSON, Jeffrey, Hightstown, NJ 08520,
US
ELSAYED, Kamal Said Kamal, Plainsboro,
NJ 08536, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B01J 23/28 → (51) **C10G 45/04**

B01J 23/883 → (51) **C10G 45/04**

B01J 31/02 → (51) **C07F 9/50**

B01J 31/14 → (51) **C07F 9/50**

B01J 31/22 → (51) **C07F 9/50**

B01J 31/24 → (51) **C07F 9/50**

B01J 35/00 → (51) **C10G 45/04**

B01J 37/34 → (51) **B01J 19/08**

- (51) **B01L 1/02** (11) **3 765 192 B1**
B01L 3/00 **G01N 33/48**
G01N 1/42
G01N 33/48
(25) En (26) En
(21) 19721722.7 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) IB 2019/051995 12.03.2019
(87) WO 2019/175767 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 PT 2018110619
(54) • APPARAT UND VERFAHREN ZUR MES-
SUNG DER ABBAU KINETIK EINES BIO-
MATERIALS IN WÄSSRIGER LÖSUNG
UNTERHALB DER GEFRIERTEMPERATUR
• APPARATUS AND METHOD FOR
MEASURING DEGRADATION KINETICS
OF A BIOMATERIAL IN AQUEOUS
SOLUTION BELOW THE NORMAL
FREEZING TEMPERATURE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE
LA CINÉTIQUE DE DÉGRADATION D'UN
BIOMATÉRIAU DANS UNE SOLUTION
AQUEUSE A UNE TEMPERATURE INFE-
RIEURE A LA TEMPERATURE DE
CONGELATION
(73) Smartfreez, Lda, Av. Jacques Delors Ed.
Inovação li Incubadora Taguspark, 411,
2740-122 Porto Salvo, PT
(72) SILVESTRE DUARTE, Andreia Filipa, 6230-
-654 Silvares FND, PT
GIL SENA REGO, Pedro, 1900-091 Lisboa,
PT
DE BRITO ESTRELA, Rui, 1500-714 Lisboa,
PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT

(51) **B01L 3/00** (11) **2 684 606 B1**
G01N 21/27 **G01N 21/51**
G01N 35/00

(52) **G01N 21/75**; **B01L 3/502715**;
G01N 21/07; B01L 3/5027;
B01L 2200/025; B01L 2300/0806;
G01N 2021/0325; G01N 2035/00158

- (25) En (26) En
(21) 13173738.9 (22) 26.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2014
(30) 11.07.2012 KR 20120075303
(54) • Testvorrichtung und Steuerungsmethode
dafür
• Test device and control method thereof
• Dispositif d'essai et procédé de contrôle
de celui-ci
(73) Nexus Dx, Inc., 6759 Mesa Ridge Road, San
Diego, CA 92121, US
(72) Bae, Su Bong, Gyeonggi-do, KR
(74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwalts-
partnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22,
80336 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **3 970 857 B1**

(52) **B01L 3/50825**; B01L 3/50853;
B01L 2300/046; B01L 2300/0645;
B01L 2300/0681; B01L 2300/123

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21195476.3 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 FR 2009539
(54) • FLUIDISCHES SYSTEM BESTHEND AUS
EINER FLUIDISCHEN KOMPONENTE
UND EINEM AN DIE KOMPONENTE
ADAPTIERTEN INSTRUMENT
• FLUIDIC SYSTEM COMPRISING A
FLUIDIC COMPONENT AND AN
INSTRUMENT ADAPTED TO THE
COMPONENT
• SYSTÈME FLUIDIQUE COMPRENANT UN
COMPOSANT FLUIDIQUE ET UN DISPO-
SITIF INSTRUMENTÉ ADAPTÉ SUR LEDIT
COMPOSANT
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) CHMAYSSSEM, Ayman, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
VERPLANCK, Nicolas, 38054 GRENOBLE
CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot,
69372 Lyon Cedex 08, FR

B01L 3/00 → (51) **B01L 1/02**

B01L 3/00 → (51) **G01N 30/32**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/00**

- (51) **B01L 3/02** (11) **3 256 255 B1**
G01N 1/10 **G01N 35/08**
B08B 3/00 **G01N 35/00**
G01N 35/10
(52) **G01N 35/1004**; **B01L 3/021**;
B01L 13/02; B01L 2400/0487;
G01N 2035/00277
(25) En (26) En
(21) 16749715.5 (22) 09.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(86) US 2016/017162 09.02.2016
(87) WO 2016/130553 2016/33 18.08.2016
(30) 13.02.2015 US 201562115933 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
BEREITSTELLUNG VON VERRINGERTER
VERSCHLEPPUNG BEI PIPETTIERVOR-
GÄNGEN
• METHODS AND APPARATUS PROVIDING
REDUCED CARRYOVER DURING
PIPETTING OPERATIONS
• PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT
DE RÉDUIRE LES VOLUMES RAPPORTÉS
DURANT LES OPÉRATIONS DE PIPE-
TAGE
(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) GEBAUER, Carl, Granite Springs, NY 10527,
US
PETER, Moses, Bridgeport, CT 06606, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek
Patentanwälte Rheingaustrasse 196, 65203
Wiesbaden, DE

(51) **B01L 9/02** (11) **2 830 772 B1**
G01N 35/04 **G01N 35/02**

(52) **G01N 35/02**; **G01N 35/04**;
G01N 2035/00326; G01N 2035/0406

- (25) En (26) En
(21) 13768902.2 (22) 29.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.02.2015
(86) US 2013/034551 29.03.2013
(87) WO 2013/149117 2013/40 03.10.2013
(30) 29.03.2012 US 20126167387 P

- (54) • MIT EINEM AUTOMATISIERUNGSSYSTEM KOMBINIERBARES MODULTRANSPORTSYSTEM
 - MODULE TRANSPORT SYSTEM THAT CAN BE COMBINED INTO AN AUTOMATION SYSTEM
 - SYSTÈME DE TRANSPORT MODULAIRE QUI PEUT ÊTRE COMBINÉ POUR FORMER UN SYSTÈME D'AUTOMATISATION
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) POLLACK, Benjamin Samuel, Budd Lake, NJ 07828, US
- MELLARS, Colin, Dover, NJ 07801, US
- YAGCI, Baris, Whippany, NJ 07981, US
- (74) Schweitzer, Klaus, et al, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingastrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

- (51) **B02C 13/284** (11) **3 337 617 B1**
B02C 18/06 **B02C 23/16**
B02C 18/062; B02C 2023/165
- (25) En (26) En
- (21) 16838617.5 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (86) IB 2016/001130 12.07.2016
- (87) WO 2017/033050 2017/09 02.03.2017
- (30) 21.08.2015 US 201562208281 P
- (54) • HOCHEFFIZIENTE KEGELMÜHLEN
• HIGH EFFICIENCY CONICAL MILLS
• BROYEURS CONIQUES À HAUTE EFFICACITÉ
- (73) Quadro Engineering, 613 Colby Drive, Waterloo, Ontario, CA
- (72) SANGUESA, Wilf, Waterloo, Ontario N2V 1A1, CA
- WATSON, Barry, Waterloo, Ontario N2L 5M1, CA
- VERBERNE, Jeff, Guelph, Ontario N1E 0G3, CA
- WATSON, Sean, Kitchener, Ontario N2H 1S5, CA
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

B02C 15/00 → (51) **B02C 15/04**

- (51) **B02C 15/04** (11) **3 812 046 B1**
B02C 21/00 **B02C 23/12**
B02C 23/22 **B02C 15/00**
- (52) **B02C 23/12**; **B02C 15/04**;
B02C 23/22; B02C 2015/002
- (25) Ja (26) En
- (21) 18923217.6 (22) 22.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) JP 2018/023888 22.06.2018
- (87) WO 2019/244357 2019/52 26.12.2019
- (54) • MAHLSYSTEM
• GRINDING SYSTEM
• SYSTÈME DE BROYAGE
- (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (72) ANDO, Fuminori, Hyogo 650-8670, JP
- TOKIOKA, Nobuo, Hyogo 650-8670, JP
- ENDO, Akira, Hyogo 650-8670, JP
- NAKAI, Takanobu, Hyogo 650-8670, JP
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwälts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE

B02C 18/06 → (51) **B02C 13/284**

B02C 21/00 → (51) **B02C 15/04**

B02C 21/02 → (51) **B07B 1/00**

B02C 23/12 → (51) **B02C 15/04**

B02C 23/16 → (51) **B02C 13/284**

B02C 23/22 → (51) **B02C 15/04**

B03B 9/06 → (51) **B09B 3/00**

B04B 5/10 → (51) **G01N 33/49**

- (51) **B05B 1/30** (11) **3 507 022 B1**
B05B 1/32 **F22G 5/12**
B05B 12/04
- (52) **F22G 5/126**; **B05B 1/3006**;
B05B 1/304; **B05B 1/3073**;
B05B 1/323; **B05B 12/04**; **F22G 5/123**
- (25) En (26) En
- (21) 17758776.3 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) US 2017/047881 22.08.2017
- (87) WO 2018/044614 2018/10 08.03.2018
- (30) 30.08.2016 US 201615251636
- (54) • MEHRFACH-KEGEL, MEHRSTUFEN-SPRITZDÜSE
• MULTI-CONE, MULTI-STAGE SPRAY NOZZLE
• BUSE DE PULVÉRISATION MULTI-CÔNES ET MULTI-ÉTAPES
- (73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
- (72) QIU, Yan, Marshalltown, IA 50158, US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **B05B 1/30** (11) **3 710 168 B1**
B05B 7/04 **B05B 15/40**
B05B 7/24 **B05B 7/00**
B05B 12/00

- (52) **B05B 1/3026**; **B05B 7/0025**;
B05B 7/2497; **B05B 12/002**;
B05B 15/40; **B05B 7/0416**
- (25) En (26) En
- (21) 18812528.0 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) US 2018/061016 14.11.2018
- (87) WO 2019/099492 2019/21 23.05.2019
- (30) 14.11.2017 US 201762585615 P
- (54) • FILTERNDE FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG
• FILTERING FLUID DISPENSING DEVICE
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE DE FILTRATION
- (73) DDP Specialty Electronic Materials US, Inc., 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) SCHROER, Daniel, Saginaw, Michigan 48603, US
- DOTSON, Larry, Midland, Michigan 48642, US
- HECKERT, Michael F., Lake Orion, Michigan 48362, US
- STEWART, Greg, Midland, Michigan 48640, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

B05B 1/30 → (51) **A01M 7/00**

B05B 1/30 → (51) **A62C 31/02**

B05B 1/32 → (51) **B05B 1/30**

B05B 1/34 → (51) **A62C 31/02**

B05B 5/057 → (51) **B60H 3/00**

B05B 7/00 → (51) **B05B 1/30**

B05B 7/04 → (51) **B05B 1/30**

- (51) **B05B 7/08** (11) **3 551 338 B1**
- (52) **B05B 7/083**; B05B 15/652
- (25) En (26) En
- (21) 17840492.7 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) IB 2017/057668 05.12.2017
- (87) WO 2018/104871 2018/24 14.06.2018
- (30) 06.12.2016 US 201662430393 P
- (54) • SPRÜHPISTOLENLUFTKAPPE MIT HAL-TEMITTELN
• SPRAY GUN AIR CAP WITH RETENTION MEANS
• CAPUCHON D'AIR DE PISTOLET DE PULVÉRISATION COMPRENANT DES MOYENS DE RETENUE
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
- (72) HAILLET, Brady P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- HAYWARD, Bryan J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Müller, Bruno, 3M Deutschland GmbH 3M Office of Intellectual Property Counsel Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss, DE

(51) **B05B 7/16** (11) **3 790 665 B1**
B05B 13/04 **B05B 13/02**
B05B 7/24

- (52) **B05B 7/2491**; **B05B 7/1613**;
B05B 13/0484; B05B 13/0221
- (25) It (26) En
- (21) 19727913.6 (22) 09.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) IB 2019/053810 09.05.2019
- (87) WO 2019/215653 2019/46 14.11.2019
- (30) 10.05.2018 IT 201800005249
- (54) • AUTOMATISCHE AIRBRUSH-BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERARBEITUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DER BESAGTEN VORRICHTUNG
• AUTOMATIC AIRBRUSH COATING APPARATUS AND PROCESSING METHOD USING SAID APPARATUS
• APPAREIL DE REVÊTEMENT AÉROGRAPHE AUTOMATIQUE ET MÉTHODE DE TRAITEMENT UTILISANT LEDIT APPAREIL
- (73) Dal Ceredo Technology S.r.l., Via L. Da Vinci, 38, 36071 Arzignano (Vicenza), IT
- (72) DAL CEREDO, Giuliano, 36071 Arzignano (Vicenza), IT
- (74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B05B 7/22 → (51) **G05B 19/401**

B05B 7/24 → (51) **B05B 1/30**

B05B 7/24 → (51) **B05B 7/16**

B05B 9/00 → (51) **A01M 7/00**

- (51) **B05B 9/04** (11) **3 253 495 B1**
A01M 7/00 **B05B 12/14**
F04B 41/02
- (52) **B05B 12/1472; A01M 7/0092;**
B05B 9/0423; F04B 41/02;
B05B 12/149
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16707863.3 (22) 03.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
(86) FR 2016/050224 03.02.2016
(87) WO 2016/124856 2016/32 11.08.2016
(30) 03.02.2015 FR 1550836
- (54) • **ABGABEVORRICHTUNG UND FELD-
SPRITZE**
• **DISPENSING DEVICE FOR AGRI-
CULTURAL SPRAYER**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR UN
PULVÉRISATEUR AGRICOLE**
- (73) Exel Industries, 52 rue de la Victoire, 75009
Paris, FR
- (72) CHARCOSSET, Philippe, 69860 Monsol, FR
CARRA, Yves, 69210 Saint Bel, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000
Toulouse, FR

B05B 9/04 → (51) **A01M 7/00**

- (51) **B05B 11/00** (11) **3 736 049 B1**
B05B 11/3035; B05B 11/00442;
B05B 11/3033; B05B 11/3046
- (25) De (26) De
(21) 19172799.9 (22) 06.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (54) • **AUSTRAGKOPF UND FLÜSSIGKEITS-
SPENDER MIT EINEM AUSTRAGKOPF**
• **DISCHARGE HEAD AND LIQUID
DISPENSER WITH A DISCHARGE HEAD**
• **TÊTE DISTRIBUTRICE ET DISTRIBUTEUR
DE LIQUIDE COMPRENANT UNE TÊTE
DISTRIBUTRICE**
- (73) Aptar Radolfzell GmbH, Öschlestraße 54-56,
78315 Radolfzell, DE
- (72) Bruder, Thomas, 78467 Konstanz, DE
Baumann, Tobias, 78465 Konstanz, DE
- (74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,
70173 Stuttgart, DE

B05B 12/00 → (51) **B05B 1/30**

B05B 12/04 → (51) **B05B 1/30**

B05B 12/08 → (51) **A01M 7/00**

B05B 12/14 → (51) **B05B 9/04**

B05B 12/18 → (51) **B05B 13/06**

B05B 13/02 → (51) **B05B 7/16**

B05B 13/02 → (51) **B05B 13/06**

B05B 13/04 → (51) **B05B 7/16**

- (51) **B05B 13/06** (11) **3 680 022 B1**
B05B 13/02 **B05B 16/00**
B05B 12/18 **G01N 21/90**
B05D 1/02 **B05D 7/22**
G01N 21/15
- (52) **B05B 13/0242; B05B 12/18;**
B05B 13/0609; B05B 13/0681;
B05B 16/90; B65D 25/14;
G01N 21/9009; G01N 21/909;

- B05B 14/40; B05B 16/60; B05D 1/02;
B05D 7/227; B05D 2202/00;
G01N 21/15
- (25) Ja (26) En
(21) 18849658.2 (22) 03.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) JP 2018/032681 03.09.2018
(87) WO 2019/045111 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 JP 2017169786
- (54) • **DOSENINNEBERFLÄCHENBESCHICH-
TUNGSVORRICHTUNG**
• **CAN INNER SURFACE-COATING
APPARATUS**
• **APPAREIL DE REVÊTEMENT DE
SURFACE INTERNE DE BOÎTE DE
CONSERVE**
- (73) TMC Japan Co., Ltd., Urban SK Bldg. 3F 6-
27-2 Okusawa Setagaya-ku, Tokyo 158-
0083, JP
G&P Inc., 37-3 Tabatashinmachi 3-Chome
Kita-ku, Tokyo 114-0012, JP
- (72) KUSUBASHI, Ryosuke, Tokyo 158-0083, JP
YAGUCHI, Naoyuki, Tokyo 114-0012, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximili-
anstrasse 54, 80538 München, DE

B05B 15/18 → (51) **A62C 31/02**

B05B 15/40 → (51) **B05B 1/30**

B05B 15/65 → (51) **A62C 31/02**

B05B 16/00 → (51) **B05B 13/06**

B05C 17/005 → (51) **B65D 25/48**

B05D 3/00 → (51) **B42D 25/41**

B05D 5/06 → (51) **B42D 25/41**

B05D 7/00 → (51) **C09D 5/00**

- (51) **B07B 1/00** (11) **2 883 624 B1**
B07B 13/16 **B02C 21/02**
B65G 41/00
- (52) **B07B 1/005; B02C 21/026;**
B07B 13/16; B65G 41/005; E02F 7/06
- (25) En (26) En
(21) 13197036.0 (22) 12.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2015
- (54) • **Mobile Aggregatverarbeitungsanlage**
• **A mobile aggregate processing plant**
• **Installation mobile de traitement
d'agrégat**
- (73) Portafill International Limited, Termonbeg
Carrickmore, Omagh Tyrone BT79 9JR, GB
- (72) Rafferty, Malachy James, Omagh, Tyrone
BT79 9JR, GB
- (74) Schütte, Gearoid, et al, Cruickshank 8a
Sandyford Business Centre Sandyford,
Dublin 18, IE

B07B 7/06 → (51) **B01F 25/10**

B07B 13/16 → (51) **B07B 1/00**

B07C 5/34 → (51) **B08B 9/44**

B07C 5/342 → (51) **G01N 21/55**

B07C 5/36 → (51) **G01N 21/55**

B08B 3/00 → (51) **B01L 3/02**

- B08B 3/02** → (51) **G01N 35/10**
- (51) **B08B 3/04** (11) **3 003 583 B1**
B08B 3/10 **B01F 5/04**
B01F 5/10 **B01F 3/04**
- (52) **B08B 3/048; B01F 23/2323;**
B01F 25/313; B01F 25/53; B08B 3/102
- (25) Fr (26) Fr
(21) 14731754.9 (22) 28.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2016
(86) FR 2014/051270 28.05.2014
(87) WO 2014/191690 2014/49 04.12.2014
(30) 31.05.2013 FR 1355011
- (54) • **SPEZIFISCHES VERFAHREN ZUR REI-
NIGUNG VON ELEKTRONISCHEN BAU-
TEILEN UND/ODER SCHALTUNGEN**
• **SPECIFIC PROCESS FOR CLEANING
ELECTRONIC COMPONENTS AND/OR
CIRCUITS**
• **PROCÉDÉ SPECIFIQUE DE NETTOYAGE
DE COMPOSANTS ET/OU DE CIRCUITS
ELECTRONIQUES**
- (73) BOURDAT, Michel, 701 route de Toulouse,
31470 Saint-Lys, FR
- (72) BOURDAT, Michel, 31470 Saint-Lys, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B08B 3/10 → (51) **B08B 3/04**

- (51) **B08B 5/02** (11) **3 115 116 B1**
E03F 7/12 **B08B 17/06**
G01N 21/15 **F16L 101/30**
- (52) **B08B 5/02; E03F 7/12;**
G02B 27/0006; B08B 17/06;
F16L 2101/30
- (25) De (26) De
(21) 16178197.6 (22) 06.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017
(30) 06.07.2015 DE 202015103567 U
- (54) • **REINIGUNGSSYSTEM**
• **CLEANING SYSTEM**
• **SYSTEME DE NETTOYAGE**
- (73) iPEK International GmbH, See, Gewerbebark
22, 87477 Sulzberg, DE
- (72) Daiber, Frank, 87499 Wildpoldsried, DE
Zahnd, Fabian, 87437 Kempten, DE
Henn, Peter, 87452 Krugzell, DE
- (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Pa-
tent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach
86 02 67, 81629 München, DE

B08B 9/00 → (51) **G01N 35/10**

- (51) **B08B 9/44** (11) **3 563 941 B1**
B65G 43/08 **B07C 5/34**
G05B 19/042
- (52) **B08B 9/44; B07C 5/3408;**
B65G 43/08; B07C 2501/0063;
G05B 2219/40131
- (25) De (26) De
(21) 19157697.4 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(30) 04.04.2018 DE 102018205005
- (54) • **FLASCHENREINIGUNGSMASCHINE**
• **BOTTLE CLEANING MACHINE**
• **MACHINE DE NETTOYAGE DE
BOUTEILLES**
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073
Neutraubling, DE

(72) Wittmann, Norbert, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B08B 15/00 → (51) **B01F 25/10**

(51) **B09B 3/00** (11) **3 352 920 B1**
A62D 3/36 **C22B 3/06**
C22B 7/00 **C04B 14/40**
C04B 18/04 **A62D 101/41**
C01B 33/12 **C01B 33/20**
C22B 1/00 **C01B 39/00**

(52) **A62D 3/36; B09B 3/0066;**
C01B 33/126; C01B 33/20;
C04B 14/405; C04B 18/0463;
C22B 1/005; C22B 3/06; C22B 7/007;
A62D 2101/41; C01B 39/00;
Y02P 10/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 16809898.6 (22) 21.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018
(86) FR 2016/052390 21.09.2016
(87) WO 2017/051117 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 PCT/FR2015/052542
21.03.2016 FR 1652383

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NEUTRALISIERUNG UND RECYCLING VON ASBESTABFÄLLEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR NEUTRALIZING AND RECYCLING ASBESTOS WASTE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE NEUTRALISATION ET VALORISATION DE DÉCHETS D'AMIANTE**

(73) BlackAsbestos Ltd, 5/1 Merchants Street, Valetta VLT 1171, MT

(72) POGGI, Paul, 20250 Corte, FR

(74) Cornuejols, Georges, Cassiopi 230 Avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

(51) **B09B 3/00** (11) **3 860 775 B1**
B03B 9/06 **B09B 5/00**
C04B 18/16 **G06Q 10/00**
C04B 28/00 **C04B 28/04**

(52) **B09B 3/00; B03B 9/065; B09B 5/00;**
C04B 18/167; G06Q 10/30;
Y02W 30/58; Y02W 30/91;
Y02W 90/00

(25) En (26) En
(21) 19828861.5 (22) 30.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) NL 2019/050653 30.09.2019
(87) WO 2020/071906 2020/15 09.04.2020
(30) 03.10.2018 NL 2021751

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON DEMOLIERTEM BETON IN EIN LEICHT WIEDERVERWERTBARES PRODUKT**
• **METHOD AND SYSTEM TO CONVERT DEMOLISHED CONCRETE INTO A READILY RECYCLABLE PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONVERSION DE BÉTON DÉMOLI EN UN PRODUIT FACILEMENT RECYCLABLE**

(73) C2CA Technology B.V., Westkanaaldijk, 2, 3542 DA Utrecht, NL

(72) DI MAIO, Francesco, 2600 AA Delft, NL
REM, Peter Carlo, 2600 AA Delft, NL
BANERJEE, Shyama Prasad, 2600 AA Delft, NL
BERKHOUT, Simon Petrus Maria, 2600 AA Delft, NL

HERMANS, Giel, 2600 AA Delft, NL
GEBREMARIAM, Abraham Teklay, 2600 AA Delft, NL

(74) Van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. Weteringschans 96, 1017 XS Amsterdam, NL

B09B 3/00 → (51) **C10L 5/40**

B09B 5/00 → (51) **B09B 3/00**

B09B 5/00 → (51) **C10L 5/40**

(51) **B21B 9/00** (11) **3 691 804 B1**
B21B 45/00

(52) **B21B 9/00; B21B 45/00; B21B 1/463;**
B22D 11/12; C21D 1/68

(25) De (26) De
(21) 18788997.7 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/074781 13.09.2018
(87) WO 2019/068444 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 AT 508432017

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER GIESS-WALZ-VERBUNDANLAGE UND GIESS-WALZ-VERBUNDANLAGE**
• **METHOD FOR OPERATING AN INTEGRATED CASTING ROLL FACILITY, AND INTEGRATED CASTING ROLL FACILITY**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE INSTALLATION COMBINÉE DE COULÉE ET DE LAMINAGE**

(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(72) PFATSCHBACHER, Thomas, 4202 Kirchschlag, AT

LINZER, Bernd, 4621 Leombach, AT

WINKLER, Roman, 4203 Altenberg, AT

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

B21B 45/00 → (51) **B21B 9/00**

B21D 1/00 → (51) **B29C 31/00**

B21D 22/20 → (51) **C21D 9/48**

B21D 43/00 → (51) **B29C 31/00**

B21F 45/00 → (51) **A61F 2/90**

B21J 15/02 → (51) **B25B 27/10**

B21J 15/04 → (51) **B25B 27/10**

B21J 15/10 → (51) **B25B 27/10**

B21J 15/22 → (51) **B25B 27/10**

B21J 15/36 → (51) **B25B 27/10**

(51) **B22D 11/06** (11) **3 887 078 B1**
B22D 11/066; B22D 11/0691

(25) En (26) En
(21) 20708808.9 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(86) US 2020/015422 28.01.2020

(87) WO 2020/159997 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 US 201962797460 P

(54) • **SCHMALBAND-SEITENDAMM FÜR DOPPELBANDGIESSANLAGE**

• **SHORT BELT SIDE DAM FOR TWIN BELT CASTER**
• **FACE LATÉRALE DE COURROIE COURTE DESTINÉE À UNE MACHINE DE COULÉE À DOUBLE COURROIE**

(73) Novellis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

(72) IMTHURN, James Alan, Kennesaw, Georgia 30144, US

BECKER, Heinz Werner, Kennesaw, Georgia 30144, US

(74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

B22D 21/02 → (51) **C22C 9/05**

(51) **B22F 1/00** (11) **3 129 174 B1**

B22F 7/04 **B23K 35/30**
B23K 35/36 **B23K 35/02**
H01B 1/22 **H01L 23/00**
H01L 51/52 **B23K 101/40**
B23K 103/00 **H01L 25/00**
B23K 35/365 **B22F 7/06**
B22F 1/052 **B22F 1/107**
H05K 3/32

(52) **H01L 24/29; B22F 1/0003;**
B22F 1/052; B22F 1/107; B22F 7/04;
B22F 7/064; B23K 35/025;
B23K 35/3006; B23K 35/3601;
B23K 35/3613; B23K 35/3618;
B23K 35/365; H01B 1/22; H01L 24/11;
H01L 24/13; H01L 24/27; H01L 24/32;
H01L 24/81; H01L 24/83;
B22F 2007/047; B23K 2101/40;
B23K 2103/56; H01L 24/16;
H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/92;
H01L 25/50; H01L 51/5246;
H01L 2224/0401; H01L 2224/04026;
H01L 2224/05155; H01L 2224/05644;
H01L 2224/11003; H01L 2224/1132;
H01L 2224/11334; H01L 2224/131;
H01L 2224/13339; H01L 2224/13347;
H01L 2224/13355; H01L 2224/13387;
H01L 2224/1339; H01L 2224/13439;
H01L 2224/1349; H01L 2224/13499;
H01L 2224/16227; H01L 2224/27003;
H01L 2224/271; H01L 2224/27436;
H01L 2224/29339; H01L 2224/29347;
H01L 2224/29355; H01L 2224/29387;
H01L 2224/2939; H01L 2224/29439;
H01L 2224/2949; H01L 2224/29499;
H01L 2224/32145; H01L 2224/32146;
H01L 2224/32225; H01L 2224/32245;
H01L 2224/48227; H01L 2224/48247;
H01L 2224/73265; H01L 2224/81075;
H01L 2224/81192; H01L 2224/81203;
H01L 2224/8121; H01L 2224/8184;
H01L 2224/81948; H01L 2224/83075;
H01L 2224/83191; H01L 2224/83192;
H01L 2224/83203; H01L 2224/8321;
H01L 2224/83439; H01L 2224/83447;
H01L 2224/8384; H01L 2224/83948;
H01L 2224/92247; H01L 2224/94;
H01L 2924/00014; H01L 2924/12041;
H01L 2924/12044; H01L 2924/1461;
H05K 3/321

(25) En (26) En

(21) 15717217.2 (22) 10.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017

(86) GB 2015/051096 10.04.2015

(87) WO 2015/155542 2015/41 15.10.2015

(30) 11.04.2014 IN 1023DE2014

(54) • **NIEDERDRUCKSINTERPASTE**

- *LOW PRESSURE SINTERING PASTE*
 - *PÂTE DE FRITTAGE BASSE PRESSION*
- (73) Alpha Assembly Solutions Inc., 245 Freight Street, Waterbury, CT 06702, US
- (72) GHOSHAL, Shamik, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- CHAKI, Nirmalya Kumar, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- ROY, Poulami Sengupta, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- SARKAR, Siuli, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- RUSTOGI, Anubhav, South Plainfield, New Jersey 07080, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

B22F 1/052 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/107 → (51) **B22F 1/00**

B22F 1/16 → (51) **F28F 3/12**

- (51) **B22F 3/10** (11) **3 686 307 B1**
B22F 3/11 **B22F 5/10**
C22C 33/02 **C22C 38/16**
F16C 33/10 **C22C 1/08**
C22C 1/10 **F16C 33/12**
C22C 38/00
- (52) **B22F 3/1035; B22F 3/11;**
B22F 5/106; C22C 1/08; C22C 1/10;
C22C 33/0278; C22C 38/16;
F16C 33/104; F16C 33/128;
B22F 1/052; B22F 2999/00;
C22C 38/008; F16C 2202/10;
F16C 2202/52; F16C 2204/12;
F16C 2204/14

- (25) Ja (26) En
(21) 18859131.7 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2018/034712 20.09.2018
(87) WO 2019/059248 2019/13 28.03.2019
(30) 20.09.2017 JP 2017180541
- (54) • *GESINTERTES ÖLSTAULAGER*
• *SINTERED OIL-RETAINING BEARING*
• *PALIER FRITTÉ RETENANT L'HUILE*
- (73) Diamet Corporation, 1-1, Kogane-cho 3-chome Higashi-ku, Niigata-shi Niigata 950-8640, JP
- (72) ISHII, Yoshinari, Niigata-shi Niigata 950-8640, JP
- MARUYAMA, Tsuneo, Niigata-shi Niigata 950-8640, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22F 3/105 → (51) **B29C 64/118**

B22F 3/11 → (51) **B22F 3/10**

B22F 3/20 → (51) **F28F 3/12**

- (51) **B22F 5/00** (11) **3 593 926 B1**
B23K 26/06 **B23K 26/073**
B28B 1/00 **B29C 73/00**
B23K 26/34 **B29C 73/34**
B29C 64/153 **B29C 64/277**
G02B 6/42 **B29C 64/268**
B29C 64/282 **B22F 10/28**
B22F 12/45 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B23P 6/00**
B29K 105/00 *B29L 31/08*
B23K 101/00 *B22F 10/36*

- (52) **B33Y 30/00; B22F 5/009;**
B22F 10/28; B22F 10/36; B22F 12/41;
B22F 12/45; B23K 26/0608;
B23K 26/073; B23K 26/34;
B28B 1/001; B29C 64/153;
B29C 64/268; B29C 64/277;
B29C 64/282; B29C 73/00;
B29C 73/34; B33Y 10/00; G02B 6/425;
B22F 10/362; B23K 2101/001;
B23P 6/007; B29K 2105/251;
B29L 2031/08; F05D 2230/31;
G02B 6/4206; Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 19195164.9 (22) 08.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(30) 16.12.2013 US 201314106970
- (54) • *DIODENLASER-FASERANORDNUNG FÜR PULVERBETHTHERSTELLUNG ODER -REPARATUR*
• *DIODE LASER FIBER ARRAY FOR POWDER BED FABRICATION OR REPAIR*
• *RÉSEAU DE FIBRES LASER DE DIODE POUR LA FABRICATION OU LA RÉPARATION DE LIT DE POUVRE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Jones, Marshall G, Schenectady, NY New York 12345, US
- Sears, James William, Schenectady, NY New York 12345, US
- Carter, William T, Schenectady, NY New York 12345, US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- (62) 14882786.8 / 3 083 111

B22F 5/10 → (51) **B22F 3/10**

B22F 7/04 → (51) **B22F 1/00**

B22F 7/06 → (51) **B22F 1/00**

B22F 7/06 → (51) **E02F 9/26**

- (51) **B22F 7/08** (11) **3 758 048 B1**
H01L 23/00 **H01L 23/495**
C09K 5/14
- (52) **B22F 7/08; C09K 5/14;**
H01L 23/49513; H01L 24/05;
H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;
H01L 2224/04026; H01L 2224/05644;
H01L 2224/2929; H01L 2224/29339;
H01L 2224/29347; H01L 2224/29355;
H01L 2224/29438; H01L 2224/29463;
H01L 2224/29466; H01L 2224/2947;
H01L 2224/32507; H01L 2224/83192;
H01L 2224/83194; H01L 2224/83439;
H01L 2224/83444; H01L 2224/83447;
H01L 2224/83455; H01L 2224/8384;
H01L 2924/10253; H01L 2924/10272;
H01L 2924/1033; H01L 2924/13055;
H01L 2924/1306; H01L 2924/13091

- (25) En (26) En
(21) 20186997.1 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 02.10.2015 JP 2015196957
- (54) • *EINE BINDUNGSÜBERGANGSSTRUKTUR*
• *A BONDING JUNCTION STRUCTURE*
• *UNE STRUCTURE DE JONCTION DE LIAISON*
- (73) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1 Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP

- (72) Kamikoriyama, Yoichi, Ageo-shi, Saitama 3620021, JP
- Yamauchi, Shinichi, Ageo-shi, Saitama 3620021, JP
- (74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE
- (62) 16851816.5 / 3 358 610

B22F 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B22F 10/20 → (51) **E02F 9/26**

B22F 10/25 → (51) **G05B 19/401**

- (51) **B22F 10/28** (11) **3 527 680 B1**
B22F 10/64 **B33Y 40/20**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
C22C 1/04 **C22C 19/05**
C22C 19/07 **C22C 30/00**
C22F 1/10 **F04D 29/28**
F04D 29/02
- (52) **C22C 30/00; B22F 10/64;**
B33Y 40/20; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C22C 1/0433; C22C 19/056;
C22C 19/07; C22F 1/10; F04D 29/023;
F04D 29/284; B22F 10/28;
B22F 2998/10; F05D 2300/171;
Y02P 10/25

- (25) Ja (26) En
(21) 18844725.4 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) JP 2018/029895 09.08.2018
(87) WO 2019/031577 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 JP 2017154657
- (54) • *LEGIERUNGSELEMENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES LEGIERUNGSELEMENTS UND PRODUKT MIT DEM LEGIERUNGSELEMENT*
• *ALLOY MEMBER, METHOD FOR PRODUCING ALLOY MEMBER, AND PRODUCT WHICH USES ALLOY MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'ALLIAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DUDIT ÉLÉMENT D'ALLIAGE, ET PRODUIT UTILISANT LEDIT ÉLÉMENT D'ALLIAGE*

- (73) Hitachi Metals, Ltd., 2-70 Konan 1-chome Minato-ku, Tokyo 108-8224, JP
- (72) FUJIEDA, Tadashi, Tokyo 100-8280, JP
- SHIRATORI, Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP
- KUWABARA, Kousuke, Tokyo 100-8280, JP
- ONUMA, Atsuhiko, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (60) 22198820.7

B22F 10/28 → (51) **B22F 5/00**

B22F 10/28 → (51) **B29C 64/357**

B22F 10/28 → (51) **F28F 3/12**

B22F 10/31 → (51) **F28F 3/12**

B22F 10/31 → (51) **G05B 19/401**

B22F 10/38 → (51) **B29C 64/118**

B22F 10/50 → (51) **B29C 64/118**

B22F 10/64 → (51) **B22F 10/28**

B22F 10/85 → (51) **B29C 64/118**

B22F 12/00 → (51) **B29C 64/357**

B22F 12/45 → (51) **B22F 5/00**

B22F 12/45 → (51) **F28F 3/12**

B22F 12/90 → (51) **B29C 64/118**

B22F 12/90 → (51) **F28F 3/12**

B22F 12/90 → (51) **G05B 19/401**

(51) **B23B 3/26** (11) **3 609 644 B1**
B23B 7/02

(52) **B23B 3/26; B23B 7/02; B23B 29/24**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18717133.5 (22) 29.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.02.2020

(86) IB 2018/052206 29.03.2018

(87) WO 2018/189612 2018/42 18.10.2018

(30) 11.04.2017 CH 4892017

(54) • *UMGEKEHRT DREHENDE VORRICHTUNG*
• *INVERSE-TURNING MACHINE*
• *MACHINE DE TOURNAGE INVERSÉ*

(73) Ventura Mecanics SA, Rue du Verger 9, 2014 Bôle, CH

(72) DROZ, Fabrice, 2720 Tramelan, CH
DE MONTE, Pierino, 2504 Bienne, CH
LOEHR, Bernard, 2000 Neuchâtel, CH
NOVO, David, 2013 Colombier, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

B23B 7/02 → (51) **B23B 3/26**

(51) **B23B 27/10** (11) **3 623 083 B1**
B23B 27/10

(52) En (26) En

(21) 18193795.4 (22) 11.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020

(54) • *DREHWERKZEUG*
• *TURNING TOOL*
• *OUTIL DE TOURNAGE*

(73) WALTER AG, Derendinger Strasse 53, 72072 Tübingen, DE

(72) BÜRKLE, Hubert, 72119 Ammerbuch, DE

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23B 27/14 → (51) **B23Q 17/09**

B23B 27/14 → (51) **C23C 16/34**

B23B 27/14 → (51) **C23C 16/40**

B23B 27/16 → (51) **B23C 5/22**

B23B 29/04 → (51) **B23C 5/00**

B23B 29/26 → (51) **B23C 5/00**

B23B 51/00 → (51) **C23C 16/40**

(51) **B23B 51/02** (11) **3 445 519 B1**
B28D 1/14

(52) **B23B 51/02; B28D 1/146;**
B23B 2200/121; B23B 2226/75;
B23B 2251/44

(25) De (26) De

(21) 17718073.4 (22) 19.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.02.2019

(86) EP 2017/059220 19.04.2017

(87) WO 2017/182487 2017/43 26.10.2017

(30) 21.04.2016 EP 16166311

(54) • *BOHRER*
• *DRILL BIT*
• *FORET*

(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) DOMANI, Guenter, 88138 Weissensberg, DE
PLUEMACHER, Bastian, 86830 Schwabmünchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B23C 3/12 → (51) **B23C 5/00**

B23C 3/28 → (51) **B23C 5/00**

(51) **B23C 5/00** (11) **3 582 919 B1**
B23C 5/08 **B23B 29/04**
B23C 3/12 **B23B 29/26**
B23C 3/28

(52) **B23C 5/08; B23B 27/04;**
B23B 27/086; B23B 29/043;
B23C 5/006; B23B 2200/202;
B23B 2205/02; B23B 2220/04;
B23B 2220/28; B23C 3/12; B23C 3/28;
B23C 2210/161; B23C 2210/285;
B23C 2220/16; B23C 2220/36

(25) En (26) En

(21) 18707436.4 (22) 22.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019

(86) IL 2018/050076 22.01.2018

(87) WO 2018/150413 2018/34 23.08.2018

(30) 16.02.2017 US 201715434384

(54) • *WERKZEUGKÖRPER MIT INNENEIN- SATZAUFNAHMETASCHE MIT ELASTIS- CHEM KLEMMLEMENT, SCHNEID- WERKZEUG UND ABFASSCHNEIDEIN- SATZ DAFÜR*
• *TOOL BODY HAVING AN INNER INSERT RECEIVING POCKET WITH RESILIENT CLAMPING MEMBER, CUTTING TOOL AND CHAMFERING CUTTING INSERT THEREFOR*
• *CORPS D'OUTIL POUR VU D'UNE POCHE INTERNE DE RÉCEPTION D'INSERT À ÉLÉMENT DE SERRAGE SOUPLE, OUTIL DE COUPE ET INSERT DE COUPE POUR CHANFREINAGE CORRESPONDANT*

(73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL

(72) ATHAD, Shimon, Maalot 21074, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE

B23C 5/08 → (51) **B23C 5/00**

B23C 5/16 → (51) **C23C 16/34**

B23C 5/16 → (51) **C23C 16/40**

B23C 5/20 → (51) **B23Q 17/09**

(51) **B23C 5/22** (11) **3 000 549 B1**
B23B 27/16

(52) **B23C 5/2213; B23C 2200/045;**
B23C 2200/165; B23C 2200/168;
B23C 2210/163; B23C 2210/168

(25) En (26) En

(21) 14186207.8 (22) 24.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.03.2016

(54) • *Schneidwerkzeug und Schneideinsatz für ein spanabhebendes Werkzeug*
• *A cutting tool and a cutting insert for a chip-removing tool*
• *Outil de coupe et insert de coupe pour un outil d'enlèvement de copeaux*

(73) Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(72) Gasthuys, Jacques, 45800 Saint Jean de Braye, FR
Rué, Marc, 37390 Charentilly, FR
Marie, Gilles, 37100 Tours, FR

(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **B23D 19/06** (11) **3 254 791 B1**
B23D 35/00

(52) **B23D 35/007; B26D 1/245;**
B26D 7/2635; B26D 2007/2657

(25) Ja (26) En

(21) 16777518.8 (22) 19.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2017

(86) JP 2016/062440 19.04.2016

(87) WO 2017/183120 2017/43 26.10.2017

(54) • *ENTSORGUNGSVORRICHTUNG VON WELLENKÖRPEREINSETZOBJEKTEN*
• *PLACEMENT APPARATUS FOR SHAFT BODY INSERTS*
• *APPAREIL DE PLACEMENT POUR INSERTS DE CORPS D'ARBRE*

(73) JDC, Inc., 5-29 Hizukushicho, Sasebo-shi, Nagasaki 857-0852, JP

(72) HASHIKAWA Naoto, Sasebo-shi Nagasaki 857-0852, JP
HORI Takuro, Sasebo-shi Nagasaki 857-0852, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B23D 35/00 → (51) **B23D 19/06**

B23D 47/02 → (51) **B25H 1/14**

B23H 7/04 → (51) **H01B 13/18**

B23H 11/00 → (51) **H01B 13/18**

(51) **B23K 9/133** (11) **3 858 531 B1**
B65H 49/08 **B65H 57/18**

(52) **B23K 9/133; B23K 9/1333;**
B65H 49/08; B65H 57/18

(25) En (26) En

(21) 21152057.2 (22) 18.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021

(30) 20.01.2020 US 202016747046
06.07.2020 US 202016921387

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANWENDEN EINER TORSIONSKRAFT AUF EINEM DRAHT*
• *DEVICE FOR IMPARTING A TORSIONAL FORCE ONTO A WIRE*
• *DISPOSITIF POUR TRANSMETTRE UNE FORCE DE TORSION SUR UN FIL*

(73) AWDS Technologies SRL, Via Dell' Artiglia- no, 55, 38068 Rovereto (TN), IT

(72) GELMETTI, Carlo, 38068 Rovereto (TN), IT
CORRADINI, Filippo, 38068 Rovereto (TN), IT

- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (51) **B23K 26/00** (11) **3 856 446 B1**
B23K 26/082 **B23K 26/354**
B23K 26/352 **B24B 1/00**
B29C 64/30 **B29C 64/35**
B23K 101/18 **B23K 103/00**
- (52) **B23K 26/3576; B23K 26/0006;**
B23K 26/082; B23K 26/354;
B29C 59/16; B29C 71/04;
B23K 2101/18; B23K 2103/42;
B29C 64/124; B29C 2035/0838;
B33Y 10/00
- (25) De (26) De
(21) 19782488.1 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075528 23.09.2019
(87) WO 2020/064635 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 DE 102018216206
- (54) • **VERFAHREN ZUM GLÄTTEN DER OBERFLÄCHE EINES KUNSTSTOFFBAUTEILS**
• **METHOD FOR SMOOTHING THE SURFACE OF A PLASTIC COMPONENT**
• **PROCÉDÉ POUR LISSER LA SURFACE D'UNE PIÈCE PLASTIQUE**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) BRAUN, Karsten, 52074 Aachen, DE
WILLENBORG, Edgar, 52074 Aachen, DE
WEINGARTEN, Christian, 52074 Aachen, DE
- (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE
-
- B23K 26/03** → (51) **B23K 26/067**
-
- B23K 26/03** → (51) **H01L 21/02**
-
- B23K 26/04** → (51) **G05B 19/401**
-
- B23K 26/042** → (51) **A61F 9/008**
-
- B23K 26/046** → (51) **B23K 26/70**
-
- (51) **B23K 26/06** (11) **3 938 137 B1**
G02B 26/08 **G02B 27/09**
- (52) **B23K 26/0648; B23K 26/0652;**
G02B 26/0891; G02B 27/0927;
G02B 27/0972
- (25) De (26) De
(21) 20707686.0 (22) 10.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056284 10.03.2020
(87) WO 2020/182780 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 EP 19162003
- (54) • **STRAHLFORMUNGS- UND ABLENKOPTIK FÜR EINE LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS MIT HILFE EINES LASERSTRAHLS**
• **BEAMFORMING AND DEFLECTION LENS FOR A LASER PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR MACHINING A WORKPIECE BY MEANS OF A LASER BEAM**
• **OPTIQUE DE FORMATION DE FAISCEAU ET DE DÉFLEXION POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER ET PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE PIÈCE À L'AIDE D'UN FAISCEAU LASER**
- (73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
- (72) ROITHER, Stefan, 4643 Pettenbach, AT
BINDER, Manuel, 4643 Pettenbach, AT
PICHLER, Stefan, 4643 Pettenbach, AT
- (74) SONN Patentanwälte OG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- B23K 26/06** → (51) **B22F 5/00**
-
- B23K 26/06** → (51) **B23K 26/067**
-
- B23K 26/064** → (51) **B23K 26/067**
-
- (51) **B23K 26/067** (11) **3 546 109 B1**
B23K 26/064 **G02B 6/42**
B23K 26/03 **B23K 26/06**
B23K 26/073
- (52) **B23K 26/032; B23K 26/067**
- (25) Ja (26) En
(21) 17873665.8 (22) 16.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) JP 2017/041178 16.11.2017
(87) WO 2018/097018 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 JP 2016226625
- (54) • **LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN**
• **LASER PROCESSING DEVICE AND LASER PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT LASER**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) NAGAYASU, Doukei, Osaka 540-6207, JP
NISHIMURA, Hitoshi, Osaka 540-6207, JP
WANG, Jingbo, Osaka 540-6207, JP
RYUDO, Makoto, Osaka 540-6207, JP
NISHIO, Masatoshi, Osaka 540-6207, JP
YAMAGUCHI, Hideaki, Osaka 540-6207, JP
TAKENAKA, Yoshiaki, Osaka 540-6207, JP
EIZUMI, Kiyotaka, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA, Ryo, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
-
- B23K 26/073** → (51) **B22F 5/00**
-
- B23K 26/073** → (51) **B23K 26/067**
-
- B23K 26/08** → (51) **H01L 21/02**
-
- B23K 26/082** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/082** → (51) **B42D 25/00**
-
- B23K 26/21** → (51) **H01L 21/02**
-
- B23K 26/324** → (51) **H01L 21/02**
-
- B23K 26/34** → (51) **B22F 5/00**
-
- B23K 26/352** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/354** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 26/38** → (51) **H01L 21/02**
-
- B23K 26/402** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **B23K 26/70** (11) **3 562 616 B1**
B23K 26/046
- (52) **B23K 26/707; B23K 26/046**
- (25) De (26) De
(21) 18829238.7 (22) 11.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) EP 2018/084308 11.12.2018
(87) WO 2019/121146 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017131147
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER STRAHLFÜHRUNGSOPTIK IN EINEM LASERBEARBEITUNGSKOPF BEI DER LASERMATERIALBEARBEITUNG**
• **METHODS AND DEVICE FOR MONITORING A BEAM GUIDING OPTICAL UNIT IN A LASER PROCESSING HEAD DURING LASER MATERIAL PROCESSING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE OPTIQUE DE GUIDAGE DE FAISCEAU DANS UNE TÊTE D'USINAGE AU LASER LORS DE L'USINAGE DE MATÉRIAUX AU LASER**
- (73) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1, 76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE
- (72) BLÁZQUEZ-SÁNCHEZ, David, 76571 Gaggenau, DE
WECKENMANN, Niklas, 76437 Rastatt, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **B23K 35/02** (11) **3 860 800 B1**
B23K 35/40 **C21D 6/04**
C21D 9/52 **C21D 9/00**
B23K 35/30
- (52) **C21D 9/525; B23K 35/0261;**
B23K 35/40; C21D 6/04; B23K 35/3053
- (25) De (26) De
(21) 19786280.8 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076297 27.09.2019
(87) WO 2020/070025 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 DE 102018007771
- (54) • **VERFAHREN ZUR KÄLTEBEHANDLUNG VON DRAHTELEKTRODEN**
• **METHOD FOR COLD TREATING WIRE ELECTRODES**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT À FROID DE FILS-ÉLECTRODES**
- (73) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
- (72) KAMPFMEYER, Dr. Dirk, 52441 Linnich, DE
BÖCKLER, Thomas, 40470 Düsseldorf, DE
SELDERS, Georg, 47652 Weeze-Wemb, DE
HILDEBRANDT, Dr. Bernd, 47918 Tönisvorst, DE
ROCKSER, Mario, 17498 Hinrichshagen, DE
- (74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
-
- B23K 35/02** → (51) **B22F 1/00**
-
- B23K 35/30** → (51) **B22F 1/00**
-
- B23K 35/36** → (51) **B22F 1/00**
-
- B23K 35/365** → (51) **B22F 1/00**
-
- B23K 35/40** → (51) **B23K 35/02**
-
- B23K 37/04** → (51) **B42D 25/00**
-
- B23K 37/053** → (51) **F16L 1/16**
-
- B23K 101/18** → (51) **B23K 26/00**
-
- B23K 101/40** → (51) **B22F 1/00**

B23K 101/40	→ (51)	H01L 21/02
B23K 103/00	→ (51)	B22F 1/00
B23K 103/00	→ (51)	B23K 26/00
B23K 103/00	→ (51)	H01L 21/02
B23P 6/00	→ (51)	F01D 5/00
B23P 9/02	→ (51)	B24B 39/04
B23P 19/08	→ (51)	B25B 27/00
(51)	B23Q 3/155	(11) 3 520 956 B1
(52)	B23Q 3/15533; B23Q 3/15536; B23Q 3/15539; B23Q 2003/155425	
(25)	De	(26) De
(21)	19154545.8	(22) 30.01.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	07.08.2019	
(30)	30.01.2018 DE 102018201426	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> ZUFUHRVORRICHTUNG FÜR EIN WERKZEUGMAGAZIN EINER WERKZEUGMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM WECHSELN EINES WERKZEUGS AN EINEM WERKZEUGMAGAZIN FEEDING DEVICE FOR A TOOL HOLDER OF A MACHINE TOOL AND METHOD FOR CHANGING A TOOL ON A TOOL HOLDER DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR UN MAGASIN D'OUTILS D'UN MACHINE-OUTIL AINSI QUE PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UN OUTIL SUR UN MAGASIN D'OUTIL 	
(73)	DECKEL MAHO Pfronten GmbH, Deckel-Maho-Strasse 1, 87459 Pfronten, DE	
(72)	Mayr, Matthias, 87629 Füssen, DE	
	Kienberger, Axel, 87459 Pfronten, DE	
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE	
B23Q 3/155	→ (51)	A01J 5/017
B23Q 11/08	→ (51)	B30B 9/32
(51)	B23Q 17/09	(11) 3 733 332 B1
	G05B 19/12	B23B 27/14
	B23C 5/20	
(52)	B23B 27/14; B23C 5/20; B23Q 17/0995; G05B 19/12; B23B 2260/104; B23C 2210/66	
(25)	En	(26) En
(21)	19171911.1	(22) 30.04.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.11.2020	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> SCHNEIDWERKZEUG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER TRACEABILITY EINER SCHNEIDKANTE A CUTTING TOOL, SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING TRACEABILITY OF A CUTTING EDGE OUTIL DE COUPE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA TRAÇABILITÉ D'UN BORD DE COUPE 	
(73)	Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE	
(72)	Baudin, Micael, 75221 Uppsala, SE	
	Gravningsbråten, Jan, 73790 Ängelsberg, SE	
(74)	Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE	
B23Q 17/20	→ (51)	G01B 5/016

B23Q 17/24	→ (51)	G01B 5/016
B23Q 17/24	→ (51)	G01B 11/00
B24B 1/00	→ (51)	B23K 26/00
(51)	B24B 5/12	(11) 3 310 530 B1
	B24B 41/06	
(52)	B24B 5/12; B24B 41/062	
(25)	De	(26) De
(21)	16728343.1	(22) 13.06.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	25.04.2018	
(86)	EP 2016/063472	13.06.2016
(87)	WO 2016/202729	2016/51 22.12.2016
(30)	17.06.2015 DE 102015211115	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> VERFAHREN UND SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHLEIFEN VON AUSSEN- UND INNENKONTUREN VON WERKSTÜCKEN IN EINER AUFSPANNUNG METHOD AND GRINDING MACHINE FOR GRINDING EXTERNAL AND INTERNAL CONTOURS OF WORKPIECES IN ONE SET-UP PROCÉDÉ ET MEULEUSE POUR LE MEULAGE DE CONTOURS EXTERNES ET INTERNES DE PIÈCES DANS UN DISPOSITIF DE SERRAGE 	
(73)	Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH, Junkerstrasse 2, 77787 Nordrach, DE	
(72)	JUNKER, Erwin, 77815 Bühl/Baden, DE	
(74)	Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE	
B24B 5/42	→ (51)	B24B 49/04
(51)	B24B 7/18	(11) 3 858 543 B1
	B24B 41/06	F16B 7/04
	B24B 23/00	B25G 1/04
(52)	B24B 41/06; B24B 7/184; B25F 5/02; F16B 2/10; F16B 7/042; F16B 21/088	
(25)	En	(26) En
(21)	21150164.8	(22) 05.01.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	04.08.2021	
(30)	29.01.2020 GB 202001235	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> STABSCHLEIFMASCHINE POLE SANDER PONCEUSE À MANCHE 	
(73)	Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US	
(72)	ZIMMERMANN, Dominic, 65779 Kelkheim, DE	
(74)	SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB	
(51)	B24B 13/005	(11) 3 797 928 B1
(52)	B24B 13/005	
(25)	En	(26) En
(21)	19306216.3	(22) 27.09.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	31.03.2021	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> VERFAHREN ZUR BLOCKIERUNG EINES OPTISCHEN ELEMENTS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG OPTICAL ELEMENT BLOCKING METHOD AND RELATED DEVICE PROCÉDÉS DE BLOCAGE D'ÉLÉMENT OPTIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ 	
(73)	Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR	
(72)	HO, Caroline, 94220 Charenton le Pont, FR	

PINAULT, Sebastien, 94220 Charenton le Pont, FR		
MARTIN, Luc, 94220 Charenton le Pont, FR		
B24B 23/00	→ (51)	B24B 7/18
B24B 23/02	→ (51)	B25F 5/02
B24B 23/03	→ (51)	B25F 5/02
(51)	B24B 23/04	(11) 3 620 263 B1
	B24D 3/00	
(52)	B24B 23/04; B24D 3/002	
(25)	En	(26) En
(21)	18192719.5	(22) 05.09.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.03.2020	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> STÜTZTELLER, SCHWINGSCHLEIFMASCHINE ODER POLIERMASCHINE MIT SOLCH EINEM STÜTZTELLER UND FLÄCHENFÖRMIGES SCHLEIF- ODER POLIERELEMENT ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG AN SOLCH EINEM STÜTZTELLER BACKING PAD, ORBITAL SANDER OR POLISHER WITH SUCH A BACKING PAD, AND SHEET-LIKE SANDING OR POLISHING MEMBER FOR RELEASABLE ATTACHMENT TO SUCH A BACKING PAD TAMPON D'APPUI, PONCEUSE ORBITALE OU POLISSEUSE COMPORTANT UN TEL TAMPON D'APPUI ET ÉLÉMENT DE POLISSAGE OU DE SABLAGE EN FORME DE FEUILLE POUR UNE FIXATION AMOVIBLE À UN TEL TAMPON D'APPUI 	
(73)	Valentini, Guido, Via Corridoni, 4, 20122 Milano, IT	
(72)	Valentini, Guido, 20122 Milano, IT	
(74)	Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE	
B24B 23/04	→ (51)	B25F 5/02
B24B 39/02	→ (51)	B24B 39/04
(51)	B24B 39/04	(11) 3 423 233 B1
	B24B 39/02	B23P 9/02
	C21D 7/08	
(52)	B23P 9/02; B24B 39/02; B24B 39/04; C21D 7/08	
(25)	De	(26) De
(21)	17708677.4	(22) 02.03.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	09.01.2019	
(86)	EP 2017/000284	02.03.2017
(87)	WO 2017/148588	2017/36 08.09.2017
(30)	04.03.2016 DE 102016002923	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> GLÄTTWERKZEUG SMOOTHING TOOL OUTIL DE BRUNISSAGE 	
(73)	Baublies AG, Brunnenfeldstrasse 42, 71272 Renningen, DE	
(72)	KAPPEL, Thomas, 71263 Weil der Stadt, DE	
(74)	Bartels, Martin Erich Arthur, Patentanwälte Bartels und Partner Lange Straße 51, 70174 Stuttgart, DE	
B24B 41/04	→ (51)	B25F 5/02
B24B 41/06	→ (51)	B24B 5/12
B24B 41/06	→ (51)	B24B 7/18
(51)	B24B 49/04	(11) 3 661 696 B1
	B24B 5/42	

- (52) **B24B 49/045; B24B 5/42; B24B 49/183; G01B 5/10; G01B 3/22**
(25) En (26) En
(21) 18745957.3 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070839 01.08.2018
(87) WO 2019/025480 2019/06 07.02.2019
(80) 02.08.2017 IT 201700088988
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON DIAMETRALEN ABMESSUNGEN EINES ORBITAL ROTIERENDEN STIFTS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CHECKING DIAMETRAL DIMENSIONS OF AN ORBITALLY ROTATING PIN**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES DIMENSIONS DIAMÉTRALES D'UNE BROCHE À ROTATION ORBITALE**
(73) Marposs Società' Per Azioni, Via Saliceto 13, 40010 Bentivoglio (BO), IT
(72) DALL'AGLIO, Carlo, 40050 Castello D'Argile BO, IT

B24D 3/00 → (51) **B24B 23/04**

B24D 3/00 → (51) **C04B 35/10**

B24D 3/14 → (51) **C04B 35/10**

- (51) **B24D 3/20** (11) **3 013 529 B1**
B24D 5/04 **B24D 7/04**
B24D 5/14 **B24D 5/16**
B24D 7/14 **B24D 7/16**
B24D 11/02 **B24D 18/00**
(52) **B24D 3/28; B24D 3/22; B24D 3/344; B24D 5/04; B24D 5/14; B24D 5/16; B24D 7/04; B24D 7/14; B24D 7/16; B24D 11/02; B24D 18/0009**
(25) En (26) En
(21) 14816604.4 (22) 27.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2016
(86) US 2014/044539 27.06.2014
(87) WO 2014/210440 2014/53 31.12.2014
(30) 28.06.2013 US 201361840902 P
28.06.2013 US 201361840906 P
28.06.2013 US 201361840919 P
28.06.2013 US 201361840933 P
28.06.2013 US 201361841052 P
(54) • **SCHLEIFARTIKEL**
• **ABRASIVE ARTICLE**
• **ARTICLE ABRASIF**
(73) Saint-Gobain Abrasives, Inc., One New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR
(72) KLETT, Michael W., Holden, Massachusetts 01520, US
CSILLAG, Frank J., Hopkinton, Massachusetts 01748, US
CICHOWLAS, Tyler B., Sudbury, Massachusetts 01776, US
DHAMI, Davinder S., Millbury, Massachusetts 01527, US
LAVALLEE, Lawrence, J., Jr., Auburn, Massachusetts 01501, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B24D 5/04 → (51) **B24D 3/20**

B24D 5/14 → (51) **B24D 3/20**

B24D 5/16 → (51) **B24D 3/20**

- B24D 7/04** → (51) **B24D 3/20**
B24D 7/14 → (51) **B24D 3/20**
B24D 7/16 → (51) **B24D 3/20**
B24D 11/02 → (51) **B24D 3/20**
B24D 18/00 → (51) **B24D 3/20**
B24D 18/00 → (51) **C04B 35/10**

- (51) **B25B 5/14** (11) **3 904 003 B1**
B25B 27/00 **B25B 17/00**
(52) **B25B 27/0042; B25B 5/147; B25B 17/00**
(25) En (26) En
(21) 20172031.5 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(54) • **ÖLFILTERSCHLÜSSEL**
• **OIL FILTER WRENCH**
• **CLÉ POUR FILTRE À HUILE**
(73) Stanley Black & Decker MEA FZE, PO Box 262375 Plot No. S10707 & S10708 Jebel Ali Freezone South Jebel Ali, Dubai, AE
(72) TSAI, Yu-Wei, Taichung City 403, TW
WANG, Wan-Chiang, 402 Taichung City, TW
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25B 11/00 → (51) **B26D 7/02**

B25B 13/02 → (51) **E03C 1/084**

B25B 13/48 → (51) **E03C 1/084**

B25B 17/00 → (51) **B25B 5/14**

- (51) **B25B 27/00** (11) **3 702 106 B1**
B23P 19/08 **B25B 27/28**
(52) **B25B 27/28; B25B 27/0028**
(25) En (26) En
(21) 20275045.1 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 22.02.2019 GB 201902450
(54) • **MANSCHETTENBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **GAITER FITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE GUÊTRE**
(73) Bailcast Limited, Chorley North Industrial Park, Chorley, Lancashire PR6 7BX, GB
(72) SWIRES, Robert Andrew, Chorley, Lancashire PR6 7BX, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B25B 27/00 → (51) **B25B 5/14**

- (51) **B25B 27/10** (11) **3 360 647 B1**
B25F 5/00 **B21J 15/02**
B21J 15/04 **B21J 15/10**
B21J 15/22 **B21J 15/36**
F15B 11/072 **F15B 11/032**
(52) **B25B 27/10; B21J 15/025; B21J 15/043; B21J 15/105; B21J 15/22; B25F 5/005; F15B 3/00; F15B 11/0325; F15B 11/0365; F15B 11/0725; F23D 14/22; F23D 14/32; F23D 14/48; F23D 14/78; F15B 2211/216; F15B 2211/7056; F15B 2211/775**

- (25) De (26) De
(21) 18155783.6 (22) 08.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.08.2018
(30) 13.02.2017 DE 102017102756
(54) • **NIET- ODER STANZWERKZEUG**
• **RIVET OR PUNCHING PRESS**
• **OUTIL DE RIVETAGE OU DE POINÇONNAGE**
(73) WS Wieländer + Schill Engineering GmbH & Co. KG, Neue Wiesen 8, 78609 Tuningen, DE
(72) Reitzig, Klaus, 58579 Schalksmühle, DE
(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

B25B 27/14 → (51) **H01R 43/042**

B25B 27/28 → (51) **B25B 27/00**

- (51) **B25C 1/00** (11) **3 898 111 B1**
B25C 1/001
(25) De (26) De
(21) 19808838.7 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/083016 29.11.2019
(87) WO 2020/126406 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 EP 18214320
(54) • **EINTREIBVORRICHTUNG**
• **DRIVING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENFORCEMENT**
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SCHMIDT, Dominik, 6820 Frastanz, AT
DANGE, Ajinkya, Hemant, 9492 Eschen, LI
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25F 3/00** (11) **2 604 393 B1**
B25F 5/00

(52) **B25B 23/0035; B25B 23/0028; B25F 3/00; B25F 5/001; Y10T 74/1966; Y10T 279/23; Y10T 279/3412; Y10T 279/3481**

- (25) En (26) En
(21) 12196738.4 (22) 12.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2013
(30) 15.12.2011 US 201161570918 P
20.11.2012 US 201213681854
(54) • **Rechtwinklig befestigtes Adapter für Elektrowerkzeuge**
• **Right angle attachment for power tools**
• **Adaptateur fixé à angle droit pour des outils électriques**

- (73) Black & Decker Inc., 1207 Drummond Plaza, Newark, Delaware 19711, US
(72) Santamarina, Aland, Columbia, MD Maryland 21044, US
Moss, Darren B., York, PA Pennsylvania 17408, US
Brunson, Mark E., Bel Air, MD Maryland 21015, US
Lee, David B., Baltimore, MD Maryland 21224, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B25F 5/00** (11) **3 278 933 B1**
H02P 27/06

(52) **B25F 5/00**; Y02P 70/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 16772017.6 (22) 26.02.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.02.2018
 (86) JP 2016/055843 26.02.2016
 (87) WO 2016/158133 2016/40 06.10.2016
 (30) 31.03.2015 JP 2015072457
 (54) • *ELEKTROWERKZEUG*
 • *POWER TOOL*
 • *OUTIL ÉLECTRIQUE*
 (73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
 (72) YOSHINARI, Takuya, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
 FUNABASHI, Kazuhiko, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
 KOIZUMI, Toshiaki, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
 (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B25F 5/00 → (51) **B25B 27/10**
B25F 5/00 → (51) **B25F 3/00**
B25F 5/00 → (51) **B25F 5/02**

(51) **B25F 5/02** (11) **4 000 804 B1**
B24B 23/02 **B24B 23/04**
B24B 23/03 **B24B 41/04**
B25F 5/00
 (52) **B24B 23/03**; **B24B 23/02**;
B24B 23/028; **B24B 23/04**;
B24B 41/04; **B25F 5/008**; **B25F 5/02**
 (25) En (26) En
 (21) 21202353.5 (22) 13.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.05.2022
 (30) 12.11.2020 CN 202011264256
 11.01.2021 CN 202110029163
 12.07.2021 CN 202110786030
 (54) • *SCHLEIFWERKZEUG*
 • *SANDING TOOL*
 • *OUTIL DE PONÇAGE*
 (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
 (72) ZHANG, Lisong, Nanjing, 211106, CN
 XING, Li, Nanjing, 211106, CN
 (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B25G 1/04 → (51) **B24B 7/18**

(51) **B25H 1/14** (11) **3 703 912 B1**
B23D 47/02 **B27B 5/16**
 (52) **B27B 5/16**; **B23D 47/025**; **B25H 1/04**;
B25H 1/08
 (25) De (26) De
 (21) 18822033.9 (22) 12.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.09.2020
 (86) EP 2018/084523 12.12.2018
 (87) WO 2019/115602 2019/25 20.06.2019
 (30) 14.12.2017 DE 102017130042
 (54) • *STÜTZZUSATZEINRICHTUNG FÜR EINE WERKSTÜCKAUFLAGEINRICHTUNG*

• *SUPPLEMENTARY SUPPORT ASSEMBLY FOR A WORKPIECE SUPPORT ASSEMBLY*
 • *DISPOSITIF AUXILIAIRE DE SUPPORT DESTINÉ À UN DISPOSITIF D'APPUI DE PIÈCE*
 (73) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
 (72) HÖLDERLE, Rüdiger, 73101 Aichelberg, DE
 (74) Patentanwälte Bregenger und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

B25H 3/02 → (51) **B65D 1/22**

B25H 3/04 → (51) **B65D 1/22**

(51) **B25J 9/16** (11) **3 302 896 B1**
 (52) **B25J 9/1692**; **B25J 9/1679**;
B25J 9/1682; G05B 2219/39024;
 G05B 2219/39026; G05B 2219/39047;
 G05B 2219/39051; G05B 2219/39399;
 Y10S 901/09; Y10S 901/15;
 Y10S 901/46
 (25) En (26) En
 (21) 16726407.6 (22) 27.05.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.04.2018
 (86) GB 2016/051557 27.05.2016
 (87) WO 2016/193686 2016/49 08.12.2016
 (30) 29.05.2015 GB 201509341
 (54) • *CHARAKTERISIERUNG VON ROBOTER-UMGEBUNGEN*
 • *CHARACTERISING ROBOT ENVIRONMENTS*
 • *CARACTÉRISATION D'ENVIRONNEMENTS DE ROBOT*
 (73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
 (72) HARES, Luke David Ronald, Cambridge CB24 9NG, GB
 (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B25J 9/16 → (51) **A01J 5/017**

B25J 9/16 → (51) **G05B 19/418**

B25J 11/00 → (51) **G01B 11/00**

B25J 15/00 → (51) **B25J 15/08**

(51) **B25J 15/08** (11) **3 527 337 B1**
B25J 15/00 **B25J 15/10**
B25J 15/12
 (52) **B25J 15/12**; **B25J 15/0023**;
B25J 15/08; **B25J 15/10**
 (25) Ja (26) En
 (21) 17859711.8 (22) 29.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.08.2019
 (86) JP 2017/035621 29.09.2017
 (87) WO 2018/070280 2018/16 19.04.2018
 (30) 13.10.2016 JP 2016201729
 (54) • *GREIFVORRICHTUNG UND INDUSTRIE-ROBOTER*
 • *GRIPPING DEVICE AND INDUSTRIAL ROBOT*
 • *DISPOSITIF DE PRÉHENSION ET ROBOT INDUSTRIEL*
 (73) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
 (72) NITTA, Hirokazu, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1085, JP

HATANO, Itaru, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1085, JP
 (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

B25J 15/10 → (51) **B25J 15/08**

B25J 15/12 → (51) **B25J 15/08**

(51) **B26B 21/52** (11) **3 744 490 B1**
 (52) **B26B 21/528**; **B26B 21/522**

(25) En (26) En
 (21) 19177434.8 (22) 29.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.12.2020
 (54) • *GRIFFANORDNUNG UND RECYCLING-VERFAHREN DAFÜR*
 • *HANDLE ASSEMBLY AND RECYCLING PROCESS THEREFOR*
 • *ENSEMBLE DE POIGNÉE ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE ASSOCIÉ*
 (73) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
 (72) OVVIADIAS, Nikolaos, 14569 ANOIXI, GR
 STAMOULIS, Vasileios, 14569 ANOIXI, GR
 CHRISTOFIDELLIS, Stratos, 14569 ANOIXI, GR
 PASPATIS, Georgios, 14569 ANOIXI, GR
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B26B 21/60** (11) **3 616 800 B1**
B05D 3/12 **B05D 3/00**
B05D 5/08

(52) **B26B 21/60**; B05D 3/007; B05D 3/12;
 B05D 5/083; B05D 2202/15;
 B05D 2506/15

(25) En (26) En
 (21) 18192034.9 (22) 31.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.03.2020
 (54) • *VERDÜNNUNG VON RASIERKLINGEN-BESCHICHTUNGEN*
 • *THINNING OF RAZOR BLADE COATINGS*
 • *AMINCISSEMENT DE REVÊTEMENTS DE LAME DE RASOIR*

(73) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR

(72) PANDIS, Christos, 15771 Zografou, Athens, GR

MAVROIDIS, Konstantinos, 14575 Stamata, Attica, GR

KANAKARIS, George, 15232 Chalandri, GR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B26D 1/24 → (51) **B41J 11/68**

B26D 7/01 → (51) **B26D 7/02**

(51) **B26D 7/02** (11) **3 747 608 B1**
B25B 11/00 **B26D 7/01**
E06B 9/266 **D06H 7/02**
E06B 9/42 **E06B 9/44**

(52) **B26D 7/015**; **B25B 11/002**;
B26D 7/025; D06H 7/02; E06B 9/44
 (25) En (26) En
 (21) 20178334.7 (22) 04.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.12.2020
 (30) 06.06.2019 DK PA201970362

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FIXIEREN EINES MATERIALS*

- APPARATUS AND METHOD FOR FIXING A MATERIAL
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN MATÉRIAU
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) Linding, Bjarne, 2970 Hørsholm, DK
Harbo, Bjarne, 2970 Hørsholm, DK
Fyh, Tue Bjørn, 2970 Hørsholm, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B27B 5/16 → (51) **B25H 1/14**

- (51) **B27B 27/00** (11) **3 191 273 B1**
- (52) **B27B 27/06; B23D 45/024; B27B 27/00**
- (25) En (26) En
(21) 15759786.5 (22) 04.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
(86) EP 2015/070276 04.09.2015
(87) WO 2016/037945 2016/11 17.03.2016
(30) 11.09.2014 US 201414483612
- (54) • **EINSTELLBARER ANSCHLAG FÜR EINE TISCHKREISSÄGE**
• **ADJUSTABLE FENCE ASSEMBLY FOR A MITER SAW**
• **ENSEMBLE DE BARRIÈRE RÉGLABLE POUR SCIE À ONGLET**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) EISWERTH, Patrick, Chicago, Illinois 60625, US
VOUKADINOV, Ivan, Prairie View, Illinois 60069, US

B27N 3/14 → (51) **D04H 1/732****B28B 1/00** → (51) **B22F 5/00****B28B 1/00** → (51) **C04B 35/10****B28B 1/14** → (51) **C04B 35/10**

- (51) **B28C 5/42** (11) **3 680 080 B1**
B60L 58/18 **B60P 3/16**
H02J 7/00 **B60L 1/00**
B60L 50/60 **H02J 7/34**
- (52) **B28C 5/422; B28C 5/421; B60L 1/003; B60L 50/60; B60L 58/18; B60P 3/16; H02J 7/0016; H02J 7/342; B60L 2200/40; B60L 2210/10; H02J 2310/40; Y02E 60/10; Y02P 90/60; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12**
- (25) It (26) En
(21) 20151230.8 (22) 10.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(30) 10.01.2019 IT 201900000412
- (54) • **ZEMENTWAGEN**
• **CEMENT TRUCK**
• **CAMION-TOUPIE**
- (73) CIFA SpA, Via Stati Uniti d'America, 26, 20030 Senago (MI), IT
- (72) Pirri, Nicola, 20146 Milano, IT
Maini, Paolo Dario, 20851 Lissone, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B28D 1/14 → (51) **B23B 51/02**

- (51) **B29B 7/00** (11) **3 587 532 B1**
B29B 7/10 **B29B 7/24**
B29B 7/84 **B01D 19/00**
B01D 19/02 **B29B 7/82**
B65B 3/04 **C09K 3/10**
- (52) **B29B 7/845; B01D 19/0052; B01D 19/02; B29B 7/005; B29B 7/106; B29B 7/244; B29B 7/826; B65B 3/04; C09K 3/1006**

- (25) Ja (26) En
(21) 18774849.6 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(86) JP 2018/011468 22.03.2018
(87) WO 2018/180906 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017072113
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DICHTMITTELS**
• **METHOD FOR PRODUCING SEALANT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008332, JP
Kaga Sangyo Co., Ltd., 1-8-7 Shirakane Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-0058, JP
Kaga Works Co., Ltd., 733-1 Shimotonooka, Iida-shi, Nagano 395-0154, JP
- (72) YAMANE Shigemi, Tokyo 108-8215, JP
MIZOGUCHI Osamu, Nagoya-shi Aichi 466-0058, JP
TSUJIKAWA Hitoshi, Nagoya-shi Aichi 466-0058, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

B29B 7/10 → (51) **B29B 7/00****B29B 7/24** → (51) **B29B 7/00****B29B 7/84** → (51) **B29B 7/00****B29B 9/08** → (51) **B01J 2/14**

- (51) **B29C 31/00** (11) **3 802 039 B1**
B21D 1/00 **B21D 43/00**
- (52) **B29C 31/002; B21D 43/006**
- (25) It (26) En
(21) 19739384.6 (22) 24.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) IB 2019/054342 24.05.2019
(87) WO 2019/229611 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 IT 201800005780
- (54) • **POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG VON ROHREN**
• **POSITIONING DEVICE FOR POSITIONING PIPES**
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE TUYAUX**
- (73) SICA S.P.A., Via Stroppata, 28, 48011 Alfonsine (Ravenna), IT
- (72) TABANELLI, Giorgio, 48033 Cotignola, Ravenna, IT
- (74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B29C 33/10 → (51) **A44B 18/00**

- (51) **B29C 33/38** (11) **3 894 170 B1**
B29C 33/40 **B29C 35/02**
B29C 35/08 **B29C 41/04**
G03F 7/00 **B29C 33/60**
B29K 101/10 **B29K 105/24**

- (52) **G03F 7/0002; B29C 33/3842; B29C 33/40; B29C 35/0288; B29C 35/0805; B29C 41/045; B29C 33/60; B29C 2035/0827; B29C 2791/001; B29K 2101/10; B29K 2105/243; B29K 2995/0094**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19816737.1 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084754 11.12.2019
(87) WO 2020/120627 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 FR 1872888
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NANOIMPRINT-LITHOGRAFIEFORM**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A NANOIMPRINT LITHOGRAPHY MOLD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOULE DE LITHOGRAPHIE POUR IMPRESSION NANOMÉTRIQUE**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) TEYSSEDE, Hubert, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
LANDIS, Stefan, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MAY, Michael, 38054 Grenoble CEDEX 09, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

B29C 33/40 → (51) **B29C 33/38****B29C 33/42** → (51) **A44B 18/00****B29C 33/58** → (51) **C04B 35/10****B29C 35/02** → (51) **B29C 33/38****B29C 35/08** → (51) **B29C 33/38****B29C 41/04** → (51) **B29C 33/38****B29C 41/28** → (51) **A44B 18/00****B29C 43/22** → (51) **A44B 18/00****B29C 43/22** → (51) **B29C 59/02****B29C 43/46** → (51) **A44B 18/00****B29C 43/48** → (51) **A44B 18/00****B29C 43/50** → (51) **A44B 18/00****B29C 43/52** → (51) **A44B 18/00****B29C 44/04** → (51) **B29C 73/00****B29C 44/34** → (51) **B29C 73/00****B29C 44/42** → (51) **B29C 73/00**

- (51) **B29C 45/14** (11) **3 846 993 B1**
B32B 27/12 **B32B 3/06**
- (52) **B29C 45/73; B29C 33/04; B32B 3/06; B32B 3/12; B32B 3/30; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 2250/40; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0246; B32B 2262/0253; B32B 2262/0261; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2262/103;**

- B32B 2262/105; B32B 2262/106;
B32B 2307/54; B32B 2307/732;
B32B 2457/00
- (25) En (26) En
(21) 19761888.7 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073603 04.09.2019
(87) WO 2020/049056 2020/11 12.03.2020
(30) 06.09.2018 CN 201811037327
06.11.2018 EP 18204722
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
GEFORMTEN VERBUNDARTIKEL
• METHOD FOR THE PRODUCTION OF A
MOLDED COMPOSITE ARTICLE
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN
ARTICLE COMPOSITE MOULÉ
- (73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co.
KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Lever-
kusen, DE
- (72) QI, Eric, Shanghai 201206, CN
CHANDRACHOTI, Cholthee, Shanghai,
Pudong 201206, CN
CAO, Kai, Shanghai, Pudong 201206, CN
XIANG, Jinbao, Shanghai, Pudong 201206,
CN
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825,
51365 Leverkusen, DE

- (51) **B29C 45/44** (11) **3 708 332 B1**
B29C 45/73 *B29C 45/40*
- (52) **B29C 45/4435; B29C 45/401;**
B29C 45/7312; B29C 2045/4026
- (25) Es (26) En
(21) 19382182.4 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTFORMEN VON
HINTERSCHNITTEN IN SPRITZGUSS-
FORMEN FÜR THERMOPLASTE
• DEVICE FOR DEMOULDING NEGATIVES
IN THERMOPLASTIC INJECTION
MOULDS
• DISPOSITIF POUR DÉMOULER DES
NÉGATIFS DANS DES MOULES DE
MOULAGE PAR INJECTION THERMO-
PLASTIQUE
- (73) Comercial de Útiles y Moldes, S.A., Juan
Ramon Jimenez, 8, 08960 Sant Just Des-
vern, Barcelona, ES
- (72) NAVARRA PRUNA, Alberto, 08960 SANT
JUST DESVERN (BARCELONA), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

B29C 45/73 → (51) **B29C 45/44**

- (51) **B29C 45/76** (11) **3 804 951 B1**
(52) **B29C 45/76;** B29C 2045/7606
- (25) De (26) De
(21) 20212228.9 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(30) 02.03.2018 AT 501792018
- (54) • VISUALISIERUNGSVORRICHTUNG UND
BEURTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINE PRODUKTIONSANLAGE, DIE MIN-
DESTENS EINE ZYKLISCH ARBEITENDE
FORMGEBUNGSMASCHINE ENTHÄLT
• VISUALIZATION DEVICE AND
EVALUATION DEVICE FOR A
PRODUCTION LINE COMPRISING AT
LEAST ONE CYCLICALLY OPERATING
MOLDING MACHINE

- DISPOSITIF DE VISUALISATION ET
DISPOSITIF D'ÉVALUATION POUR UNE
LIGNE DE PRODUCTION COMPRENANT
AU MOINS UNE MACHINE À MOULAGE
FONCTIONNANT DE MANIÈRE CYCLIQUE
- (73) ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-
Strasse 1, 4311 Schwertberg, AT
- (72) GIESSAUF, Josef, 4320 Perg, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Inns-
bruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte
GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Inns-
bruck, AT
- (62) 19710578.6 / 3 551 420

- (51) **B29C 48/00** (11) **3 670 141 B1**
B29C 48/30 *B29C 48/305*
B29C 48/21 *B29C 48/49*
B29C 48/16 *B29C 48/07*
B29D 30/62 *B29D 30/52*
B29C 48/25 *B29K 9/00*
B29K 21/00 *B29D 30/60*
B29K 105/00 *B29L 30/00*
- (52) **B29C 48/16; B29C 48/022;**
B29C 48/07; B29C 48/21;
B29C 48/304; B29C 48/307;
B29C 48/49; B29D 30/52; B29D 30/60;
B29D 30/62; B29C 48/25686;
B29C 48/37; B29K 2009/00;
B29K 2021/006; B29K 2105/0005;
B29L 2030/002

- (25) En (26) En
(21) 19217314.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862781763 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERBUNDATERIALINNENAUSKLEI-
DUNG UND REIFEN MIT EINER SOLCHEN
VERBUNDATERIALINNENAUSKLEI-
DUNG
• METHODS OF MAKING COMPOSITE
INNERLINER AND TIRE HAVING SUCH A
COMPOSITE INNERLINER
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE GARNI-
TURE COMPOSITE ET PNEU COMPRE-
NANT UNE TELLE GARNITURE COMPO-
SITE
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) CHEN, Hongbing, Broadview Heights OH
44147, US
DYRLUND, Christopher David, Canton OH
44705, US
ROGENSKI, Elizabeth Amelia, Atwater OH
44201, US
PHILLIPSON, Joshua Aaron, Brecksville OH
44141, US
DELANEY, Duane Thomas, Canton OH
44718, US
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

B29C 48/00 → (51) **A44B 18/00**

B29C 48/00 → (51) **B29C 48/30**

B29C 48/00 → (51) **B29C 59/02**

B29C 48/00 → (51) **F16L 11/04**

B29C 48/08 → (51) **B29C 59/02**

B29C 48/16 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/19 → (51) **A44B 18/00**

B29C 48/21 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/21 → (51) **B29C 48/30**

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/255**

B29C 48/25 → (51) **B29C 48/68**

- (51) **B29C 48/255** (11) **3 853 000 B1**
B29C 48/25 *B29C 48/92*
F16K 11/085 *F16K 11/10*
B29C 64/209 *B33Y 30/00*
- (52) **B29C 48/92; B29C 48/2556;**
B29C 48/269; B29C 64/209;
B33Y 30/00; B29C 48/05;
B29C 48/2694; B29C 2948/92571;
B29C 2948/926; B29C 2948/92904;
B29C 2948/92942; B29C 2948/9298
- (25) De (26) De
(21) 19769428.4 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) EP 2019/074245 11.09.2019
(87) WO 2020/058065 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 DE 102018216152
- (54) • REGEL- UND VERSCHLUSSEINRICHTUNG
FÜR EXTRUDIERTEN PLASTISCH
VERFORMBAREN WERKSTOFF
• CONTROL AND CLOSURE DEVICE FOR
EXTRUDED PLASTICALLY DEFORMABLE
MATERIAL
• DISPOSITIF DE RÉGLAGE ET DE FERME-
TURE POUR MATÉRIAU À DÉFORMA-
TION PLASTIQUE EXTRUDÉ
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c,
80686 München, DE
- (72) KAUSCH, Martin, 09126 Chemnitz, DE
BLASE, Johannes, 09126 Chemnitz, DE
UHLMANN, Stefan, 09126 Chemnitz, DE
JOHN, Christopher, 09126 Chemnitz, DE
SAUERSTEIN, Tobias, 09126 Chemnitz, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20,
01067 Dresden, DE

- (51) **B29C 48/30** (11) **3 670 140 B1**
B29D 30/60 *B29C 48/305*
B29C 48/21 *B29C 48/49*
B29C 48/00 *B29C 48/07*
B29D 30/62 *B29D 30/52*
B29C 48/25 *B29K 21/00*
B29L 30/00

- (52) **B29D 30/52; B29C 48/022;**
B29C 48/07; B29C 48/21;
B29C 48/25686; B29C 48/301;
B29C 48/307; B29C 48/49;
B29D 30/60; B29D 30/62; B29C 48/37;
B29D 2030/526; B29K 2021/006;
B29K 2995/0005; B29L 2030/002

- (25) En (26) En
(21) 19217302.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862781807 P
08.10.2019 US 201916595928
- (54) • VERBUNDLAUFLÄCHE MIT STEIFIG-
KEITSGRADIENTEN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG
• COMPOSITE TREAD WITH STIFFNESS
GRADIENT AND METHOD OF MAKING
• BANDE DE ROULEMENT COMPOSITE
DOTÉE D'UN GRADIENT DE RIGIDITÉ ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) CHEN, Hongbing, Broadview Heights OH 44147, US
DYRLUND, Christopher David, Canton OH 44705, US
BALDAN, Adam Mark, Akron OH 44303, US
ROGENSKI, Elizabeth Amelia, Atwater OH 44201, US
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

B29C 48/30 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/305 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/305 → (51) **B29C 48/30**

B29C 48/44 → (51) **B29C 48/68**

B29C 48/49 → (51) **B29C 48/00**

B29C 48/49 → (51) **B29C 48/30**

B29C 48/495 → (51) **B29C 59/02**

(51) **B29C 48/68** (11) **3 317 078 B1**
B29C 48/44 **B29C 48/25**
B29C 48/92 **B29C 48/82**
(52) **B29C 48/022; B29B 7/60;**
B29C 48/268; B29C 48/38;
B29C 48/425; B29C 48/44;
B29C 48/515; B29C 48/683;
B29C 48/688; B29C 48/85;
B29C 48/92; B29C 48/143;
B29C 48/144; B29C 48/288;
B29C 48/297; B29C 48/686;
B29C 48/766; B29C 48/834;
B29C 2948/92695; B29C 2948/92876;
B29K 2007/00; B29K 2021/006;
B29K 2105/0038

(25) De (26) De
(21) 16732225.4 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) EP 2016/001014 16.06.2016
(87) WO 2017/001048 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 DE 102015008406
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON PRODUKTEN IM EXTRUDER
• METHOD FOR PROCESSING PRODUCTS IN THE EXTRUDER
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PRODUITS DANS UNE EXTRUDEUSE

(73) Entex Rust & Mitschke GmbH, Heinrichstrasse 67a, 44805 Bochum, DE
(72) RUST, Harald, 44805 Bochum, DE
(74) Kaewert, Klaus, Rechtsanwalt Gänsestrasse 4, 40593 Düsseldorf, DE

B29C 48/82 → (51) **B29C 48/68**

B29C 48/88 → (51) **C10L 5/40**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/255**

B29C 48/92 → (51) **B29C 48/68**

(51) **B29C 51/10** (11) **3 789 183 B1**
B29C 51/12 **B29C 51/20**
B29C 51/30 **B29C 51/36**
B60R 13/02
(52) **B29C 51/36; B29C 51/10;**
B29C 51/12; B29C 51/20;
B29C 51/303; B29L 2031/3005

(25) Fr (26) Fr
(21) 20189897.0 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 03.09.2019 FR 1909674

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCICHTIGEN DICHTUNG, UND SO ERHALTENE DICHTUNG
• METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING A LAMINATED TRIM PART AND PART OBTAINED
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉALISATION D'UNE PIÈCE DE GARNITURE STRATIFIÉE ET PIÈCE OBTENUE

(73) SMRC Automotive Holdings Netherlands B.V., Hoogoorddreef 15, 1101 BA Amsterdam, NL

(72) COSTENOBLE, Didier, 59136 Wavrin, FR
LEVEQUE, Ronny, 59295 Estrun, FR

(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

B29C 51/10 → (51) **B29C 59/02**

B29C 51/12 → (51) **B29C 51/10**

B29C 51/20 → (51) **B29C 51/10**

B29C 51/30 → (51) **B29C 51/10**

B29C 51/36 → (51) **B29C 51/10**

B29C 53/00 → (51) **A44B 18/00**

B29C 55/12 → (51) **C08J 5/18**

(51) **B29C 59/02** (11) **3 744 502 B1**
B29C 48/00 **B29C 48/495**
B29C 51/10 **B29C 43/22**
B29C 48/08 **B29C 59/04**
B29L 31/00 **B32B 3/26**
B32B 3/30 **B32B 7/12**
B32B 27/00 **B32B 27/08**
B32B 27/32 **B32B 27/40**
B29L 7/00

(52) **B29C 59/025; B29C 43/222;**
B29C 48/0011; B29C 48/08;
B29C 48/495; B29C 51/10;
B29C 59/04; B29C 2059/023;
B29L 2007/002; B29L 2031/765

(25) Ja (26) En
(21) 19744043.1 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020
(86) JP 2019/002066 23.01.2019
(87) WO 2019/146635 2019/31 01.08.2019
(30) 24.01.2018 JP 2018009386
(54) • EIN HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE HARZFOLIE MIT HAARÄHNLICHEN KÖRPERN
• A MANUFACTURING METHOD FOR A RESIN SHEET HAVING HAIRLIKE BODIES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DE RÉSINE AYANT DES CORPS RESSEMBLANT À DES CHEVEUX

(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

(72) MAEDA Keishi, Isesaki-shi, Gunma 372-0855, JP
FUJIWARA Junpei, Isesaki-shi, Gunma 372-0855, JP

(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbB Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B29C 59/02 → (51) **A44B 18/00**

B29C 64/00 → (51) **E02F 9/26**

B29C 64/112 → (51) **B41J 2/045**

(51) **B29C 64/118** (11) **3 831 577 B1**
G01N 23/046 **B22F 10/00**
G01N 23/00 **B22F 3/105**
B33Y 50/02 **B33Y 40/00**
B33Y 10/00 **B29C 64/393**
B29C 64/194 **B29C 64/153**
B22F 10/38 **B22F 10/50**
B22F 10/85 **B22F 12/90**

(52) **B29C 64/118; B22F 10/38;**
B22F 10/50; B22F 10/85; B22F 12/90;
B29C 64/153; B29C 64/194;
B29C 64/393; B33Y 10/00;
B33Y 40/00; B33Y 50/02;
G01N 23/046; B22F 2999/00;
B33Y 30/00; G01N 2223/646;
Y02P 10/25

(25) Fr (26) Fr
(21) 20211748.7 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 FR 1913847

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR 3D-INSPEKTION EINES WERKSTÜCKS WÄHREND DER HERSTELLUNG DURCH EIN ADDITIVES VERFAHREN
• METHOD AND SYSTEM FOR 3D INSPECTION OF A PART DURING MANUFACTURING BY AN ADDITIVE TYPE PROCESS
• MÉTHODE ET SYSTÈME D'INSPECTION EN 3D D'UNE PIÈCE EN COURS DE FABRICATION PAR UN PROCESSUS DE TYPE ADDITIF

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) COSTIN, Marius, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

B29C 64/118 → (51) **C08L 77/02**

B29C 64/153 → (51) **B22F 5/00**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/153 → (51) **C08L 77/02**

(51) **B29C 64/165** (11) **3 519 157 B1**
B33Y 10/00 **C07C 321/18**
C07C 321/20 **C08K 5/00**
(52) **B29C 64/165; B33Y 70/10;**
C08K 5/0091; B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 17894683.6 (22) 13.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) US 2017/037135 13.06.2017
(87) WO 2018/144054 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 PCT/US2017/016681
17.04.2017 PCT/US2017/027881

- (54) • 3D-DRUCK
• 3D PRINTING
• IMPRESSION 3D
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) OLUBUMMO, Adekunle, Palo Alto, CA 94304, US
ZHAO, Lihua, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B29C 64/165** (11) **3 838 559 B1**
B33Y 10/00
- (52) **B33Y 10/00; B29C 64/165**
- (25) En (26) En
- (21) 20215195.7 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 17.12.2019 US 201916717057
- (54) • BINDEMittelSTRahlZUSatz FÜR FURNIERANWENDUNGEN
• BINDER JETTING ADDITIVE MANUFACTURING FOR VENEER APPLICATIONS
• FABRICATION ADDITIVE DE JET DE LIANT POUR APPLICATIONS DE PLACAGE
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) BRANDENBURG, Loren O., Stafford Springs, CT Connecticut 06076, US
TOMASHEK, Joseph M., Naperville, 60563, US
LINCK, Nicholas W., LaGrange, KY Kentucky 40031, US
CHAPMAN, Christopher L., Georgetown, IN Indiana 47122, US
BARNETT, Brian K., New Albany, IN Indiana 47150, US
BROWN, Ricardo O., West Hartford, CT Connecticut 06117, US
REYNOLDS, Shawn K., Byron, IL Illinois 61010, US
THOMPSON, Edward D., Jeffersonville, IN Indiana 47130, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B29C 64/165 → (51) **B41J 2/045**

B29C 64/194 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/205 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/205 → (51) **F28F 3/12**

B29C 64/209 → (51) **B29C 48/255**

B29C 64/241 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/245 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/255 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/264 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/268 → (51) **B22F 5/00**

B29C 64/277 → (51) **B22F 5/00**

B29C 64/282 → (51) **B22F 5/00**

B29C 64/30 → (51) **B23K 26/00**

B29C 64/321 → (51) **B29C 64/357**

B29C 64/35 → (51) **B23K 26/00**

- (51) **B29C 64/357** (11) **3 717 208 B1**
B29C 64/153 **B29C 64/255**
B29C 64/321 **B29C 64/264**
B29C 64/241 **B29C 64/245**
B29C 64/205 **B33Y 40/00**
B33Y 10/00 **B22F 12/00**
B22F 10/28

- (52) **B29C 64/205; B22F 10/28; B22F 10/73; B22F 12/226; B22F 12/30; B22F 12/37; B22F 12/45; B22F 12/50; B22F 12/67; B29C 64/241; B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; C03B 19/01; B22F 10/10; B29C 64/153; Y02P 10/25**

- (25) En (26) En
- (21) 18883989.8 (22) 13.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.10.2020
- (86) US 2018/060731 13.11.2018
- (87) WO 2019/108383 2019/23 06.06.2019

- (30) 28.11.2017 US 201715823778

- (54) • VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUS AND RELATED PROCESS
• APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US

- (72) WEAVER, Scott Andrew, Niskayuna New York 12309, US

- VINCIQUERRA, Anthony Joseph, Niskayuna New York 12309, US

- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B29C 64/393 → (51) **B29C 64/118**

B29C 64/393 → (51) **B41J 2/045**

B29C 65/14 → (51) **H05B 1/02**

B29C 65/16 → (51) **H05B 1/02**

B29C 67/00 → (51) **G06F 3/12**

B29C 67/00 → (51) **G06K 15/02**

- (51) **B29C 70/52** (11) **3 493 977 B1**
B29C 70/56
(52) **B29C 70/523; B29C 70/525; B29C 70/56**

- (25) De (26) De
- (21) 17739195.0 (22) 11.07.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.06.2019

- (86) EP 2017/000818 11.07.2017

- (87) WO 2018/024357 2018/06 08.02.2018

- (30) 05.08.2016 DE 102016009474

- 16.08.2016 DE 102016009953

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFF-PROFILS

- METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A PLASTIC PROFILE

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PROFILÉ EN MATIÈRE PLASTIQUE

- (73) Thomas Beteiligungs- und Vermögens-GmbH & Co. KG, Walkmühlenstraße 93, 27432 Bremervörde, DE

- (72) JANSEN, Klaus, 21614 Buxtehude, DE

- (74) JANSEN, Klaus, 21614 Buxtehude, DE

- (74) Möller, Friedrich, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

B29C 70/56 → (51) **B29C 70/52**

- (51) **B29C 73/00** (11) **3 705 283 B1**
B29K 25/00 **B29K 77/00**
C08J 9/00 **B29C 44/04**
B29C 44/34 **B29C 44/42**

- (52) **B29C 44/04; B29C 44/0492; B29C 44/3442; B29C 44/42; C08J 9/0061; C08J 9/02; C08J 9/0066; C08J 9/0085; C08J 9/142; C08J 2201/03; C08J 2203/02; C08J 2203/10; C08J 2325/08; C08J 2377/06; C08J 2425/08; C08J 2477/06**

- (25) Ko (26) En
- (21) 18874644.0 (22) 10.10.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.09.2020

- (86) KR 2018/011884 10.10.2018

- (87) WO 2019/088486 2019/19 09.05.2019

- (30) 30.10.2017 KR 20170142187

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMS UND SO HERGESTELLTER SCHAUM

- METHOD FOR PRODUCING FOAM, AND FOAM PRODUCED THEREBY

- PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MOUSSE, ET MOUSSE AINSI PRODUITE

- (73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR

- (72) BAN, Kyun Ha, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR

- KO, Won, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR

- BAE, Yun Seok, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR

- KWON, Kee Hae, Uiwang-si Gyeonggi-do 16073, KR

- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B29C 73/00 → (51) **B22F 5/00**

B29C 73/34 → (51) **B22F 5/00**

- (51) **B29D 11/00** (11) **3 670 186 B1**
B32B 38/10 **G02F 1/1337**

- (52) **B29D 11/00788; B32B 38/10; B32B 2310/0843; G02F 1/133788; G02F 2202/022; G02F 2202/28; G02F 2203/48**

- (25) Ko (26) En
- (21) 18859694.4 (22) 21.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.06.2020

- (86) KR 2018/011264 21.09.2018

- (87) WO 2019/059720 2019/13 28.03.2019

- (30) 25.09.2017 KR 20170123422

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKRISTALLAUSRICHTUNGS-FILMS

- METHOD FOR PRODUCING LIQUID CRYSTAL ORIENTATION FILM

- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM D'ORIENTATION DE CRISTAUX LIQUIDES

- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (72) PARK, Jeong Ho, Daejeon 34122, KR

- SHIN, Bu Gon, Daejeon 34122, KR

- HER, Eun Kyu, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

(51) **B29D 30/06** (11) **3 808 549 B1**
B29D 30/72

(52) **B29D 30/72; B29D 30/0606;**
B29D 30/0681; B29D 2030/0616;
B29D 2030/726

(25) De (26) De
(21) 20196638.9 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.04.2021
(30) 14.10.2019 DE 102019215727

- (54) • *FAHRZEUGREIFEN AUFWEISEND EINE KONTRASTSTRUKTURFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMWERKZEUGS*
- *VEHICLE TYRE WITH A CONTRASTING STRUCTURE SURFACE AND METHOD OF MAKING A MOULD*
- *PNEUS DE VÉHICULE COMPRENANT UNE SURFACE STRUCTURÉE CONTRASTÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OUTIL DE MOULAGE*

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Jurco, Juraj, 30419 Hannover, DE
Rittweiger, Stefan, 30419 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG
Intellectual Property Postfach 169, 30001
Hannover, DE

B29D 30/06 → (51) **B60C 15/06**

B29D 30/60 → (51) **B29C 48/30**

B29D 30/72 → (51) **B29D 30/06**

B29K 25/00 → (51) **B29C 73/00**

B29K 67/00 → (51) **C08J 5/18**

B29K 77/00 → (51) **B29C 73/00**

B29K 77/00 → (51) **C08L 77/02**

B29K 105/00 → (51) **C08J 5/18**

B29L 31/00 → (51) **A44B 18/00**

(51) **B30B 1/26** (11) **3 191 293 B1**
H02K 7/00 **H02K 26/00**
F16D 3/04

(52) **B30B 1/266; F16D 3/04; H02K 7/003;**
H02K 26/00

(25) De (26) De
(21) 15763845.3 (22) 01.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.07.2017
(86) EP 2015/069937 01.09.2015
(87) WO 2016/037898 2016/11 17.03.2016
(30) 08.09.2014 DE 102014217918
05.11.2014 DE 102014222592

(54) • *ANTRIEB EINER MASCHINE, DREHMO-
MENTMOTOR, KUPPLUNGSEINRICHTUNG,
VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN
VON WERKSTOFFEN UND VERWENDUNG
EINES TORQUEMOTORS*

- *DRIVE FOR A MACHINE, TORQUE MOTOR, CLUTCH UNIT, DEVICE FOR PROCESSING MATERIALS, AND USE OF A TORQUE MOTOR*
- *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT D'UNE MACHINE, MOTEUR-COUPLE, APPAREIL D'ACCOUPLÉMENT, SYSTÈME D'USI-*

*NAGE DE MATÉRIAUX ET D'UTILISATION
D'UN MOTEUR-COUPLE*

(73) SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-
Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE

(72) KRIEGER, Wilhelm, 51519 Odenthal, DE

(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Pa-
tentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen,
DE

(51) **B30B 9/32** (11) **3 473 422 B1**
B30B 15/08 **B23Q 11/08**
E06B 3/48

(52) **B30B 9/32; B23Q 11/0816;**
B30B 15/08; E06B 3/481

(25) De (26) De
(21) 17197698.8 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.04.2019
- (54) • *KOMPAKTORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN UND WARTEN EINER KOMPAKTORANORDNUNG*
- *COMPACTOR ASSEMBLY AND METHOD FOR MOUNTING AND MAINTAINING A COMPACTOR ASSEMBLY*
- *SYSTÈME COMPACTEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE MAINTIEN D'UN SYSTÈME COMPACTEUR*

(73) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-
Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE

(72) HARTUNG, Domenic, 99094 Molsdorf, DE

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B30B 9/32 → (51) **G07F 7/06**

(51) **B30B 11/08** (11) **3 802 093 B1**
B30B 15/32

(52) **B30B 15/32; B30B 11/08**

(25) De (26) De
(21) 19726724.8 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2019/064316 03.06.2019
- (87) WO 2019/233937 2019/50 12.12.2019
- (30) 04.06.2018 EP 18175666
- (54) • *ABLAUFFRÜTSCHER FÜR EINE TABLET-
TIERMASCHINE SOWIE EIN VERFAHREN
ZUM SORTIEREN VON PRESSLINGEN
NACH DEREN HERSTELLUNG IN EINER
TABLETTIERMASCHINE*

- *OUTLET SLUICE FOR A TABLETTING MACHINE AND A METHOD FOR SORTING PRESSED ARTICLES AFTER MANUFACTURE IN A TABLETTING MACHINE*
- *GLISSIÈRE D'ÉCOULEMENT POUR UNE MACHINE À FABRIQUER DES COMPRIMÉS AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRI DE COMPRIMÉS APRÈS LEUR FABRICATION DANS UNE MACHINE À FABRIQUER DES COMPRIMÉS*

(73) Korsch AG, Breitenbachstr. 1, 13509 Berlin, DE

(72) KLAER, Ingo, 13053 Berlin, DE

BRAUN, Pierre, 10115 Berlin, DE

MIES, Stephan, 13467 Berlin, DE

(74) Hertin und Partner Rechts- und Patent-
anwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 54/55,
10707 Berlin, DE

B30B 15/00 → (51) **F16H 57/033**

B30B 15/00 → (51) **G07F 7/06**

(51) **B30B 15/06** (11) **3 753 724 B1**
B30B 15/061; B30B 15/062

(25) De (26) De
(21) 20174291.3 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(30) 12.06.2019 DE 102019115974

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSPOLSTERS SOWIE PRESSBLECHSET*
- *PRESS PLATE SET AND METHOD FOR PRODUCING A PRESS PAD*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COUSINET DE PRESSE ET ENSEMBLE DE TÔLE EMBOUTI*

(73) Hueck Rheinische GmbH, Helmholtzstraße
9, 41747 Viersen, DE

(72) Frings, Wolfgang, 41748 Viersen, DE
Thölen, Berthold, 41748 Viersen, DE

(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka
Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner
Weg 1, 52070 Aachen, DE

B30B 15/08 → (51) **B30B 9/32**

B30B 15/32 → (51) **B30B 11/08**

B31D 5/00 → (51) **B65H 45/20**

B31F 1/24 → (51) **B65H 45/20**

B32B 1/08 → (51) **F16L 11/04**

(51) **B32B 3/04** (11) **3 847 012 B1**
B32B 3/06 **B32B 3/08**

B32B 5/02 **B32B 5/06**
B32B 5/26 **B32B 7/12**
B32B 15/14 **B32B 17/02**
B32B 17/06 **B32B 29/02**

(52) **B32B 3/04; B32B 3/06; B32B 3/08;**
B32B 5/02; B32B 5/06; B32B 5/26;
B32B 7/12; B32B 15/14; B32B 17/02;
B32B 29/02; B65D 90/22;
G01N 17/006; G01N 33/208;

- B32B 2255/02; B32B 2255/26;
- B32B 2262/02; B32B 2262/101;
- B32B 2307/536; B32B 2307/714;
- B32B 2307/718; B32B 2307/7265;
- B32B 2307/732; B32B 2405/00;
- B32B 2439/40; B32B 2571/00;
- B32B 2597/00; B32B 2607/02;
- G01N 2033/0096

(25) En (26) En
(21) 19787338.3 (22) 05.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.07.2021
(86) GB 2019/052471 05.09.2019

(87) WO 2020/049302 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 GB 201814458

- (54) • *DOPPELHAUTSTRUKTUR MIT INTERSTI-
TIELLEM ABSTANDSHALTER*
- *DOUBLE SKIN STRUCTURE WITH INTERSTITIAL SPACER*
- *STRUCTURE À DOUBLE REVÊTEMENT MUNIE D'UN ESPACEUR INTERSTITIEL*

(73) Haritou, Christos, 15 Downfield Way,
Redcar, New Marske Cleveland TS11 8HS,
GB

Fada, Alan, 17 Donridge Donwell Village
Washington, Tyne and Wear NE37 1BU, GB

(72) Haritou, Christos, New Marske Cleveland
TS11 8HS, GB

Fada, Alan, Tyne and Wear NE37 1BU, GB

(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves
Elsworth 26 Northumberland Square, North
Shields, Tyne&Wear NE30 1PW, GB

B32B 3/06	→ (51) A44B 18/00
B32B 3/06	→ (51) B29C 45/14
B32B 3/06	→ (51) B32B 3/04
B32B 3/08	→ (51) B32B 3/04
(51) B32B 3/26	(11) 3 766 684 B1
B32B 3/30	B32B 7/06
B32B 7/12	B32B 15/08
B32B 15/20	B32B 27/08
B32B 27/32	B65D 51/20
B65D 43/02	B65D 77/20
(52) B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 7/06;	
B32B 7/12; B32B 15/08; B32B 15/20;	
B32B 27/08; B32B 27/32;	
B32B 2255/06; B32B 2255/26;	
B32B 2307/30; B32B 2307/72;	
B32B 2435/02	
(25) De	(26) De
(21) 19186564.1	(22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(54) • VERBUNDMATERIAL ZUR HERSTEL-	
LUNG VON PLATINEN UND DARAUS	
HERGESTELLTE PLATINEN	
• COMPOSITE MATERIAL FOR	
PRODUCING LIDS AND LIDS MADE	
THEREFROM	
• MATÉRIAU COMPOSITE DESTINÉ À LA	
FABRICATION DE PLATINES ET	
PLATINES FABRIQUÉES À PARTIR DUDIT	
MATÉRIAU COMPOSITE	
(73) Constantia Teich GmbH, Mühlhofen 4, 3205	
Weinburg, AT	
(72) Wegenberger, Alfred, 3550 Langenlois, AT	
Schedl, Adolf, 3180 Lilienfeld, AT	
Kornfeld, Martin, 3400 Klosterneuburg, AT	
Steiner, Matthias, 3205 Weinburg, AT	
(74) Patentanwälte Barger, PISO & Partner,	
Operngasse 4, 1010 Wien, AT	
(51) B32B 3/30	(11) 3 744 518 B1
B32B 7/023	B32B 27/00
B32B 27/40	B32B 7/12
B32B 27/08	B32B 27/32
(52) B32B 7/12; B32B 3/30; B32B 27/08;	
B32B 27/32; B32B 2255/10;	
B32B 2255/26; B32B 2307/4023;	
B32B 2307/406; B32B 2307/54;	
B32B 2307/584; B32B 2307/732;	
B32B 2451/00	
(25) Ja	(26) En
(21) 19741227.3	(22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.12.2020	
(86) JP 2019/000922 15.01.2019	
(87) WO 2019/142782 2019/30 25.07.2019	
(30) 22.01.2018 JP 2018008077	
(54) • DEKORATIVE FOLIE	
• DECORATIVE SHEET	
• FEUILLE DÉCORATIVE	
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-	
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP	
(72) TERADA, Tomohiro, Tokyo 110-0016, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-	
chen, DE	
B32B 3/30	→ (51) B32B 3/26
B32B 5/02	→ (51) B32B 3/04

B32B 5/06	→ (51) B32B 3/04
(51) B32B 5/18	(11) 3 513 962 B1
B32B 9/00	C09D 5/16
(52) B32B 5/18; C09D 5/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 16916195.7	(22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2019	
(86) JP 2016/076972 13.09.2016	
(87) WO 2018/051410 2018/12 22.03.2018	
(54) • ANTIFOULING-STRUKTUR	
• ANTIFOULING STRUCTURE	
• STRUCTURE ANTISALISSURE	
(73) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho	
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa	
221-0023, JP	
(72) KOBAYASHI, Ryota, Atsugi-shi Kanagawa	
243-0123, JP	
NOGUCHI, Yuji, Atsugi-shi Kanagawa 243-	
0123, JP	
MURAKAMI, Ryo, Atsugi-shi Kanagawa	
243-0123, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pil-	
gersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
B32B 5/26	→ (51) B32B 3/04
B32B 7/023	→ (51) B32B 3/30
B32B 7/06	→ (51) B32B 3/26
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/04
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/26
B32B 7/12	→ (51) B32B 3/30
B32B 9/00	→ (51) B32B 5/18
B32B 15/08	→ (51) B32B 3/26
B32B 15/14	→ (51) B32B 3/04
B32B 15/20	→ (51) B32B 3/26
B32B 17/02	→ (51) B32B 3/04
B32B 17/06	→ (51) B32B 3/04
B32B 18/00	→ (51) C04B 35/565
B32B 27/00	→ (51) B32B 3/30
B32B 27/00	→ (51) C09J 7/20
(51) B32B 27/08	(11) 3 569 410 B1
B32B 27/18	B32B 27/30
B32B 27/32	B32B 27/34
B32B 27/40	C08J 5/18
C08J 9/32	
(52) B32B 27/08; B32B 27/18;	
B32B 27/30; B32B 27/304;	
B32B 27/306; B32B 27/32;	
B32B 27/34; B32B 27/40; C08J 5/18;	
C08J 9/32; C08K 7/28; B32B 2264/101;	
B32B 2307/40; B32B 2307/732;	
B32B 2410/00; B32B 2553/026	
(25) It	(26) En
(21) 18175051.4	(22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 20.11.2019	
(30) 14.05.2018 IT 20180005317	
(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE DECKFOLIE	
FÜR GEWÄCHSHÄUSER MIT HOHER IR-	
WIRKSAMKEIT UND ABSCHIRMWIR-	
KUNG GEGEN NIR UNTER VERWEN-	
DUNG VON HOHLEN GLASMIKROKU-	
GELN GEWONNENE STRAHLUNG UND	
ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGS-	
VERFAHREN	
• AGRICULTURE COVERING FILM FOR	
GREENHOUSES WITH HIGH IR EFFEC-	
TIVENESS, AND SHIELDING EFFECT TO	
N.I.R. RADIATIONS, GAINED WITH	
UTILIZATION OF HOLLOW GLASS	
MICROSPHERES, AND RELEVANT	
PRODUCTION METHOD	
• FILM DE COUVERTURE AGRICOLE POUR	
DES SERRES À HAUTE EFFICACITÉ IR ET	
UN EFFET DE BLINDAGE À N.I.R.	
RAYONNEMENTS, OBTENUS PAR L'UTI-	
LISATION DE MICROSPHÈRES DE	
VERRE CREUSES ET SON PROCÉDÉ DE	
PRODUCTION ASSOCIÉ	
(73) Agriplast S.r.l., Via Filippo Bonetta, 35,	
97109 Vittoria (RG), IT	
(72) CASCONI, Marco, 97109 Vittoria (RG), IT	
(74) Vinci, Marcello, Ufficio Veneto Brevetti Via	
Sorio 116, 35141 Padova, IT	
B32B 27/08	→ (51) B32B 3/26
B32B 27/08	→ (51) B32B 3/30
B32B 27/12	→ (51) B29C 45/14
B32B 27/18	→ (51) B32B 27/08
B32B 27/30	→ (51) B32B 27/08
(51) B32B 27/32	(11) 2 332 723 B1
B32B 27/32	
(25) En	(26) En
(21) 10193414.9	(22) 02.12.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.06.2011	
(30) 02.12.2009 EP 09177722	
(54) • Dünnsfilm für Abfallverpackungskassetten	
• Thin film for waste packing cassettes	
• Film mince pour cassettes de condition-	
nement de déchets	
(73) Flexopack S.A., Thessi Tzima, 194 00	
Koropi, GR	
(72) Gkinossatis, Dimitris, 19400, Koropi Attica,	
GR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth	
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB	
Postfach 44 01 51, 80750 München, DE	
B32B 27/32	→ (51) B32B 3/26
B32B 27/32	→ (51) B32B 3/30
B32B 27/32	→ (51) B32B 27/08
B32B 27/34	→ (51) B32B 27/08
B32B 27/40	→ (51) B32B 3/30
B32B 27/40	→ (51) B32B 27/08
B32B 29/00	→ (51) D21H 27/24
B32B 29/02	→ (51) B32B 3/04
B32B 37/00	→ (51) A44B 18/00
B32B 37/06	→ (51) A44B 18/00

B32B 37/10 → (51) A44B 18/00	MARTIN, Francois, 23552 Lübeck, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B32B 37/20 → (51) A44B 18/00	RYAN, Matthew, Rock Hill, SC 29732, US	(43) 17.10.2018
B33Y 10/00 → (51) B22F 5/00	MENG, Yan, Rock Hill, SC 29732, US	(86) JP 2016/086491 08.12.2016
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/118	(74) BROWN, LEEANNE, CHESTER, SC 29706, US	(87) WO 2017/099162 2017/24 15.06.2017
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/165	(74) Menville, Laure, Elkem Silicones France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-Fons, FR	(30) 11.12.2015 JP 2015242706
B33Y 10/00 → (51) B29C 64/357	B33Y 70/00 → (51) B22F 10/28	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN</i>
B33Y 10/00 → (51) B41J 2/045	B33Y 70/00 → (51) C08L 77/02	• <i>THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRODUCTION METHOD AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRODUCTION DEVICE</i>
B33Y 10/00 → (51) C08L 77/02	B33Y 80/00 → (51) B22F 10/28	• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OBJET 3D ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN OBJET 3D</i>
B33Y 10/00 → (51) E02F 9/26	B33Y 80/00 → (51) B33Y 70/00	(73) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3, Shigeno-Otsu Shigeno, Tomi-City, Nagano 389-0512, JP
B33Y 10/00 → (51) F28F 3/12	B33Y 80/00 → (51) E02F 9/26	(72) OCHI, Kazuhiro, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP
B33Y 30/00 → (51) B22F 5/00	B33Y 80/00 → (51) F28F 3/12	OKAWA, Masakatsu, Tomi-city, Nagano 389-0512, JP
B33Y 30/00 → (51) B29C 48/255	B41F 31/02 → (51) B41F 31/04	(74) Horn Kleimann Waitzhofer Patentanwälte PartG mbB, Ganghoferstraße 29a, 80339 München, DE
B33Y 30/00 → (51) B41J 2/045	(51) B41F 31/04 (11) 3 603 973 B1	B41J 2/045 → (51) B41J 2/05
B33Y 30/00 → (51) E02F 9/26	B41F 31/02 B41F 31/05	B41J 2/045 → (51) B41J 2/14
B33Y 30/00 → (51) F28F 3/12	(52) B41F 31/05; B41F 31/02; B41F 31/04	(51) B41J 2/05 (11) 3 573 832 B1
B33Y 30/00 → (51) G05B 19/401	(25) Ja (26) En	G05D 23/00 B41J 2/045
B33Y 40/00 → (51) B29C 64/118	(21) 18910598.4 (22) 19.12.2018	G05D 23/19
B33Y 40/00 → (51) B29C 64/357	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) B41J 2/04515; B41J 2/04528; B41J 2/04586; G05D 23/1917
B33Y 40/20 → (51) B22F 10/28	(43) 05.02.2020	(25) En (26) En
B33Y 50/00 → (51) E02F 9/26	(86) JP 2018/046733 19.12.2018	(21) 17893866.8 (22) 27.01.2017
B33Y 50/02 → (51) B29C 64/118	(87) WO 2019/181115 2019/39 26.09.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B33Y 50/02 → (51) B41J 2/045	(30) 22.03.2018 JP 2018054119	(43) 04.12.2019
B33Y 50/02 → (51) G05B 19/401	(54) • <i>FARBKASTENVORRICHTUNG</i>	(86) US 2017/015432 27.01.2017
	• <i>INK FOUNTAIN DEVICE</i>	(87) WO 2018/140044 2018/31 02.08.2018
	• <i>DISPOSITIF ENCREUR</i>	(54) • <i>TEMPERATURVERWALTUNG FÜR DRUCKVORRICHTUNG</i>
	(73) I. Mer Co., Ltd., 112 Joshungamae-cho Shimotoba Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8384, JP	• <i>PRINTING DEVICE TEMPERATURE MANAGEMENT</i>
	(72) IZUME, Masayuki, Kyoto 612-8384, JP	• <i>GESTION DE TEMPÉRATURE DE DISPOSITIF D'IMPRESSION</i>
	(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
	B41F 31/05 → (51) B41F 31/04	(72) LE, Huy, Vancouver, Washington 98683, US
	(51) B41F 33/00 (11) 3 715 126 B1	CHUNG, Bradley, D., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
	(52) B41F 33/00; B41F 33/0036; G06T 7/0004; G06T 2207/10024; G06T 2207/30144	ABADILLA, ThomasP., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
	(25) De (26) De	PEW, Jeffrey K., Vancouver, Washington 98683, US
	(21) 19215225.4 (22) 11.12.2019	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B41J 2/14 (11) 3 609 710 B1
	(43) 30.09.2020	G01L 1/18 B41J 29/393
	(30) 09.01.2019 DE 102019200185	B41J 2/045 B41J 2/175
	(54) • <i>FÄRBUNGSKOMPENSATION IM OFFSET-DRUCK</i>	G01L 1/22 B41J 29/02
	• <i>COLOUR COMPENSATION IN OFFSET PRINTING</i>	(52) B41J 2/0458; B41J 2/04563; B41J 2/14153; B41J 2/175; B41J 29/02; B41J 29/393; G01L 1/18; G01L 1/22
	• <i>COMPENSATION DE COULEURS DANS L'IMPRESSION OFFSET</i>	(25) En (26) En
	(73) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE	(21) 17917992.4 (22) 18.07.2017
	(72) Hauck, Axel, 76227 Karlsruhe, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(51) B41J 2/045 (11) 3 388 223 B1	(43) 19.02.2020
	B29C 64/393 B29C 64/165	(86) US 2017/042586 18.07.2017
	B29C 64/112 B33Y 30/00	
	B33Y 10/00 B33Y 50/02	
	B41J 2/21	
	(52) B29C 64/393; B29C 64/112; B29C 64/165; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; B41J 2/2139; B41J 2/2142	
	(25) Ja (26) En	
	(21) 16873055.4 (22) 08.12.2016	
(51) B33Y 70/00 (11) 3 863 853 B1		
	B33Y 80/00	
(52) B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08G 77/12; C08G 77/20		
(25) En (26) En		
(21) 19787544.6 (22) 30.09.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 18.08.2021		
(86) US 2019/053851 30.09.2019		
(87) WO 2020/072374 2020/15 09.04.2020		
(30) 02.10.2018 US 201862740123 P		
(54) • <i>KIT ZUR HERSTELLUNG EINES ANPASSBAREN FLEISCHSIMULIERENDEN SILIKONGELS ODER SILIKONSCHAUMS, INSBESONDERE ZUR VERWENDUNG BEI MEDIZINPRODUKTEN</i>		
• <i>A KIT FOR PREPARING A CUSTOMIZABLE FLESH SIMULATING SILICONE GEL OR SILICONE FOAM IN PARTICULAR FOR USE IN MEDICAL DEVICES</i>		
• <i>KIT POUR PRÉPARER UN GEL DE SILICONE OU UNE MOUSSE DE SILICONE SIMULANT LA CHAIR PERSONNALISABLE, EN PARTICULIER POUR UNE UTILISATION DANS DES DISPOSITIFS MÉDICAUX</i>		
(73) Elkem Silicones USA Corp., Two Tower Center Boulevard Suite 1802, East Brunswick, NJ 08816, US		
Elkem Silicones Germany GmbH, Hans-Sachs-Strasse 4a, 23566 Lübeck, DE		
(72) KIHARA, Matthew, Dublin, CA 94568, US		

- (87) WO 2019/017907 2019/04 24.01.2019
- (54) • *MATRIZEN MIT DEHNUNGSMESSEN-SOREN UND TEMPERATURSENSOREN*
• *DIES INCLUDING STRAIN GAUGE SENSORS AND TEMPERATURE SENSORS*
• *PUCES COMPRENANT DES CAPTEURS DE JAUGE DE CONTRAINTE ET DES CAPTEURS DE TEMPERATURE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) GARDNER, James M., Corvallis Oregon 97330-4239, US
FISHER, Berkeley, Corvallis Oregon 97330-4239, US
ANDERSON, Daryl E., Corvallis Oregon 97330-4239, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **3 747 656 B1**
B41J 2/18 **B41J 2/19**
- (52) **B41J 2/14233; B41J 2/14209;**
B41J 2/18; B41J 2/19;
B41J 2002/14241; B41J 2002/14362;
B41J 2002/14411; B41J 2002/14419;
B41J 2002/14491; B41J 2202/07;
B41J 2202/12; B41J 2202/18;
B41J 2202/20
- (25) En (26) En
(21) 20187885.7 (22) 21.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
(30) 04.07.2016 JP 2016132329
- (54) • *TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *INK-JET RECORDING APPARATUS*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT A JET D'ENCRE*
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2 Marunouchi Hiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) HAMANO, Hikaru, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
- (62) 17824004.0 / 3 480 016
-
- (51) **B41J 2/17** (11) **3 702 161 B1**
B41J 2/175 **B41J 2/185**
- (52) **B41J 2/1714; B41J 2/175;**
B41J 2/185
- (25) En (26) En
(21) 19218388.7 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 26.02.2019 JP 2019033228
- (54) • *TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *INKJET PRINTER*
• *IMPRIMANTE A JET D'ENCRE*
- (73) Miyakoshi Printing Machinery Co., Ltd., 1-13-5, Tsudanuma, Narashino-shi Chiba 275-0016, JP
- (72) IZAWA, Hideo, Narashino-shi, Chiba 275-0016, JP
OOYAMA, Kouichi, Yokote-shi, Akita 013-0443, JP
SATO, Kazushige, Yokote-shi, Akita 013-0443, JP
KUSANAGI, Masaru, Yokote-shi, Akita 013-0443, JP
MUTOH, Masatoshi, Yokote-shi, Akita 013-0443, JP
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 549 772 B1**
G06F 21/44 **G06F 21/73**
G09C 1/00 **G09C 3/00**
H04L 9/32
- (52) **B41J 2/17546; G06F 21/44;**
G06F 21/73; G09C 1/00; G09C 3/00;
H04L 9/3226
- (25) Zh (26) En
(21) 18847263.3 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) CN 2018/096995 25.07.2018
(87) WO 2019/148784 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 CN 201810113423
- (54) • *RÜCKKOPPLUNGSSCHALTUNG MIT VARIABLEN SCHWELLENWERTEN, VERBRAUCHBARER CHIP UND VERBRAUCHSMATERIAL*
• *FEEDBACK CIRCUIT OF VARIABLE THRESHOLD, CONSUMABLE CHIP, AND CONSUMABLE*
• *CIRCUIT DE RÉTROACTION DE SEUIL VARIABLE, PUCES DE CONSOMMABLE ET CONSOMMABLE*
- (73) Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd., Room 421, 4th Floor Building 1, Block 1 No. 1180 Bin'an Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
- (72) HU, Rongming, Hangzhou Zhejiang 310012, CN
- (74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/18** (11) **3 795 364 B1**
B41J 2/18
- (25) En (26) En
(21) 20194971.6 (22) 08.09.2020
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'ALIMENTATION EN LIQUIDE D'IMPRESSION DANS UN LOGEMENT ALIMENTÉ PAR UN TUYAU FLEXIBLE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) LEISER, Judson M., Corvallis, Oregon 97330, US
BOLEDA BUSQUETS, Miquel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
CASTLE, Steven T., Corvallis, Oregon 97330, US
OLSEN, David, Corvallis, Oregon 97330, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/14**
-
- B41J 2/175** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 687 803 B1**
B41J 2/1752; B41J 2/17509;
B41J 2/17513; B41J 2/17523;
B41J 2/17526; B41J 2/1753;
B41J 2/17543; B41J 2/1755;
B41J 2/17553
- (25) En (26) En
(21) 18746556.2 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) US 2018/041986 13.07.2018
(87) WO 2020/013848 2020/03 16.01.2020
- (54) • *DRUCKFLÜSSIGKEITSVERSORGUNGSVERBINDUNG IN EINEM SCHLAUCHGESPEISTEN GEHÄUSE*
• *PRINT LIQUID SUPPLY INTERCONNECT IN HOSE-FED HOUSING*
• *INTERCONNEXION D'*

- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG, DRUCKVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *PRINTING APPARATUS, PRINTING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL D'IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET PROGRAMME*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) NAGASE, Tomoyuki, Tokyo, 146-8501, JP
KODA, Takeshi, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 15/04 → (51) **C09J 7/20**

B41J 17/32 → (51) **C09J 7/20**

- (51) **B41J 19/14** (11) **3 599 102 B1**
B41J 2/21
- (52) **B41J 19/145; B41J 2/2132; B41J 2/2135**
- (25) En (26) En
(21) 19186744.9 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.01.2020
(30) 24.07.2018 JP 2018138118
07.06.2019 JP 2019107165
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSTRAHLVORRICHTUNG*
• *LIQUID JET DEVICE*
• *DISPOSITIF DE JET DE LIQUIDE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) KAIBA, Tadashi, Tokyo 194-0212, JP
MURAL, Shuusei, Tokyo 194-0212, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **B41J 25/00** (11) **3 526 051 B1**
B41J 29/38 **B41J 29/393**
- (52) **B41J 29/393; B41J 2029/3935**
- (25) En (26) En
(21) 17860659.6 (22) 11.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) US 2017/056209 11.10.2017
(87) WO 2018/071587 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 US 201615291016
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON DRUCKBEDINGUNGEN AUF BASIS VON PROBEN VON BILDERN, DIE VON SHUTTLE-BASIERTEN DRUCKKERN GEDRUCKT WURDEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING PRINTING CONDITIONS BASED ON SAMPLES OF IMAGES PRINTED BY SHUTTLE-BASED PRINTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE CONDITIONS D'IMPRESSION SUR LA BASE D'ÉCHANTILLONS D'IMAGES IMPRIMÉES PAR DES IMPRIMANTES À NAVETTE*
- (73) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser Drive, Fremont, CA 94555, US
- (72) BILLOW, Steven, A., Meredith NH 03253, US
DZIESIETNIK, Ghilad, Fremont CA 94555, US
- (74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

B41J 25/00 → (51) **B41J 25/308**

- (51) **B41J 25/308** (11) **3 463 918 B1**
B41J 2/21 **B41J 25/00**
B41J 25/316 **B41J 29/02**
- (52) **B41J 25/308; B41J 2/2146; B41J 25/001; B41J 25/003; B41J 25/316; B41J 29/02**
- (25) En (26) En
(21) 17803502.8 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) US 2017/034240 24.05.2017
(87) WO 2017/205499 2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 US 2016623400993 P
17.05.2017 US 201715597495
- (54) • *ELASTISCHER BIEGEMECHANISMUS FÜR BIDIREKTIONALE EINSTELLUNG EINER DRUCKKOPFEINSTELLUNG*
• *ELASTIC BENDING MECHANISM FOR BIDIRECTIONAL ADJUSTMENT OF PRINT HEAD POSITION*
• *MÉCANISME DE FLEXION ÉLASTIQUE POUR LE RÉGLAGE BIDIRECTIONNEL DE LA POSITION D'UNE TÊTE D'IMPRESION*
- (73) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser Drive, Fremont, CA 94555, US
- (72) WEISMANTEL, John, A., Gilford, NH 03249, US
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

B41J 25/316 → (51) **B41J 25/308**

B41J 29/02 → (51) **B41J 2/14**

B41J 29/02 → (51) **B41J 25/308**

B41J 29/38 → (51) **B41J 25/00**

B41J 29/393 → (51) **B41J 2/14**

B41J 29/393 → (51) **B41J 25/00**

B41M 5/00 → (51) **C09J 7/20**

B41M 5/323 → (51) **B41M 5/337**

B41M 5/333 → (51) **B41M 5/337**

- (51) **B41M 5/337** (11) **3 680 110 B1**
B41M 5/323 **B41M 5/333**
B41M 5/42
- (52) **B41M 5/323; B41M 5/333; B41M 5/3372; B41M 5/42; B41M 2205/04; B41M 2205/40**
- (25) En (26) En
(21) 19151664.0 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (54) • *WÄRMEEMPFINDLICHES AUFZEICHNUNGSMATERIAL*
• *THERMOSENSITIVE RECORDING MATERIAL*
• *MATÉRIEL D'ENREGISTREMENT THERMOSENSIBLE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) DAUDIN, Laurence, 68920 Wettolsheim, FR
IWATA, Daiki, 68920 Wettolsheim, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B41M 5/42 → (51) **B41M 5/337**

- (51) **B42D 25/00** (11) **3 755 543 B1**
B42D 25/41 **B42D 25/435**
B23K 26/082 **B23K 37/04**
- (52) **B42D 25/00; B23K 26/0006; B23K 26/0661; B23K 26/0823; B23K 26/355; B23K 37/0408; B42D 25/41; B42D 25/435; G06K 15/1228**
- (25) De (26) De
(21) 19705724.3 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) EP 2019/053404 12.02.2019
(87) WO 2019/162143 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 DE 102018001325
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINBRINGEN VON INFORMATIONEN IN EINEN DATENTRÄGER*
• *DEVICE AND METHOD FOR RECORDING INFORMATION IN A DATA CARRIER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR INSÉRER DES INFORMATIONS DANS UN SUPPORT DE DONNÉES*
- (73) Muehlbauer GmbH & Co. KG, Josef-Muehlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
- (72) EGERMANN, Sascha, 09376 Oelsnitz, DE
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/369 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/41**

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/41**

- (51) **B42D 25/41** (11) **3 459 758 B1**
B42D 25/369 **B42D 25/373**
B42D 25/378 **B42D 25/29**
B42D 25/387 **B05D 3/00**
B05D 5/06
- (52) **B42D 25/369; B05D 3/067; B05D 3/207; B05D 5/065; B42D 25/29; B42D 25/373; B42D 25/378; B42D 25/387; B42D 25/41**
- (25) De (26) De
(21) 18000744.5 (22) 19.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(30) 22.09.2017 DE 102017008919
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES WERTDOKUMENTS UND DRUCKVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A VALUABLE DOCUMENT AND PRINTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DOCUMENT DE VALEUR ET DISPOSITIF D'IMPRESSION*
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
- (72) Scherer, Kai Herrmann, 82491 Grainau, DE
Fuhse, Christian, 83624 Otterfing, DE
Rahm, Michael, 83646 Bad Tölz, DE
Scherer, Maik Rudolf Johann, 82491 Grainau, DE
Dehmel, Raphael, 83115 Neubeuern, DE
- (74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

B42D 25/41 → (51) **B42D 25/00**

B42D 25/435 → (51) **B42D 25/00**

(51) **B43L 19/00** (11) **3 476 619 B1**
B43M 11/06 **B65H 37/00**

(52) **B43L 19/00; B65H 37/007;**
B43M 11/06; B65H 2402/54;
B65H 2402/60; B65H 2403/47

(25) Ja (26) En
(21) 17814962.1 (22) 23.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) JP 2017/011867 23.03.2017
(87) WO 2017/221490 2017/52 28.12.2017
(30) 24.06.2016 JP 2016125689

(54) • **HORIZONTALES ABZIEHBESCHICHTUNGSFOLIENTRANSFERWERKZEUG**
• **HORIZONTAL PULLING TYPE COATING FILM TRANSFER TOOL**
• **OUTIL DE TRANSFERT DE FILM DE REVÊTEMENT DE TYPE À TRACTION HORIZONTALE**

(73) Tombow Pencil Co., Ltd., 10-12 Toshima 6-chome Kita-ku, Tokyo 114-8583, JP

(72) FUJISAWA, Hiromichi, Tokyo 114-8583, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilsgerheimer Straße 20, 81543 München, DE

B43M 11/06 → (51) **B43L 19/00**

B44C 1/10 → (51) **A41D 27/08**

B44C 1/18 → (51) **A41D 27/08**

B44C 1/28 → (51) **A41D 27/08**

B44C 3/12 → (51) **A41D 27/08**

B44C 5/00 → (51) **A41D 27/08**

B44F 1/06 → (51) **A41D 27/08**

B60B 1/00 → (51) **B60B 3/04**

B60B 1/10 → (51) **B60B 3/04**

B60B 3/00 → (51) **B60B 3/02**

B60B 3/00 → (51) **B60B 3/04**

(51) **B60B 3/02** (11) **3 668 724 B1**
B60B 3/10 **B60B 5/02**
B60B 3/00

(52) **B29C 70/865; B29C 70/30;**
B60B 3/004; B60B 3/02; B60B 3/10;
B60B 5/02; B29L 2031/32;
B60B 2310/204; B60B 2310/52;
B60B 2360/346; B60B 2360/36

(25) En (26) En
(21) 18846511.6 (22) 17.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020
(86) AU 2018/050876 17.08.2018
(87) WO 2019/033173 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 AU 2017903324

(54) • **GEFORMTE VORFORM FÜR DIE STIRN-FLÄCHE EINES VERBUNDRADES**
• **SHAPED PREFORM FOR FACE PORTION OF A COMPOSITE WHEEL**
• **PRÉFORME FAÇONNÉE POUR PARTIE DE FACE D'UNE ROUE COMPOSITE**

(73) Carbon Revolution Limited, 75 Pigdons Road Geelong Technology Precinct Building NR, Waurin Ponds, Victoria 3216, AU

(72) DENMEAD, Ashley, James, Belmont, Victoria 3216, AU

SILCOCK, Michael, Dunbar, Wallington, Victoria 3222, AU

CORBETT, Timothy, Torquay, Victoria 3228, AU

TAYLOR, Nicholas, Waurin Ponds, Victoria 3216, AU

AGIUS, Steven, Belmont, Victoria 3216, AU

TRIPPIT, Barry, Glen Iris, Victoria 3146, AU

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60B 3/02 → (51) **B60B 3/04**

(51) **B60B 3/04** (11) **3 912 830 B1**
B60B 3/10 **B60B 1/00**
B60B 1/10 **B60B 3/00**
B60B 3/02 **B60B 3/12**

(52) **B60B 3/007; B60B 3/04; B60B 3/10;**
B60B 3/12; B60B 2310/202;
B60B 2310/208; B60B 2360/102;
B60B 2360/104; Y02T 10/86

(25) En (26) En
(21) 21178524.1 (22) 29.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 30.12.2015 US 201562272870 P

(54) • **RADSCHIBE ZUR VERWENDUNG IN EINEM HERGESTELLTEN FAHRZEUGRAD UND HERGESTELLTES FAHRZEUGRAD MIT DIESER RADSCHIBE**
• **WHEEL DISC FOR USE IN FABRICATED VEHICLE WHEEL AND FABRICATED VEHICLE WHEEL WITH THIS WHEEL DISC**
• **DISQUE DE ROUE À UTILISER DANS UNE ROUE DE VÉHICULE FABRIQUÉE ET ROUE DE VÉHICULE FABRIQUÉE AVEC CE DISQUE DE ROUE**

(73) Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place Suite 500, Novi, MI 48375, US

(72) MITSUYASSU, Fernando, Limeira, BR

OLIVIERA, Marco, Limeira, BR

(74) Hennicke, Ernst Rüdiger, Patentanwälte, Buschhoff-Hennicke-Althaus Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE

(62) 16882642.8 / 3 397 506

B60B 3/10 → (51) **B60B 3/02**

B60B 3/10 → (51) **B60B 3/04**

B60B 3/12 → (51) **B60B 3/04**

B60B 5/02 → (51) **B60B 3/02**

B60B 27/00 → (51) **B62D 17/00**

(51) **B60C 1/00** (11) **3 960 495 B1**
C08L 23/22 **C08L 23/28**

(52) **B60C 19/122; B29C 73/163;**
B60C 1/00; C08L 23/22; C08L 23/28

(25) En (26) En
(21) 21191507.9 (22) 16.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(30) 26.08.2020 JP 2020142737

(54) • **VERSIEGELUNGSKAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN**
• **SEALANT RUBBER COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE**
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC DE SCÉLLEMENT ET PNEUMATIQUE**

(73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED, 6-9, Wakino-hama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo-ken, JP

(72) Matsumoto, Norihiro, Kobe-shi, 651-0072, JP

Matsui, Tomoya, Kobe-shi, 651-0072, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 1/00 → (51) **C08C 19/10**

B60C 1/00 → (51) **C08L 9/00**

(51) **B60C 7/14** (11) **3 789 210 B1**
B60C 7/18

(52) **B60C 7/14; B60C 7/146; B60C 7/18**

(25) En (26) En
(21) 20192952.8 (22) 26.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 JP 2019162968

(54) • **LUFTLOSER REIFEN**
• **NON-PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU NON PNEUMATIQUE**

(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP

(72) TSUJI, Noriyuki, Hyogo, 664-0847, JP

(74) Sajda, Wolf E., et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B60C 7/18 → (51) **B60C 7/14**

B60C 9/22 → (51) **B60C 15/06**

(51) **B60C 11/12** (11) **3 805 019 B1**
B60C 11/1218; B60C 2011/1213

(25) De (26) De
(21) 20197116.5 (22) 21.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(30) 10.10.2019 DE 102019215505

(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**

(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Brockmann, Jürgen, 30419 Hannover, DE

Heinhaupt, Torsten, 30419 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

(51) **B60C 15/06** (11) **3 753 755 B1**
B60C 9/22 **B29D 30/06**

(52) **B60C 15/0603; B60C 9/2204;**
B60C 15/0018; B60C 15/06;
B29D 2030/486; B29D 2030/724;
B60C 2009/2223; B60C 2015/0614;
B60C 2015/0617; B60C 2015/0621;
B60C 2015/0625

(25) En (26) En
(21) 20190415.8 (22) 03.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(30) 04.09.2014 JP 2014179768
29.09.2014 JP 2014198131
29.09.2014 JP 2014198495

(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEUMATIQUE**

- (73) SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD., 6-9, Wakinocho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
- (72) MATSUMOTO, Tadao, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- IWATA, Yasutaka, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- YAGYU, Kentaro, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- YAMASHITA, Fumikazu, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- UMEKITA, Shingo, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- KUNIYASU, Yasuaki, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- NINOMIYA, Hiroaki, Kobe-shi., Hyogo 651-0072, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (62) 15838987.4 / 3 196 055

- (51) **B60C 23/04** (11) **3 512 721 B1**
F16D 66/00 **F16D 66/02**
- (52) **B60C 23/04; B60C 23/0408;**
F16D 66/00; F16D 66/021;
F16D 2066/001
- (25) En (26) En
- (21) 17764405.1 (22) 08.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (86) EP 2017/072640 08.09.2017
- (87) WO 2018/050564 2018/12 22.03.2018
- (30) 14.09.2016 US 201662394401 P
- (54) • **FUNKARTIGER BREMSBELAGSVER-SCHLEISSENSENSOR**
• **BRAKE PAD WEAR SENSOR WITH WIRELESS DATA TRANSMISSION**
• **CAPEUR D'USURE DE PATIN DE FREINAGE EN TRANSMISSION HERZIENNE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BATES, Andrew, Ann Arbor Michigan 48108, US
- KURZ, Andreas, 74321 Bietigheim, DE
- HEINRICH, Walter, Novi Michigan 48375, US
- ROELLEKE, Michael, 71229 Leonberg-Hoe-fingen, DE
- GRUIANU, Florin, Northville Michigan 48168, US
- KECK, Marian, Plymouth Massachusetts 48170, US
- RUSU, Matache, Macomb Michigan 48042, US

- (51) **B60G 3/20** (11) **3 647 083 B1**
B60G 13/00
- (52) **B60G 3/20; B60G 13/003;**
B60G 2200/156; B60G 2200/422;
B60G 2200/44; B60G 2300/08;
B60G 2300/50
- (25) De (26) De
- (21) 19205592.9 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (30) 29.10.2018 DE 102018126908
- (54) • **EINZELRADAUFHÄNGUNG FÜR EIN LENKBARES RAD**
• **INDEPENDENT WHEEL SUSPENSION FOR A SPRUNG, STEERABLE WHEEL**
• **SUSPENSION À ROUES INDÉPENDANTES POUR UNE ROUE DIRECTRICE**
- (73) HORSCH LEEB Application Systems GmbH, Kleegartenstraße 54, 94405 Landau an der Isar, DE

- (72) Leeb, Theodor, 94405 Landau an der Isar, DE
 - Zink, Florian, 94405 Landau an der Isar, DE
 - Arnusch, Alexander, 94405 Landau an der Isar, DE
 - (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- B60G 7/04** → (51) **B60G 11/46**
-
- B60G 9/00** → (51) **B60G 11/46**
-
- B60G 11/24** → (51) **B60G 15/06**

- (51) **B60G 11/46** (11) **3 636 464 B1**
B62D 61/12 **B60G 7/04**
B60G 9/00
- (52) **B60G 11/465; B60G 7/04;**
B60G 9/003; B60G 2200/31;
B60G 2202/412; B60G 2204/4302;
B60G 2204/4702; B60G 2206/601;
B60G 2300/402; B62D 61/12
- (25) Es (26) En
- (21) 19382854.8 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (30) 04.10.2018 ES 201831517 U
- (54) • **HEBEVORRICHTUNG FÜR EINE FAHRZEUGACHSE**
• **LIFTING DEVICE FOR A VEHICLE AXLE**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE POUR UN ESSIEU DE VÉHICULE**
- (73) Accesorios y Elevadores Valencia, S.L., C/ Barranc Pascual, 23 Pol. Ind. Campo Anibal, 46530 Puzol (Valencia), ES
- (72) MORENO IBÁÑEZ, Alberto, 46530 Puzol, ES
- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

- B60G 13/00** → (51) **B60G 3/20**
-
- (51) **B60G 15/06** (11) **3 720 725 B1**
F16F 9/58 **B60G 17/019**
B60G 11/24 **F16F 1/374**
F16F 3/093
 - (52) **B60G 15/063; B60G 11/24;**
B60G 15/066; B60G 17/01941;
F16F 1/374; F16F 3/093; F16F 9/58;
B60G 2202/143; B60G 2204/128;
B60G 2204/4502; B60G 2204/45021;
B60G 2206/73; B60G 2401/10;
F16F 2230/08; F16F 2234/08
 - (25) De (26) De
 - (21) 18814798.7 (22) 22.11.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 14.10.2020
 - (86) EP 2018/082294 22.11.2018
 - (87) WO 2019/110320 2019/24 13.06.2019
 - (30) 06.12.2017 DE 102017221975
 - (54) • **ZUSATZFEDER FÜR EINEN STOSSDÄMPFER EINES KRAFTFAHRZEUGS UND DÄMPFERLAGER FÜR EINEN STOSSDÄMPFER EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **ADDITIONAL SPRING FOR A SHOCK ABSORBER OF A MOTOR VEHICLE AND DAMPER BEARING FOR A SHOCK ABSORBER OF A MOTOR VEHICLE**
• **RESSORT SUPPLÉMENTAIRE POUR UN AMORTISSEUR DE CHOCS D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PALIER D'AMORTISSEUR POUR UN AMORTISSEUR DE CHOCS D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
 - (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
 - (72) ROTH, Andreas, 85110 Kipfenberg/Böhring, DE

- B60G 17/019** → (51) **B60G 15/06**
-
- B60H 1/00** → (51) **B60H 3/00**
-
- B60H 1/00** → (51) **B60R 16/03**
-
- B60H 1/00** → (51) **B61D 27/00**
-
- B60H 1/00** → (51) **B62D 1/06**
-
- B60H 1/26** → (51) **B61D 27/00**
-
- B60H 1/32** → (51) **C09K 5/04**

- (51) **B60H 3/00** (11) **3 508 366 B1**
A61L 9/14 **B05B 5/057**
B60H 1/00
- (52) **A61L 9/14; B05B 5/057; B60H 1/00;**
B60H 3/00; A61L 2209/134;
A61L 2209/135; A61L 2209/16
- (25) Ja (26) En
- (21) 17846370.9 (22) 28.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) JP 2017/030648 28.08.2017
- (87) WO 2018/043365 2018/10 08.03.2018
- (30) 30.08.2016 JP 2016168035
- (54) • **LUFTBLASVORRICHTUNG MIT ENT-LADUNGSVORRICHTUNG VON WIRKSTOFFEN**
• **AIR-BLOWING DEVICE HAVING ACTIVE INGREDIENTS DISCHARGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SOUFFLAGE D'AIR PRÉSENTANT UN DISPOSITIF DE DÉCHARGE D'INGRÉDIENTS ACTIFS**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) YAMADA, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- SUGAWA, Akihide, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- YANO, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- B60H 3/00** → (51) **C12Q 1/02**
-
- (51) **B60J 7/12** (11) **3 697 637 B1**
E05F 15/41 **E05F 15/70**
 - (52) **E05F 15/70; B60J 7/1204;**
E05F 15/627; E05Y 2400/36;
E05Y 2400/40; E05Y 2900/516
 - (25) Fr (26) Fr
 - (21) 18779393.0 (22) 04.10.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 26.08.2020
 - (86) EP 2018/077004 04.10.2018
 - (87) WO 2019/076641 2019/17 25.04.2019
 - (30) 16.10.2017 FR 1759675
 - (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT MINDESTENS EINER ABNEHMBAREN ABDECKUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR VEHICLE EQUIPPED WITH AT LEAST ONE REMOVABLE COVERING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE MUNI D'AU MOINS UNE COUVERTURE AMOVIBLE**
 - (73) Innovaction Technologies, ZA du Bois Vert 2, 42110 Epercieux St Paul, FR
 - (72) SAJNOVIC, Srecko, 2300 Roanne, FR

(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **B60J 10/00** (11) **3 341 230 B1**

(52) **B60R 13/04**; B60R 2013/0293

(25) En (26) En

(21) 16840224.6 (22) 26.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018

(86) US 2016/049059 26.08.2016

(87) WO 2017/035492 2017/09 02.03.2017

(30) 26.08.2015 US 201562210207 P

(54) • **ENDKAPPE MIT BÜGELVERSCHLUSS**
• **END CAP CLIP LOCK**
• **BOUCHON ÉTRIER DE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ**

(73) Cooper-Standard Automotive, Inc., 39550 Orchard Hill Place Drive, Novi, MI 48375, US

(72) MALISKEY, Thomas, E., Novi, MI 48375, US

BARA, Rod, Novi, MI 48375, US

LESZCZYNSKI, Gina, Novi, MI 48375, US

(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

B60J 10/70 → (51) **C08G 18/48**

B60K 1/00 → (51) **B60L 3/00**

B60K 1/00 → (51) **H02M 7/00**

B60K 1/04 → (51) **B60K 6/28**

B60K 1/04 → (51) **H01M 50/20**

(51) **B60K 5/12** (11) **3 477 150 B1**

F16F 13/26 **F16F 13/30**

(52) **F16F 13/264**; **B60K 5/1283**;
F16F 13/305; F16F 2222/06

(25) En (26) En

(21) 18193394.6 (22) 10.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019

(30) 11.09.2017 US 201762556948 P

25.07.2018 US 201816045653

(54) • **HYDRAULISCHE MONTAGEVORRICHTUNG**
• **HYDRAULIC MOUNT APPARATUS**
• **APPAREIL DE MONTAGE HYDRAULIQUE**

(73) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN

(72) GRAJEDA, Yinko I, Kettering, OH 45420, US

HURTT, Michael W., Waynesville, OH 45068, US

(74) Lukaszyc, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszyc ul. Glowackiego 8/6, 40-052 Katowice, PL

B60K 6/20 → (51) **B60K 6/28**

(51) **B60K 6/28** (11) **3 017 986 B1**

B60W 10/26 **B60L 3/04**

B60W 10/24 **B60R 16/04**

B60K 6/20 **H01M 4/48**

B60L 3/00 **B60K 1/04**

H01M 10/04

(52) **B60K 1/04**; **B60L 3/0046**;

B60L 50/62; **B60L 50/64**; **B60L 50/66**;

B60L 53/11; **B60L 58/12**; **B60L 58/18**;

B60L 58/21; **B60L 58/26**; **H01M 4/485**;

H01M 10/052; **H01M 10/42**;

H01M 50/24; **H01M 50/249**;

H01M 50/509; **B60K 6/20**;

B60K 2001/0438; B60L 2200/18;
B60L 2200/26; B60L 2200/28;
B60L 2270/40; B60Y 2200/14;
B60Y 2200/1432; B60Y 2200/15;
H01M 50/209; H01M 50/516;
H01M 2010/4271; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 10/62;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/14

(25) En (26) En

(21) 15183066.8 (22) 26.06.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 11.05.2016

(30) 27.06.2008 US 76480

(54) • **FAHRZEUGBATTERIESYSTEME UND VERFAHREN**

• **VEHICLE BATTERY SYSTEMS AND METHOD**

• **SYSTÈMES DE BATTERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ**

(73) Proterra Operating Company, Inc., 1815 Rollins Road, Burlingame, CA 94010, US

(72) Hill, Dale, Evergreen, CO 80439, US

Walker, Michael, Thornton, CO 80602, US

Onorato, Shaun, Superior, CO 80027, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

(62) 09771205.3 / 2 307 218

B60K 11/02 → (51) **H02M 7/00**

(51) **B60K 13/04** (11) **3 875 298 B1**

B62D 25/02 **F01N 13/00**

(52) **B62D 25/025**; **B60K 13/04**;

F01N 13/001; **F01N 13/009**;

F01N 2340/04

(25) En (26) En

(21) 21157980.0 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021

(30) 06.03.2020 JP 2020038728

(54) • **FAHRZEUGKAROSSERIESEITENSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS**

• **SIDE VEHICLE BODY STRUCTURE OF VEHICLE**

• **STRUCTURE LATÉRALE DE CARROSSERIE D'UN VÉHICULE**

(73) Mazda Motor Corporation, 3-1, Shinchi Fuchu-cho, Aki-gun Hiroshima 730-8670, JP

(72) Shimanaka, Tsuneki, Hiroshima 730-8670, JP

Yoshida, Kota, Hiroshima 730-8670, JP

(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B60K 28/12 → (51) **B60K 37/02**

B60K 28/16 → (51) **B60L 3/10**

B60K 35/00 → (51) **B60K 37/02**

B60K 35/00 → (51) **B60K 37/06**

(51) **B60K 37/02** (11) **3 838 647 B1**

B60K 37/06 **B60K 28/12**

B60R 11/02 **B62D 25/24**

B60K 35/00

(52) **B60K 35/00**; **B60K 37/06**;

B60R 11/0235; **B60K 2370/1438**;

B60K 2370/146; **B60K 2370/152**;

B60K 2370/161; **B60K 2370/573**;

B60K 2370/691; B60K 2370/797;
B60K 2370/91; B62D 25/24

(25) De (26) De

(21) 20214565.2 (22) 16.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 18.12.2019 DE 102019220093

(54) • **ANZEIGE FÜR EIN FAHRZEUG**

• **DISPLAY FOR A VEHICLE**

• **AFFICHAGE POUR UN VÉHICULE**

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) Hohmann, Kai, 65824 Schwalbach a. Ts., DE

Fokkelman, Joris, 65824 Schwalbach a. Ts., DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

(51) **B60K 37/06** (11) **3 856 559 B1**

B60K 35/00

(52) **B60K 37/06**; **B60K 35/00**;

B60K 2370/11; **B60K 2370/111**;

B60K 2370/119; **B60K 2370/122**;

B60K 2370/139; **B60K 2370/1438**;

B60K 2370/1442; **B60K 2370/146**;

B60K 2370/1468; **B60K 2370/151**;

B60K 2370/167; **B60K 2370/52**;

B60K 2370/736; **B60K 2370/739**;

B60K 2370/741; **B60K 2370/744**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19795251.8 (22) 16.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021

(86) FR 2019/052143 16.09.2019

(87) WO 2020/065173 2020/14 02.04.2020

(30) 28.09.2018 FR 1858961

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEM SCHIRM, WELCHE IN UNABHÄNGIGEN BEREICHEN MINIATURANSICHTSSEITEN ANZEIGT, DIE MIT FAHRZEUGFUNKTIONEN VERKNÜPFT SIND**

• **TOUCH SCREEN DISPLAY DEVICE DISPLAYING IN INDEPENDENT AREAS MINIATURE VIEW PAGES ASSOCIATED WITH VEHICLE FUNCTIONS**

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE À ÉCRAN TACTILE AFFICHANT DANS DES ZONES INDÉPENDANTES DES PAGES D'IMAGETTES ASSOCIÉES À DES FONCTIONNALITÉS D'UN VÉHICULE**

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) DUQUEROY, Michael, 91430 Vauhallan, FR

BAILLY, Aurélien, 93100 Montreuil, FR

MBABAZI, Naila, 75014 Paris 14, FR

BARROSO, Nicolas, 77580 Guerard, FR

DELAVIER, Clotilde, 92380 Garches, FR

POGNON, Jean Luc, 92800 Puteaux, FR

B60K 37/06 → (51) **B60K 37/02**

(51) **B60L 1/00** (11) **3 473 481 B1**

H01M 8/04746 **H01M 8/0438**

B60L 50/75 **B60L 50/70**

B60L 58/40 **B60L 58/30**

B60L 58/20 **H01M 8/04089**

H01M 8/04082 **H01M 8/04537**

H01M 8/04858

(52) **H01M 8/04597**; **B60L 1/00**;

B60L 1/003; **B60L 50/70**; **B60L 50/75**;

B60L 58/20; **B60L 58/30**; **B60L 58/40**;

H01M 8/04089; H01M 8/04388; H01M 8/04753; H01M 8/04917;
 B60L 2210/12; B60L 2240/527;
 H01M 8/04201; H01M 2250/20;
 Y02E 60/50; Y02T 10/70;
 Y02T 10/7072; Y02T 10/72;
 Y02T 90/14; Y02T 90/40

(25) En (26) En
 (21) 18187357.1 (22) 03.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019
 (30) 20.10.2017 JP 2017203158
 (54) • **BRENNSTOFFZELLENFAHRZEUG**
 • **FUEL CELL VEHICLE**
 • **VÉHICULE À PILE DE COMBUSTIBLE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 (72) NONAKA, Masato, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60L 1/00** (11) **3 683 084 B1**
B60L 58/26 **H01M 10/44**
H01M 10/613
 (52) **B60L 1/003; B60L 58/26;**
H01M 10/443; H01M 10/613;
H01M 10/625; H01M 2220/20;
 Y02E 60/10; Y02T 10/70;
 Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
 Y02T 90/14

(25) En (26) En
 (21) 19219782.0 (22) 27.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020
 (30) 17.01.2019 JP 2019006196
 (54) • **FAHRZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DAS FAHRZEUG**
 • **VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING VEHICLE**
 • **VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471 8571, JP
 (72) MATSUYAMA, Yoshio, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
 MOCHIZUKI, Yugo, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
 KAWAKAMI, Yoshiaki, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
 OGUSHI, Masataka, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60L 1/00 → (51) **B28C 5/42**

B60L 1/14 → (51) **E05B 17/10**

(51) **B60L 3/00** (11) **3 257 698 B1**
B60K 1/00 **B60L 3/04**
H05K 7/14 **B60L 15/00**
B60R 16/04 **B60K 1/04**
 H02M 1/32

(52) **B60K 1/00; B60L 3/00; B60L 3/0007;**
B60L 3/0015; B60L 3/04; B60L 15/007;
B60L 50/51; B60L 58/10;
H05K 7/1432; B60K 2001/003;
 B60Y 2306/01; B60Y 2400/304;
 B60Y 2400/3042; B60Y 2400/61;
 B60Y 2410/115; H02M 1/322;
 Y02T 10/64; Y02T 10/70;
 Y02T 10/7072; Y02T 90/14;
 Y02T 90/16; Y10S 903/904

(25) En (26) En
 (21) 17175060.7 (22) 08.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.12.2017
 (30) 13.06.2016 JP 2016117126
 (54) • **FAHRZEUGINTERNE STRUKTUR EINES STROMWANDLERS**
 • **IN-VEHICLE STRUCTURE OF ELECTRIC-POWER CONVERTER**
 • **STRUCTURE EMBARQUÉE DE CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**

(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
 (72) BABA, Ryusuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 YAMANAKA, Kenshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60L 3/00 → (51) **B60K 6/28**

B60L 3/00 → (51) **G01R 31/367**

B60L 3/00 → (51) **H02M 1/32**

(51) **B60L 3/04** (11) **3 515 747 B1**
 (52) **B60L 3/04; B60L 5/00; B60L 2200/36**

(25) En (26) En
 (21) 16767273.2 (22) 19.09.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019
 (86) EP 2016/072184 19.09.2016
 (87) WO 2018/050254 2018/12 22.03.2018
 (54) • **VERRIEGELUNGSSCHLEIFENSYSYSTEM FÜR GEFÄHRLICHE SPANNUNGEN**
 • **HAZARDOUS VOLTAGE INTERLOCK LOOP SYSTEM**
 • **SYSTÈME DE BOUCLE DE VERROUIL-LAGE DE TENSION DANGEREUSE**

(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
 (72) KARLSSON, Robert, 471 93 Kållekärr, SE
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B60L 3/04 → (51) **B60K 6/28**

B60L 3/04 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 3/10** (11) **3 110 651 B1**
B60L 3/12 **B60W 10/08**
 (52) **B60L 3/104; B60L 3/106;**
B60L 3/108; B60L 3/12; B60L 2220/12;
 B60L 2220/14; B60L 2220/18;
 B60L 2240/12; B60L 2240/421;
 B60L 2240/423; B60L 2240/461;
 B60L 2240/527; B60L 2240/529;
 B60L 2250/26; B60L 2260/42;
 Y02T 10/64; Y02T 10/72

(25) De (26) De
 (21) 14821177.4 (22) 22.12.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.01.2017
 (86) EP 2014/078962 22.12.2014
 (87) WO 2015/128032 2015/35 03.09.2015
 (30) 27.02.2014 DE 102014203565
 (54) • **STEUEREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANTRIEBSSCHLUPFREGELUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM**
 • **CONTROL DEVICE AND METHOD FOR TRACTION SLIP CONTROL FOR AN ELECTRIC DRIVE SYSTEM**

• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ANTIPATINAGE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) KRUIJSWIJK, Emile, NL-5038 SB Tilburg, NL
 KUEHL, Julien, 71636 Ludwigsburg, DE
 BECKER, Markus, 71732 Tamm, DE
 SCHULTE-COERNE, Vincent, 71717 Beilstein, DE

(51) **B60L 3/10** (11) **3 299 237 B1**
B60W 30/02 **B60L 15/20**
B60T 8/175 **F02D 29/02**
B60T 8/1761 **B60K 28/16**

(52) **B60K 28/16; B60L 3/106;**
B60L 15/20; B60T 8/175; B60W 30/02;
B60W 30/18172; F02D 29/02;
 B60L 2240/461; B60L 2260/26;
 B60W 2520/14; B60W 2540/103;
 B60W 2540/18; B60W 2552/15;
 B60W 2720/26; Y02T 10/64;
 Y02T 10/72

(25) Ja (26) En
 (21) 16799907.7 (22) 18.05.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
 (86) JP 2016/064800 18.05.2016
 (87) WO 2016/190201 2016/48 01.12.2016
 (30) 22.05.2015 JP 2015104612
 (54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
 • **VEHICLE CONTROL APPARATUS**
 • **APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(73) Advics Co., Ltd., 2-1 Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8688, JP
 TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
 (72) NONAKA Takashi, Kariya-shi Aichi 448-8688, JP
 MIZUNO Jun, Kariya-shi Aichi 448-8688, JP
 KOHARA Daisuke, Nagoya-shi Aichi 450-0002, JP
 YOSHII Yuji, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
 INOUE Gen, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
 KOBAYASHI Yasushi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
 OMINE Hiroshi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60L 3/12 → (51) **B60L 3/10**

B60L 3/12 → (51) **E01B 27/16**

B60L 15/00 → (51) **B60L 3/00**

B60L 15/20 → (51) **B60L 3/10**

B60L 15/20 → (51) **B60W 30/182**

(51) **B60L 50/60** (11) **3 638 534 B1**
B63G 8/00 **H02J 1/08**
H02J 7/00 **B60L 53/00**

(52) **B60L 50/66; B63G 8/001;**
H02J 1/082; H02J 7/0063; B60L 53/00;
 B60L 2200/32; B63G 2008/004;
 H02J 2310/42; Y02T 10/70;
 Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En
 (21) 18818761.1 (22) 14.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020
 (86) US 2018/037640 14.06.2018
 (87) WO 2018/232183 2018/51 20.12.2018
 (30) 14.06.2017 US 201762519282 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VER-
 RINGERUNG PARASITÄRER LEISTUNGS-
 VERLUSTE DURCH EINE ENERGIE-
 QUELLE
 • SYSTEMS AND METHODS FOR
 REDUCING PARASITIC POWER LOSSES
 BY AN ENERGY SOURCE
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À
 RÉDUIRE LES PERTES DE PUISSANCE
 PARASITE D'UNE SOURCE D'ÉNERGIE

(73) Hadal, Inc., 2107 Livingston Street, Suite B,
 Oakland, CA 94606, US
 (72) DAMUS, Robert, S., Alameda, CA 94501, US
 (74) Carroll, Christopher P., et al, Burns &
 Levinson London LLP 4-12 Regent Street,
 4th Floor, London SW1Y 4PE, GB

B60L 50/60 → (51) **B28C 5/42**
B60L 50/70 → (51) **B60L 1/00**
B60L 50/75 → (51) **B60L 1/00**
B60L 53/124 → (51) **H01F 27/02**

(51) **B60L 53/20** (11) **3 607 644 B1**
H02J 7/00 **H02J 7/02**
H02J 7/04 **H02M 7/483**
H02M 1/42 **H02M 3/337**
H02M 1/36

(52) **H02M 1/4216; B60L 53/20;**
H02J 7/007; H02J 7/02; H02J 7/04;
H02M 3/01; H02M 3/33573;
H02M 7/4833; H02J 2207/20;
H02J 2310/48; H02M 1/0022;
H02M 1/0035; H02M 1/007;
H02M 1/36; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/92;
Y02T 90/14

(25) Fr (26) Fr
 (21) 18718584.8 (22) 16.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020
 (86) FR 2018/050373 16.02.2018
 (87) WO 2018/185385 2018/41 11.10.2018
 (30) 04.04.2017 FR 1752877
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
 AUFLADEVORRICHTUNG AN BORD EI-
 NES ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHR-
 ZEUGS
 • METHOD FOR CONTROLLING A
 CHARGING DEVICE ON BOARD AN
 ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE
 • PROCEDE DE COMMANDE D'UN DISPO-
 SITIF DE CHARGE EMBARQUE SUR UN
 VEHICULE ELECTRIQUE OU HYBRIDE

(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
 Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
 court, FR
 Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho
 Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
 221-0023, JP
 (72) KVIESKA, Pedro, 78000 Versailles, FR
 MERIENNE, Ludovic, 92190 Gif Sur Yvette,
 FR
 (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR
 GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyan-
 court Cedex, FR

B60L 53/30 → (51) **H04L 9/32**
B60L 53/51 → (51) **H02J 3/30**

B60L 53/52 → (51) **H02J 3/30**

B60L 53/53 → (51) **H02J 3/30**

B60L 53/56 → (51) **H02J 3/30**

B60L 53/63 → (51) **H02J 3/30**

B60L 58/10 → (51) **E05B 17/10**

B60L 58/12 → (51) **B60W 30/182**

B60L 58/12 → (51) **G01R 31/367**

B60L 58/18 → (51) **B28C 5/42**

B60L 58/20 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/26 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/30 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/40 → (51) **B60L 1/00**

B60N 2/10 → (51) **B60N 2/75**

B60N 2/22 → (51) **B60N 2/75**

B60N 2/24 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/56 → (51) **F04D 29/42**

(51) **B60N 2/58** (11) **3 209 825 B1**
D05B 15/00

(52) **D05B 15/00; B60N 2/5891**
 (25) En (26) En
 (21) 15853135.0 (22) 22.10.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.08.2017
 (86) US 2015/056907 22.10.2015
 (87) WO 2016/065141 2016/17 28.04.2016
 (30) 22.10.2014 US 201414521390
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
 NÄHEN VON FAHRZEUGINNENTEILEN
 • APPARATUS AND METHODS FOR
 STITCHING VEHICLE INTERIOR
 COMPONENTS
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COUTURE DE
 COMPOSANTS INTÉRIEURS DE VÉHI-
 CULES

(73) Inteva Products, LLC, 1401 Crooks Road,
 Troy, MI 48084, US
 (72) WENZEL, Edward J., Troy, Michigan 48098,
 US
 HABHAB, Ramez M., Rochester Hills,
 Michigan 48307, US
 ECKHOUT, Patrick, Rochester, Michigan
 48307, US

(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
 Lyon, FR

(51) **B60N 2/75** (11) **3 552 874 B1**
B60N 2/22 **B60N 2/10**
B60N 2/773; B60N 2/10; B60N 2/22;
B60N 2/797

(25) De (26) De
 (21) 19165069.6 (22) 26.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019
 (30) 13.04.2018 DE 102018108795
 13.04.2018 DE 102018108792
 (54) • FAHRZEUGSITZ MIT VERSTELLBARER
 SCHALKONSOLE
 • VEHICLE SEAT WITH ADJUSTABLE
 SWITCHING BRACKET

• SIÈGE DE VÉHICULE POURVU DE
 CONSOLE DE CHANGEMENT DE
 VITESSES RÉGLABLE
 (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289
 Ursensollen, DE
 (72) Haller, Thomas, 92289 Ursensollen, DE
 (74) Hanneke, Christian, Hanneke Bittner & Partner
 Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfenin-
 ger Straße 1 93049 Regensburg, DE

B60N 2/885 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/90 → (51) **B64D 11/06**

(51) **B60N 3/00** (11) **3 599 129 B1**
B64D 11/06 **A47B 5/00**
B60N 3/002; A47B 5/006;
B60N 3/004; B64D 11/0638

(25) De (26) De
 (21) 19187843.8 (22) 23.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.01.2020
 (30) 25.07.2018 DE 102018117946
 (54) • TISCHVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFT-
 FAHRZEUG
 • TABLE DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
 • DISPOSITIF DE TABLE POUR UN VÉHI-
 CULE AUTOMOBILE

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse
 667, 80995 München, DE
 (72) Röhler, Alexander, 07973 Greiz, DE
 (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
 mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B60P 3/079 → (51) **A61G 3/08**

(51) **B60P 3/08** (11) **3 476 652 B1**
B60P 3/08
 (25) Es (26) En
 (21) 17749743.5 (22) 20.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
 (43) 01.05.2019
 (86) ES 2017/070447 20.06.2017
 (87) WO 2017/220838 2017/52 28.12.2017
 (30) 23.06.2016 ES 201630854

(54) • TRANSPORTPLATTFORM
 • TRANSPORT PLATFORM
 • PLATE-FORME DE TRANSPORT

(73) EFITRANS GLOBAL LOGISTIC, S.L., Plaza
 Princesa, 7-9 1º Izquierda, 36202 Vigo,
 Pontevedra, ES
 (72) SOUSA VAZQUEZ, Jose Alfonso, 36202 Vigo
 (Pontevedra), ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida
 de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036
 Madrid, ES

B60P 3/16 → (51) **B28C 5/42**

B60P 7/08 → (51) **A61G 3/08**

(51) **B60Q 1/076** (11) **3 712 012 B1**
B60Q 1/076; B60Q 2200/32
 (25) En (26) En
 (21) 19163476.5 (22) 18.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
 MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020
 (54) • GELENKIGES ELEMENT ZWISCHEN DEM
 LICHTQUELLENTÄGERRAHMEN UND
 DEM NIVELLIERUNGSMOTOR IN EINEM

SCHEINWERFER EINES KRAFTFAHRZEUGS
 • *ARTICULATED ELEMENT BETWEEN THE LIGHT SOURCE CARRIER FRAME AND THE LEVELING MOTOR IN A HEADLIGHT OF A MOTOR VEHICLE*
 • *ÉLÉMENT ARTICULÉ ENTRE LE CADRE DE SUPPORT DE LA SOURCE DE LUMIÈRE ET LE MOTEUR DE MISE À NIVEAU DANS UN PHARE DE VÉHICULE À MOTEUR*

(73) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska cesta 17, 1000 Ljubljana, SI
 (72) STEGOVEC, Edwin, SI-6310 Izola, SI
 (74) Jersan, Tatjana, ITEM d.o.o. Patent and Trademark Agency Resljeva cesta 16, 1000 Ljubljana, SI

B60Q 7/00 → (51) **G09F 13/16**

B60R 11/02 → (51) **B60K 37/02**

B60R 11/02 → (51) **C03B 23/03**

B60R 13/02 → (51) **B29C 51/10**

(51) **B60R 13/04** (11) **3 736 176 B1**
 (52) **B60R 13/04**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 20165980.2 (22) 26.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.11.2020
 (30) 07.05.2019 FR 1904773
 (54) • *EINZIEHBARE SPLITTERSCHUTZVORRICHTUNG*
 • *RETRACTABLE ANTI-CHIPPING DEVICE*
 • *DISPOSITIF ANTI-GRAVILLONNAGE RETRACTABLE*

(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
 (72) CHAPRON, Thibault, 78210 SAINT CYR L'ÉCOLE, FR
 (74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60R 13/08 → (51) **D04H 3/016**

B60R 16/02 → (51) **G06F 11/00**

B60R 16/023 → (51) **B60R 16/03**

B60R 16/023 → (51) **H04J 3/06**

B60R 16/023 → (51) **H04L 12/40**

(51) **B60R 16/03** (11) **3 184 373 B1**
H02G 5/06
B60R 16/03
 (25) De (26) De
 (21) 15307109.7 (22) 22.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.06.2017
 (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STROMVERSORGUNG VON ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
 • *METHOD AND ASSEMBLY FOR SUPPLYING POWER FROM ELECTRICAL CONSUMERS OF A MOTOR VEHICLE*
 • *PROCEDE ET SYSTEME D'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE CONSOMMATEURS ELECTRIQUES D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*

(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR

(72) STEINBERG, Helmut, 92721 STORNSTEIN, DE
 (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **B60R 16/03** (11) **3 380 365 B1**
B60H 1/00 **B60R 16/023**
 (52) **B60R 16/03; B60H 1/00428; B60R 16/0232; Y02T 10/88**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 16815578.6 (22) 17.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.10.2018
 (86) FR 2016/052983 17.11.2016
 (87) WO 2017/089678 2017/22 01.06.2017
 (30) 25.11.2015 FR 1561380

(54) • *ELEKTRONISCHER VORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE, WOBEI DIE VORRICHTUNG MIT ZWEI BORDNETZE VERBUNDEN IST*
 • *ELECTRONIC DEVICE FOR VEHICLES POWERED BY TWO ELECTRICAL POWER NETWORKS*
 • *DISPOSITIF ELECTRONIQUE POUR VEHICULE AUTOMOBILE ALIMENTE PAR DEUX RESAUX D'ALIMENTATION ELECTRIQUES*

(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
 (72) FOURNIER, Jonathan, 78322 Le Mesnil Saint-Denis Cedex, FR
 (74) Valeo Systemes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

B60R 16/03 → (51) **H04L 12/40**

B60R 16/04 → (51) **B60K 6/28**

B60R 16/04 → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60R 19/34** (11) **3 434 533 B1**
B62D 21/15 **F16F 7/00**
F16F 7/12
 (52) **B60R 19/34; F16F 7/12**
 (25) Ja (26) En
 (21) 16895525.0 (22) 09.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.01.2019
 (86) JP 2016/086691 09.12.2016
 (87) WO 2017/163502 2017/39 28.09.2017
 (30) 25.03.2016 JP 2016061400
 (54) • *CRASHBOX UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *CRASH BOX AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
 • *BOÎTE DE COLLISION ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*

(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
 Aisin Keikinzoku Kabushiki Kaisha, 12-3 Nagonoe, Imizu-shi, Toyama 934-8588, JP
 (72) KANEKO, Takanobu, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
 HAYASHI, Takafumi, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
 NAKAJO, Katsuhiko, Kariya-shi Aichi 448-8650, JP
 KITA, Kiyochi, Imizu-shi Toyama 934-8588, JP
 SHOBO, Jun, Imizu-shi Toyama 934-8588, JP
 OBAYASHI, Tamaki, Imizu-shi Toyama 934-8588, JP

MATSUI, Kyosuke, Imizu-shi Toyama 934-8588, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B60R 21/00** (11) **3 556 612 B1**
B60W 30/06 **B60W 50/10**
B60W 50/14 **B62D 1/28**
G06F 3/0481 **G06F 3/0488**
B62D 1/00 **B62D 15/02**
G05D 1/00 **G06F 3/0484**
G06F 3/0486 **G06F 3/04817**
G06F 3/04847 **G06F 3/04883**

(52) **B62D 15/0285; B60R 21/00; B60W 30/06; B60W 50/10; B60W 50/14; B62D 1/00; G06F 3/04817; G06F 3/04847; G06F 3/0486; G06F 3/04883; G06F 2203/04803**

(25) Ja (26) En
 (21) 17882294.6 (22) 15.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.10.2019
 (86) JP 2017/045092 15.12.2017
 (87) WO 2018/116978 2018/26 28.06.2018
 (30) 19.12.2016 JP 2016245986
 (54) • *ENDGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ENDGERÄTS*
 • *TERMINAL AND METHOD FOR CONTROLLING TERMINAL*
 • *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TERMINAL*

(73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin Chuo-ku Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP
 (72) NAGASHIMA Takanobu, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP
 MATSUSHITA Yuki, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP
 YASUTOMO Kenta, Saitama-shi Saitama 330-0081, JP
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60R 21/00 → (51) **F16B 2/24**

B60R 21/01 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **B60R 21/203** (11) **3 898 342 B1**
 (52) **B60R 21/2035; B60R 21/203; B60R 21/2037**
 (25) De (26) De
 (21) 19813253.2 (22) 25.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.10.2021
 (86) EP 2019/082413 25.11.2019
 (87) WO 2020/126325 2020/26 25.06.2020
 (30) 18.12.2018 DE 102018132646
 (54) • *LENKVORRICHTUNGSBAUGRUPPE SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES GASSACKMODULS AN EINER LENKVORRICHTUNG EINES KRAFTFAHRZEUGS*
 • *STEERING DEVICE ASSEMBLY AND METHOD FOR MOUNTING A GAS BAG MODULE ON A STEERING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*
 • *ENSEMBLE DISPOSITIF DE DIRECTION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN MODULE DE SAC À GAZ SUR UN DISPOSITIF DE DIRECTION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE
 (72) HAAS, Markus, 64760 Oberzent, DE
 (74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-

von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

(51) **B60R 21/203** (11) **3 898 343 B1**
(52) **B60R 21/2037**

(25) De (26) De
(21) 19813254.0 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/082418 25.11.2019
(87) WO 2020/126327 2020/26 25.06.2020

(30) 18.12.2018 DE 202018107231 U
(54) • **LENKVORRICHTUNGSBAUGRUPPE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **STEERING ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE**
• **ENSEMBLE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) ZF Automotive Safety Germany GmbH, Spessartstr. 60, 63743 Aschaffenburg, DE
(72) HAAS, Markus, 64760 Oberzent, DE

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

B60R 21/203 → (51) **B62D 7/22**

(51) **B60R 21/205** (11) **3 684 652 B1**
(52) **B60R 21/2334; B60R 21/239**

(52) **B60R 21/2334; B60R 21/205; B60R 21/239; B60R 2021/2395**

(25) De (26) De
(21) 18778854.2 (22) 19.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075313 19.09.2018
(87) WO 2019/057749 2019/13 28.03.2019

(30) 19.09.2017 DE 202017105668 U
(54) • **FRONT-RÜCKHALTEVORRICHTUNG**
• **FRONT RESTRAINT DEVICE**
• **SYSTÈME DE RETENUE AVANT**

(73) Dalphi Metal España, S.A., Camino del Caramuxo, 35, 36213 Vigo, ES
ZF Passive Safety Systems US Inc., 4505 W. 26 Mile Road, Washington, MI 48094, US

(72) RAMOS, Ramón, 47150 Viana de Cega (Valladolid), ES

CALZADA ADEVA, Michel, 47195 Arroyo de la Encamienda (Valladolid), ES
FISCHER, Kurt F., Rochester MI 48307, US
GOULD, Douglas M., Lake Orion MI 48359, US

BALSIS, Robert, Imlay City MI 48444, US
ACKER, Dominique, 74417 Gschwend, DE

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive Germany GmbH Office Aschau Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn, DE

B60R 21/205 → (51) **B60R 21/233**

(51) **B60R 21/233** (11) **3 509 913 B1**
(52) **B60R 21/2338; B60R 21/205**

(52) **B60R 21/205; B60R 21/233; B60R 21/2338; B60R 2021/0048; B60R 2021/23324; B60R 2021/23332**

(25) En (26) En
(21) 17738004.5 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.07.2019
(86) US 2017/040048 29.06.2017
(87) WO 2018/075103 2018/17 26.04.2018

(30) 21.10.2016 US 201615331257

(54) • **FRONTAIRBAGANORDNUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER ROTATIONS- GESCHWINDIGKEIT EINES KOPFES EINES INSASSEN**

• **FRONTAL AIRBAG ASSEMBLIES FOR REDUCING ROTATIONAL VELOCITY OF A HEAD OF AN OCCUPANT**

• **ENSEMBLES FORMANT COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE FRONTAL POUR RÉDUIRE LA VITESSE DE ROTATION DE LA TÊTE D'UN OCCUPANT**

(73) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US

(72) WANG, Xiaohong, Farmington, UT 84025, US
CHOI, Changsoo, Rochester, Michigan 48306, US

WILLIAMS, Jeffrey D., Roy, Utah 84067, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B60R 21/2334 → (51) **B60R 21/205**

B60R 21/2338 → (51) **B60R 21/233**

B60R 21/239 → (51) **B60R 21/205**

B60R 22/38 → (51) **A61G 3/08**

B60R 25/00 → (51) **G07C 5/00**

(51) **B60R 25/24** (11) **3 444 152 B1**
(52) **B60R 25/245**

(25) En (26) En
(21) 18185453.0 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019
(30) 16.08.2017 JP 2017157110
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUG**
• **CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(72) OKADA, Hiroki, Toyota-shi, Aichi-ken., 471-8571, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B60R 25/24 → (51) **G07C 5/00**

B60S 1/08 → (51) **G01N 21/552**

B60T 5/00 → (51) **F16D 65/78**

B60T 7/00 → (51) **A01G 25/00**

(51) **B60T 8/17** (11) **3 608 180 B1**
(52) **B60T 8/26; B60T 8/32**

(52) **B60T 8/1706; B60T 8/261; B60T 8/3225**

(25) Ja (26) En
(21) 18717119.4 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/051648 13.03.2018
(87) WO 2018/185578 2018/41 11.10.2018

(30) 05.04.2017 JP 2017074870
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND BREMSSYSTEM**

• **CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND BRAKING SYSTEM**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SYSTÈME DE FREINAGE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) OSHIDA, Yuki, Yokohama-shi Kanagawa 224-8501, JP
(60) 20175460.3 / 3 730 362
20175461.1 / 3 733 467

(51) **B60T 8/172** (11) **3 887 217 B1**
(52) **B60T 8/175; B60T 8/1761**

(52) **B60T 8/172; B60T 8/175; B60T 8/17616; B60T 2270/88**

(25) De (26) De
(21) 19783444.3 (22) 21.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/075433 21.09.2019
(87) WO 2020/108818 2020/23 04.06.2020

(30) 29.11.2018 DE 102018220557
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES ZUKÜNFTIGEN RADBREMSDRUCKS EINER HYDRAULISCHEN FAHRZEUG-BREMSEANLAGE**

• **METHOD FOR DETERMINING A FUTURE WHEEL BRAKE PRESSURE OF A HYDRAULIC VEHICLE BRAKE SYSTEM**

• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE PRESSION DE FREIN DE ROUE FUTURE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE HYDRAULIQUE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) VON KELER, Johannes, 72074 Tuebingen, DE
KRAUTTER, Andreas, 71711 Steinheim, DE

B60T 8/172 → (51) **B60T 8/32**

B60T 8/175 → (51) **B60L 3/10**

B60T 8/175 → (51) **B60T 8/172**

B60T 8/1761 → (51) **B60L 3/10**

B60T 8/1761 → (51) **B60T 8/172**

B60T 8/1764 → (51) **B60T 8/32**

B60T 8/26 → (51) **B60T 8/17**

(51) **B60T 8/32** (11) **3 697 652 B1**
(52) **B60T 15/14**

(52) **B60T 8/327; B60T 15/14**

(25) De (26) De
(21) 18769958.2 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2020
(86) EP 2018/073995 06.09.2018
(87) WO 2019/076534 2019/17 25.04.2019

(30) 17.10.2017 DE 102017009654
(54) • **BREMSEVENTIL, DRUCKLUFT-BREMSE-SYSTEM MIT DEM BREMSEVENTIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES BREMSEVENTILS**

• **BRAKE VALVE, COMPRESSED-AIR BRAKE SYSTEM HAVING THE BRAKE VALVE, AND METHOD FOR PRODUCING THE BRAKE VALVE**

• **SOUPAPE DE FREIN, SYSTÈME DE FREINAGE À AIR COMPRIMÉ AVEC SOUPAPE DE FREIN ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA SOUPAPE DE FREIN**

(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE

(72) WALLBAUM, Torsten, 31089 Duingen, DE
BERROTH, Malte, 30451 Hannover, DE
GAULKE, Arnd, 30974 Wennigsen, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, et al, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

(51) **B60T 8/32** (11) **3 715 200 B1**
B60T 8/172 **B60T 8/1764**
B60W 40/06 **B62L 3/00**

(52) **B60T 8/1706; B60T 8/172;**
B60T 8/17616; B60T 8/261;
B60T 8/3225; B60T 2210/14;
B60T 2270/10

(25) En (26) En
(21) 20165182.5 (22) 24.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(30) 25.03.2019 JP 2019056382

(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR
FAHRZEUGBREMSE**
• **VEHICLE BRAKE CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN
DE VÉHICULE**

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hita-
chinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP

(72) Tsuda, Fumiya, Ibaraki 312-8503, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

B60T 8/32 → (51) **B60T 8/17**

B60T 8/40 → (51) **B60T 17/22**

(51) **B60T 13/14** (11) **3 433 147 B1**
B60T 17/02

(52) **B60T 13/142; B60T 8/368;**
B60T 17/02

(25) De (26) De
(21) 17712743.8 (22) 20.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) EP 2017/056567 20.03.2017

(87) WO 2017/162593 2017/39 28.09.2017
(30) 21.03.2016 DE 102016105232

(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
HYDRAULISCHES BETÄTIGUNGSSYS-
TEM**
• **ACTUATING DEVICE FOR A HYDRAULIC
ACTUATING SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT CONÇU
POUR UN SYSTÈME D'ACTIONNEMENT
HYDRAULIQUE**

(73) IPGate AG, Churerstrasse 160a, 8808 Pfäffi-
kon, CH

(72) LEIBER, Thomas, 22203 Rogoznica, HR
LEIBER, Heinz, 71739 Oberriexingen, DE
HECKER, Carsten, 80335 München, DE

(74) Würmser, Julian, Meissner Bolte Patent-
anwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **B60T 13/74** (11) **3 712 025 B1**
F16D 65/18 **F16D 63/00**
F16D 55/22 **F16D 121/20**
F16D 121/22

(52) **B60T 13/748; F16D 55/22;**
F16D 63/002; F16D 65/186;
F16D 2121/20; F16D 2121/22

(25) En (26) En
(21) 19164573.8 (22) 22.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020

(54) • **LEISE ELEKTROMAGNETISCHE BREMSE**
• **SILENT ELECTROMAGNETIC BRAKE**
• **FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE SILEN-
CIEUX**

(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI

(72) KORHONEN, Tuukka, 00330 Helsinki, FI
MUSTALAHTI, Jorma, 00330 Helsinki, FI

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60T 15/14 → (51) **B60T 8/32**

B60T 17/02 → (51) **B60T 13/14**

(51) **B60T 17/22** (11) **3 717 322 B1**
B60T 8/40

(52) **B60T 8/4081; B60T 8/90;**
B60T 17/225; B60T 7/042;
B60T 13/146; B60T 13/662;
B60T 13/686; B60T 13/745

(25) De (26) De
(21) 18779302.1 (22) 20.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/075428 20.09.2018

(87) WO 2019/105628 2019/23 06.06.2019

(30) 30.11.2017 DE 102017221478

(54) • **VERFAHREN ZUR FUNKTIONSPRÜFUNG
EINER ELEKTROMECHANISCHEN FÜLL-
STANDÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG**
• **METHOD FOR THE FUNCTIONAL
TESTING OF AN ELECTROMECHANICAL
LEVEL-MONITORING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ÉLEC-
TROMÉCANIQUE DE SURVEILLANCE DE
NIVEAU DE REMPLISSAGE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) WALTER, Klaus, 74321 Bietigheim-Bissin-
gen, DE

KINDER, Ralf, 74360 Auenstein, DE

KISTNER, Matthias, 74626 Bretzfeld, DE

ZIEGLER, Peter, 71723 Grossbottwar, DE

(51) **B60W 10/06** (11) **3 580 103 B1**
B60W 10/08 **B60W 10/10**
B60W 30/19 **B60W 20/10**
B60W 10/113 **B60W 50/00**

(52) **B60W 10/06; B60W 10/08;**
B60W 10/10; B60W 20/10;
B60W 30/19; B60W 10/113;
B60W 50/0097; B60W 2510/1005;
B60W 2710/0666; B60W 2710/083;
B60W 2720/30; Y02T 10/62

(25) Fr (26) Fr
(21) 18701522.7 (22) 12.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019
(86) FR 2018/050080 12.01.2018

(87) WO 2018/146394 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 FR 1751083

(54) • **VERFAHREN ZUR FORMULIERUNG DES
SOLLDREHMOMENTS AN DEN AKTUA-
TOREN EINES HYBRIDKRAFTWERKS**
• **METHOD FOR FORMULATING THE
SETPOINT TORQUE AT THE ACTUATORS
OF A HYBRID POWERPLANT**
• **PROCÉDÉ D'ÉLABORATION DE LA
CONSIGNE DE COUPLE AUX ACTION-
NEURS D'UN GROUPE MOTOPROPUL-
SEUR HYBRIDE**

(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
court, FR

(72) LE ROY, Loïc, 91370 Verrieres le Buisson,
FR

RUEL, Jean-Martin, 91360 Epinay sur Orge,
FR

LEFEVRE, Aurélien, 91300 Massy, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR
GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyan-
court Cedex, FR

B60W 10/08 → (51) **B60L 3/10**

B60W 10/08 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/10 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/113 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/24 → (51) **B60K 6/28**

B60W 10/26 → (51) **B60K 6/28**

B60W 20/10 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/02 → (51) **B60L 3/10**

B60W 30/06 → (51) **B60R 21/00**

B60W 30/095 → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60W 30/14** (11) **3 670 282 B1**
B60W 50/08 **B60W 50/10**
B60W 50/00

(52) **B60W 30/143; B60W 50/085;**
B60W 50/10; B60K 2310/24;
B60K 2310/248; B60W 2050/0073;
B60W 2510/0225; B60W 2540/10;
B60W 2540/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 19216817.7 (22) 17.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 FR 1873185

(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG EINES FAHRERASSISTENZ-
SYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG MIT
HANDSCHALTGETRIEBE**
• **METHOD AND DEVICE FOR MANAGING A
SYSTEM FOR ASSISTING WITH THE
DRIVING OF A VEHICLE PROVIDED WITH
A MANUAL GEARBOX**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION
D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE
D'UN VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UNE BOÎTE
DE VITESSE MANUELLE**

(73) Renault s.a.s., 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
court, FR

(72) GUEYE, Abdou-Salam, 91120 Palaiseau, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR
GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyan-
court Cedex, FR

(51) **B60W 30/182** (11) **3 450 276 B1**
B60L 58/12 **B60L 15/20**

(52) **B60L 58/12; B60W 30/182;**
B60L 15/2045; B60L 2240/12;
B60L 2240/547; B60L 2240/622;
B60L 2240/642; B60L 2240/68;
B60L 2240/72; B60L 2250/12;
B60L 2260/20; B60L 2260/52;
Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/72;
Y02T 90/16

(25) Zh (26) En
(21) 17788654.6 (22) 14.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.03.2019

(86) CN 2017/080631 14.04.2017

(87) WO 2017/186002 2017/44 02.11.2017

(30) 27.04.2016 CN 201610268587

- (54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES ADAPTIVEN FAHRERHALTENS FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG
- METHOD FOR ADJUSTING ADAPTIVE DRIVING BEHAVIOR OF ELECTRIC AUTOMOBILE
- PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COMPORTEMENT DE CONDUITE ADAPTATIF DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(73) NIO (Anhui) Holding Co., Ltd., Susong Road West, Shenzhen Road North Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui Province, CN

(72) DING, Chenxi, Anting, Jiading, Shanghai, CN
HU, Mingyin, Anting, Jiading, Shanghai, CN
HE, Bin, Anting, Jiading, Shanghai, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B60W 30/19 → (51) **B60W 10/06**

B60W 40/06 → (51) **B60T 8/32**

B60W 50/00 → (51) **B60W 10/06**

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/00 → (51) **B60W 50/08**

(51) **B60W 50/08** (11) **3 129 267 B1**
B60W 50/14 **B60W 50/00**

(52) **B60W 50/082; B60W 50/085;**
B60W 50/14; B60K 2370/1442;
B60K 2370/152; B60W 2050/0067;
B60W 2050/146

(25) En (26) En

(21) 15713507.0 (22) 02.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017

(86) EP 2015/057301 02.04.2015

(87) WO 2015/155113 2015/41 15.10.2015

(30) 11.04.2014 GB 201406563

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR FAHR-SZENARIOKONFIGURATION
- SYSTEM AND METHOD FOR DRIVING SCENARIO CONFIGURATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT UNE CONFIGURATION DE SCÉNARIO DE CONDUITE

(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

(72) KHANU, Hadric, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
FAIRGRIEVE, Andrew, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
WARD, Aaron, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
BURFORD, Robert, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

(74) Musgrave, Charlotte Jane, Jaguar Land Rover Limited Patents Department W/1/073 Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/10 → (51) **B60R 21/00**

B60W 50/10 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/14 → (51) **B60R 21/00**

B60W 50/14 → (51) **B60W 50/08**

(51) **B61B 9/00** (11) **3 501 933 B1**
B61B 12/12 **B61F 5/52**
B61F 9/00

(52) **B61B 9/00; B61B 12/125; B61F 5/52;**
B61F 9/00

(25) It (26) En

(21) 18215786.7 (22) 21.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

(30) 22.12.2017 IT 201700149393

- (54) • KABELTRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON PERSONEN ODER GÜTERN UND KLEMME FÜR EIN FAHRZEUG EINES KABELTRANSPORTSYSTEMS
- CABLE TRANSPORTATION SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING PEOPLE OR GOODS AND CLAMP FOR A VEHICLE OF A CABLE TRANSPORTATION SYSTEM
- SYSTÈME DE TRANSPORT PAR CÂBLE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PERSONNES OU DE MARCHANDISES ET PINCE POUR VÉHICULE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT PAR CÂBLE

(73) LEITNER S.p.A., Via Brennero 34, 39049 Vipiteno (BZ), IT

(72) CONTE, Giuseppe, 39100 Bolzano, IT
COCO, Franco, 39055 Laives (BZ), IT

(74) Eccetto, Mauro, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B61B 12/12 → (51) **B61B 9/00**

B61C 3/02 → (51) **E01B 27/16**

(51) **B61C 9/46** (11) **3 655 301 B1**
B61C 17/12 **B61L 15/00**
B61L 21/10 **B61L 23/04**

(52) **B61C 17/12; B61C 9/46;**
B61L 15/0027; B61L 21/10;
B61L 23/041

(25) De (26) De

(21) 18759885.9 (22) 16.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020

(86) EP 2018/072181 16.08.2018

(87) WO 2019/063190 2019/14 04.04.2019

(30) 29.09.2017 DE 102017217408

- (54) • SCHIENENFAHRZEUG ZUR PERSONEN-BEFÖRDERUNG
 - RAIL VEHICLE FOR TRANSPORTING PASSENGERS
 - VÉHICULE FERROVIAIRE POUR LE TRANSPORT DE PERSONNES
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) HOFMANN, Matthias, 91058 Erlangen, DE
JASTROW, Thorsten, 90439 Nürnberg, DE
WINKLER, Dirk, 90766 Fürth, DE

B61C 17/04 → (51) **B61D 27/00**

B61C 17/12 → (51) **B61C 9/46**

(51) **B61D 27/00** (11) **3 883 835 B1**
B61C 17/04 **B60H 1/26**
B60H 1/00 **F24F 11/75**
F24F 11/89

(52) **B61D 27/0009; B60H 1/00371;**
B60H 1/26; B61C 17/04;

B61D 27/0072; F24F 11/75;
F24F 11/89; Y02T 30/00

(25) De (26) De

(21) 20702742.6 (22) 15.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021

(86) EP 2020/050853 15.01.2020

(87) WO 2020/160881 2020/33 13.08.2020

(30) 05.02.2019 DE 102019201455

- (54) • KÜHLGERÄT FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG
- COOLING APPARATUS FOR A VEHICLE AND VEHICLE
- APPAREIL DE REFRIGÉRISSSEMENT POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE

(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) GAGEIK, Manuel Alexander, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE

B61D 33/00 → (51) **B64D 11/06**

B61D 43/00 → (51) **E01B 27/16**

B61F 5/10 → (51) **F16F 9/04**

B61F 5/52 → (51) **B61B 9/00**

B61F 9/00 → (51) **B61B 9/00**

B61L 15/00 → (51) **B61C 9/46**

B61L 15/00 → (51) **G05B 9/03**

B61L 15/00 → (51) **G06F 3/14**

B61L 21/10 → (51) **B61C 9/46**

B61L 23/04 → (51) **B61C 9/46**

B61L 25/08 → (51) **G06F 3/14**

(51) **B62B 5/00** (11) **3 597 505 B1**
A61G 1/02

(52) **B62B 5/0003; A61G 1/0262;**
A61G 1/0268; A61G 1/0212;
A61G 1/0287; B62B 3/008;
B62B 2202/42; B62B 2301/08

(25) NI (26) En

(21) 19183581.8 (22) 01.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020

(30) 09.07.2018 NL 2021273

- (54) • TRANSPORTWAGEN
- TROLLEY
- CHARIOT

(73) Matador Exploitatie B.V., Torenstraat 29, 5268 AS Helvoirt, NL

(72) BELGERS, Paul Anton Gerard Marie, 5263 GP Vught, NL

(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) **B62B 17/04** (11) **3 676 154 B1**
A63C 5/07 **B62D 55/07**
B62D 55/07; B62B 17/04

(25) En (26) En

(21) 18851800.5 (22) 28.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020

(86) CA 2018/051037 28.08.2018

(87) WO 2019/041033 2019/10 07.03.2019

(30) 28.08.2017 US 201762551022 P

- (54) • *FRONTSKIAUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EIN SCHNEEMOBIL UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *FRONT SKI SUSPENSION SYSTEM FOR A SNOWMOBILE AND METHOD FOR INSTALLING THE SAME*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION DE SKI AVANT POUR MOTONEIGE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
- (73) Surface Pro Design Inc., 1521 6e Rang, Sherbrooke, Québec J1C 0H8, CA
- (72) PROULX, Dave, Sherbrooke, Québec J1C 0H8, CA
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

B62D 1/00 → (51) **B60R 21/00**

B62D 1/04 → (51) **B62D 1/06**

B62D 1/04 → (51) **B62D 7/22**

- (51) **B62D 1/06** (11) **3 829 954 B1**
B62D 1/04 **B60H 1/00**
- (52) **B62D 1/065; B62D 1/046**
- (25) De (26) De
(21) 19755534.5 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070279 26.07.2019
(87) WO 2020/025506 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 EP 18187380
- (54) • *BEDIENEINHEIT FÜR EIN LENKRAD UND LENKRAD HIERMIT*
• *OPERATING UNIT FOR A STEERING WHEEL AND STEERING WHEEL WITH SUCH AN OPERATING UNIT*
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN VOLANT ET VOLANT DOTÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE COMMANDE*
- (73) Audio Mobil Elektronik GmbH, Audio Mobil Straße 5 - 7, 5282 Braunau am Inn - Ranshofen, AT
- (72) STOTTAN, Thomas, 5282 Braunau am Inn, AT
FREI, Richard, 5280 Braunau am Inn, AT
HATHEIER, Thomas, 4963 St. Peter am Hart, AT
LANDGRAF, Gerhard, 5280 Braunau am Inn, AT
- (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

(51) **B62D 1/181** (11) **3 612 432 B1**
F16H 57/039

- (52) **B62D 1/181; F16H 57/039;**
F16H 57/025; F16H 57/03;
F16H 2025/209; F16H 2057/02034;
F16H 2057/02082; F16H 2057/0325;
F16H 2057/125
- (25) De (26) De
(21) 18719799.1 (22) 16.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059684 16.04.2018
(87) WO 2018/192880 2018/43 25.10.2018
(30) 19.04.2017 DE 102017206551
- (54) • *VERSTELLANTRIEB FÜR EINE LENKSÄULE, ANTRIEBS-EINHEIT FÜR EINEN VERSTELLANTRIEB, MOTORISCH VERSTELLBARE LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSTELLANTRIEBS FÜR EINE LENKSÄULE*

- *ADJUSTMENT DRIVE FOR A STEERING COLUMN, DRIVE UNIT FOR AN ADJUSTMENT DRIVE, MOTOR-ADJUSTABLE STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE, AND METHOD FOR PRODUCING AN ADJUSTMENT DRIVE FOR A STEERING COLUMN*
• *ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE POUR UNE COLONNE DE DIRECTION, UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE, COLONNE DE DIRECTION À RÉGLAGE MOTORISÉ POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENTRAÎNEMENT DE RÉGLAGE POUR UNE COLONNE DE DIRECTION*

- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) SCHACHT, Arne, A-6800 Feldkirch, AT
HUBER, Sebastian, 6811 Gõfis, AT
SPECHT, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **B62D 1/181** (11) **3 755 602 B1**
B62D 1/189

- (52) **B62D 1/181; B62D 1/189**
- (25) De (26) De
(21) 19708787.7 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(86) EP 2019/054049 19.02.2019
(87) WO 2019/162253 2019/35 29.08.2019
(30) 23.02.2018 DE 102018202795
- (54) • *LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE*
• *COLONNE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) GALEHR, Robert, 9486 Schaanwald, LI
RAICH, Thomas, 6773 Vandans, AT
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B62D 1/189 → (51) **B62D 1/181**

B62D 1/28 → (51) **B60R 21/00**

B62D 5/00 → (51) **B62D 5/04**

(51) **B62D 5/04** (11) **3 810 485 B1**
B62D 5/00

- (52) **B62D 5/0484; B62D 5/003;**
B62D 5/0487; B62D 5/0463
- (25) En (26) En
(21) 18737518.3 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) EP 2018/066979 25.06.2018
(87) WO 2020/001736 2020/01 02.01.2020
- (54) • *LENKANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A STEERING ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE DIRECTION POUR UN VÉHICULE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
- (74) SVENSSON, Jan-Inge, 416 78 Göteborg, SE
FARRES, Lionel, 38540 Heyrieux, FR

- OSCARSSON, Christian, 444 47 Stenungsund, SE
HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE
VILCA, Jose, 411 31 Göteborg, SE
TAGESSON, Kristoffer, 652 24 Karlstad, SE
MAJQVIST, Johanna, 417 27 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62D 5/04 → (51) **B62D 17/00**

B62D 6/00 → (51) **B62D 17/00**

B62D 7/09 → (51) **B62D 17/00**

B62D 7/15 → (51) **B62D 17/00**

B62D 7/18 → (51) **B62D 17/00**

(51) **B62D 7/22** (11) **3 741 647 B1**
B60R 21/203 **B62D 1/04**

- (52) **B60R 21/2037; B62D 1/04;**
B62D 7/222
- (25) Ja (26) En
(21) 19741794.2 (22) 02.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
(86) JP 2019/000004 02.01.2019
(87) WO 2019/142655 2019/30 25.07.2019
(30) 19.01.2018 JP 2018007736
- (54) • *LENKRAD*
• *STEERING WHEEL*
• *VOLANT DE DIRECTION*
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) HIROTA, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
HONMA, Keisuke, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
SHIMONO, Hiroyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
- (74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B62D 13/06** (11) **3 744 616 B1**
B62D 15/02

- (52) **B62D 13/06; B62D 15/0285**
- (25) En (26) En
(21) 20178905.4 (22) 02.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÜCKWÄRTSFAHREN EINER GELENKFAHRZEUGKOMBINATION*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR REVERSING AN ARTICULATED VEHICLE COMBINATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DÉPLACER EN MARCHÉ ARRIÈRE UNE COMBINAISON DE VÉHICULE ARTICULÉE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SANDBLOM, Fredrik, 431 66 Mölndal, SE
LAINE, Leo, 438 94 Härryda, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(60) 22200089.5
(62) 15759750.1 / 3 344 519

(51) **B62D 13/06** (11) **3 781 456 B1**
B62D 13/06

- (25) En (26) En
(21) 19716910.5 (22) 12.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021

- (86) EP 2019/059547 12.04.2019
(87) WO 2019/201807 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 PCT/EP2018/025117
(54) • VERFAHREN ZUM REVERSIEREN EINER FAHRZEUGKOMBINATION
• A METHOD FOR REVERSING A VEHICLE COMBINATION
• PROCÉDÉ D'INVERSION D'UNE COMBINAISON DE VÉHICULE
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) TAGESSON, Kristoffer, 417 65 Göteborg, SE
RÖDJEDAL, Staffan, 423 61 Torslanda, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **B62D 15/02** (11) **3 674 178 B1**
(52) **B62D 15/0285**
(25) En (26) En
(21) 19219739.0 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811638548
(54) • PARKSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• PARKING CONTROL METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE STATIONNEMENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS
(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN
(72) YU, Hao, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62D 15/02 → (51) **B60R 21/00**

B62D 15/02 → (51) **B62D 13/06**

- (51) **B62D 17/00** (11) **3 718 860 B1**
B62D 5/04 **B60B 27/00**
B62D 7/18 **B62D 7/09**
B62D 7/15 **B62D 6/00**
(52) **B62D 5/0418; B62D 17/00;**
B60B 27/0015; B60B 35/12;
B60G 2200/44; B60G 2206/50;
B62D 6/003; B62D 7/09; YO2T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 18883576.3 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) JP 2018/043639 27.11.2018
(87) WO 2019/107371 2019/23 06.06.2019
(30) 28.11.2017 JP 2017227604
(54) • NABENEINHEIT MIT LENKFUNKTION UND FAHRZEUG MIT DIESER NABENEINHEIT
• HUB UNIT HAVING STEERING FUNCTION, AND VEHICLE PROVIDED WITH SAID HUB UNIT
• UNITÉ DE MOYEU PRÉSENTANT UNE FONCTION DE DIRECTION ET VÉHICULE COMPRENANT LADITE UNITÉ DE MOYEU
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0003, JP
(72) UTSUNOMIYA, Satoshi, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP

- Ooba, Hirokazu, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
OHATA, Yusuke, Iwata-shi Shizuoka 438-8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **B62D 21/15** (11) **3 766 763 B1**
B62D 29/00 **B62D 25/10**
(52) **B62D 29/005; B62D 21/15;**
B62D 25/105
(25) En (26) En
(21) 20186505.2 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201916517332
(54) • AUTOMOBILE HAUBE FÜR ENTKOPPELTE FUSSGÄNGERSICHERHEIT UND HALTBARKEIT
• AUTOMOBILE HOOD FOR DECOUPLED PEDESTRIAN SAFETY AND DURABILITY
• CAPOT AUTOMOBILE POUR LA SÉCURITÉ PIÉTONS DÉCOUPLÉS ET LA DURABILITÉ
(73) Volvo Car Corporation, VAK building Assar Gabrielssons väg, 405 31 Göteborg, SE
(72) Lein, Thord, 405 31 Göteborg, SE
Gutkin, Renaud, 405 31 Göteborg, SE
Sparlund, Johan, 405 31 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B62D 21/15 → (51) **B60R 19/34**

B62D 25/02 → (51) **B60K 13/04**

B62D 25/10 → (51) **B62D 21/15**

B62D 25/24 → (51) **B60K 37/02**

B62D 29/00 → (51) **B62D 21/15**

- (51) **B62D 33/06** (11) **3 837 154 B1**
(52) **B62D 33/0604; B60G 99/002;**
B62D 33/06; B62D 33/0608
(25) De (26) De
(21) 19753346.6 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2019/071642 13.08.2019
(87) WO 2020/035469 2020/08 20.02.2020
(30) 16.08.2018 DE 102018119913
(54) • FAHRERHAUSLAGERUNG FÜR EIN NUTZFAHRZEUG, NUTZFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER DÄMPFUNG EINER FAHRERHAUSLAGERUNG
• DRIVER'S CAB MOUNTING FOR A COMMERCIAL VEHICLE, COMMERCIAL VEHICLE AND METHOD FOR ADJUSTING THE DAMPING OF A DRIVER'S CAB MOUNTING
• SUSPENSION DE CABINE DE CONDUCTEUR POUR VÉHICULE UTILITAIRE, VÉHICULE UTILITAIRE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN AMORTISSEMENT D'UNE SUSPENSION DE CABINE DE CONDUCTEUR
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE
(72) GERRITZEN, Ralph, 82110 Germering, DE
MENDLER, Hardy, 85221 Dachau, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

B62D 55/07 → (51) **B62B 17/04**

B62D 61/12 → (51) **B60G 11/46**

- (51) **B62J 1/00** (11) **3 883 844 B1**
B62J 1/08 **A63B 22/06**
A63B 24/00 **A63B 23/04**
A63B 22/00 **B62J 45/415**
A63B 71/06
(52) **B62J 1/005; A63B 22/0046;**
A63B 22/0605; A63B 23/0476;
A63B 24/0087; B62J 1/08;
B62J 45/4151; B62J 45/4152;
A63B 2071/0652; A63B 2220/16;
A63B 2220/803; A63B 2220/805;
A63B 2220/833; A63B 2225/50;
A63B 2230/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 19805969.3 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081983 20.11.2019
(87) WO 2020/104554 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 FR 1871683
(54) • VORRICHTUNG FÜR KÖRPERLICHE BETÄTIGUNG UND VERFAHREN ZUM TRAINING AUF SOLCH EINER VORRICHTUNG
• PHYSICAL EXERCISE APPARATUS AND METHOD FOR TRAINING ON SUCH AN APPARATUS
• APPAREIL D'EXERCICE PHYSIQUE ET MÉTHODE D'ENTRAÎNEMENT SUR UN TEL APPAREIL
(73) Inawa Développement, 54 rue Molière, 94200 Ivry sur Seine, FR
(72) BETRANCOURT, Alain, 26100 ROMANS SUR ISERE, FR
CHAIGNE, Ambroise, 79300 BRESSUIRE, FR
MALOSSE, Pauline, 26600 PONT DE L'ISERE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- B62J 1/08** → (51) **B62J 1/00**
- B62J 45/415** → (51) **B62J 1/00**
- B62L 3/00** → (51) **B60T 8/32**
- (51) **B62M 7/12** (11) **3 548 376 B1**
F16D 11/14 **F16D 41/04**
F16D 23/12
(52) **B62M 7/12; B62K 2202/00;**
F16D 11/14; F16D 23/12
(25) En (26) En
(21) 17811519.2 (22) 30.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/080991 30.11.2017
(87) WO 2018/100067 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 IT 201600122165
(54) • SYNCHRONISIERTE ÜBERTRAGUNG, INSBESONDERE FÜR MOTORRÄDER
• SYNCHRONIZED TRANSMISSION, IN PARTICULAR FOR MOTORCYCLES
• TRANSMISSION SYNCHRONISÉE, EN PARTICULIER POUR MOTOCYCLETTES
(73) PIAGGIO & C. S.p.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) NUTI, Luca, 56025 Pontedera (PI), IT
MARIOTTI, Walter, 56025 Pontedera (PI), IT
(74) Pallini Gervasi, Diego, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

- (51) **B62M 9/00** (11) **3 954 602 B1**
B62M 9/10 **F16H 55/30**
F16G 13/06 **F16H 7/06**
- (52) **F16G 13/06; F16H 7/06; F16H 55/30**
- (25) En (26) En
(21) 21186391.5 (22) 19.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(30) 10.08.2020 TW 109127079
- (54) • **KETTE UND ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS DAMIT**
• **CHAIN AND TRANSMISSION MECHANISM HAVING THE SAME**
• **CHAÎNE ET MÉCANISME DE TRANSMISSION LA COMPARTANT**
- (73) KMC Chain Industrial Co., Ltd., No 41, Chung Shan Road Xinhua District, 71243 Tainan City, TW
- (72) WU, Daniel, 70849 Tainan City, TW
- (74) Stöckeler, Ferdinand, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B62M 9/10 → (51) **B62M 9/00**

- (51) **B63B 3/00** (11) **3 887 241 B1**
B65D 90/00
B63B 73/50
- (52) **B63B 73/50**
- (25) De (26) De
(21) 19813252.4 (22) 21.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) EP 2019/082066 21.11.2019
(87) WO 2020/109127 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 DE 102018220265
- (54) • **ENDBODEN**
• **END BASE**
• **EMBOUT D'EXTRÉMITÉ**
- (73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) DALLMEYER, Michael, 24107 Kiel, DE
DOBRINDT, Dirk, 24222 Schwentinental, DE
FEUERHERDT, Tobias, 24114 Kiel, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B63B 7/00** (11) **3 294 618 B1**
B63B 7/04
- (52) **B63B 7/04; B63B 34/23; B63B 2007/006**
- (25) En (26) En
(21) 15892026.4 (22) 13.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) US 2015/030557 13.05.2015
(87) WO 2016/182568 2016/46 17.11.2016
- (54) • **SEKTIONALWASSERFAHRZEUG**
• **SECTIONAL WATERCRAFT**
• **EMBARCATION À SECTIONS**
- (73) Pakayak LLC, 767 Little City Road, Higganum CT 06441, US
- (72) Mackro, Douglas, Higganum, Connecticut 06441, US
- (74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

B63B 7/04 → (51) **B63B 7/00**

- (51) **B63B 15/00** (11) **3 634 846 B1**
- (52) **B63B 15/0083; B63B 15/02; B63H 9/1042; B63B 2015/0025; B63B 2015/0058; B63H 2009/082**
- (25) En (26) En
(21) 18707411.7 (22) 25.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
(86) IB 2018/050470 25.01.2018
(87) WO 2018/224892 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 SI 201700162
- (54) • **SEGELKONSTRUKTION**
• **SAIL CONSTRUCTION**
• **CONSTRUCTION DE VOILE**
- (73) MIDES DESIGN D.O.O., Kapitejska ulica 9, 1000 Ljubljana, SI
- (72) SIFRER, Erik, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **B63B 21/66** (11) **3 894 314 B1**
- (52) **B63B 21/663**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19817297.5 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) EP 2019/084583 11.12.2019
(87) WO 2020/120544 2020/25 18.06.2020
(30) 11.12.2018 FR 1872638
- (54) • **VERKLEIDETES SCHLEPPKABEL**
• **FAIRED TOWING CABLE**
• **CÂBLE TRACTEUR CARÉNÉ**
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) WARNAN, François, 29200 BREST, FR
LONGUET, Jean-Philippe, 29200 BREST, FR
HELIAS, Laurent, 29200 BREST, FR
GREGOIRE, Frédéric, 29200 BREST, FR
TANNIOU, Paul, 29200 BREST, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

- (51) **B63B 27/25** (11) **3 221 212 B1**
E02F 3/92
- (52) **B63B 27/25; E02F 3/082; E02F 3/925; E02F 3/9262; E02F 3/9293; E02F 7/023**
- (25) En (26) En
(21) 15830893.2 (22) 19.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
(86) NL 2015/050808 19.11.2015
(87) WO 2016/080832 2016/21 26.05.2016
(30) 21.11.2014 NL 2013843
- (54) • **AUFNAHME-ENTLADE-SYSTEM**
• **HOLD OFFLOADING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉCHARGEMENT DE CALE**
- (73) IHC Holland IE B.V., Molendijk 94, 3361 EP Sliedrecht, NL
- (72) VIEZEE, Niels Wouter, 4221 LH Hoogblokland, NL
- (74) VAN DER BLOM, Erik Christiaan, 3232 PR Brielle, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B63B 29/02 → (51) **E04B 2/82**

B63B 35/00 → (51) **C08G 18/42**

- (51) **B63B 39/00** (11) **3 681 792 B1**
B63B 49/00 **G05D 1/08**
- (52) **B63B 79/10; B63B 39/005; B63B 49/00; G05D 1/0875; B63B 2001/201**
- (25) En (26) En
(21) 18779795.6 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) IB 2018/057010 13.09.2018
(87) WO 2019/053628 2019/12 21.03.2019
(30) 13.09.2017 US 201762557964 P 19.03.2018 US 201862644713 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR WELLEN-SCHLAGÜBERWACHUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR WAVE SLAM MONITORING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DU CLAQUEMENT DES VAGUES**
- (73) Hefring EHF, Fiskislóð 83, 101 Reykjavík, IS
BJÖRNSSON, Karl Birgir, 101 Reykjavík, IS
JÓNSSON, Björn, 101 Reykjavík, IS
LOGASON, Kári, 101 Reykjavík, IS
- (74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge bvba Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

B63B 49/00 → (51) **B63B 39/00**

B63G 8/00 → (51) **B60L 50/60**

- (51) **B63H 21/20** (11) **3 908 515 B1**
H02J 1/10 **H02J 7/14**
H02P 9/02
- (52) **H02P 9/02; H02J 1/106; H02J 7/1423; H02J 7/143; B63H 21/20; H02J 2310/42; H02P 2101/35**
- (25) De (26) De
(21) 20712447.0 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) EP 2020/055576 03.03.2020
(87) WO 2020/239277 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019207931
- (54) • **ENERGIEVERSORGUNGSEINRICHTUNG**
• **POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN ENERGIE**
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) TIGGES, Kay, 24257 Hohenfelde, DE

- (51) **B64C 1/06** (11) **2 981 459 B1**
B64D 11/06
- (52) **B64D 11/06; B60N 2/78; B64C 1/066; B64D 11/0646; Y10T 29/49826**
- (25) En (26) En
(21) 14779387.1 (22) 04.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2016
(86) US 2014/033074 04.04.2014
(87) WO 2014/165819 2014/41 09.10.2014
(30) 05.04.2013 US 201361808981 P
- (54) • **SEITENWANDINTEGRIERTE ARMLEHNE FÜR FAHRZEUGINNENRÄUME**
• **SIDEWALL INTEGRATED ARMREST FOR AIRCRAFT INTERIORS**
• **ACCOUDOIR INTÉGRÉ À LA PAROI LATÉRALE POUR INTÉRIEURS D'AÉRONEFS**

- (73) B/E Aerospace, Inc., 1400 Corporate Center Way, Wellington, FL 33414, US
(72) MCKEE, Jeffere M., Duvall, WA 98019, US LIGHTBODY, Stephanie N., Snohomish, WA 98290, US
(74) Stevens Hewlett & Perkins, 1 St. Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB

B64C 1/26 → (51) **F16B 5/02**

B64C 9/16 → (51) **B64C 13/30**

B64C 11/00 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64C 11/30** (11) **3 838 745 B1 G01D 5/14**
(52) **G01D 5/145; B64C 11/301; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 20215047.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201916717321
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER AXIALEN POSITION EINER RÜCKKOPPLUNGSVORRICHTUNG EINER RÜCKKOPPLUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING AN AXIAL POSITION OF A FEEDBACK DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION AXIALE D'UN DISPOSITIF DE RÉTROACTION**
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) TOMESCU, Dana, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
JARVO, James, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
YAKOBOV, Ella, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 11/44 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64C 13/30** (11) **3 781 476 B1 B64C 9/16**
(52) **B64C 9/02; B64C 9/16; B64C 13/30; B64C 13/34; Y02T 50/30**
(25) En (26) En
(21) 19719598.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) GB 2019/051096 17.04.2019
(87) WO 2019/202321 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 GB 201806477 31.05.2018 GB 201808863
(54) • **SYSTEM FÜR EINEN FLUGZEUGFLÜGEL**
• **SYSTEM FOR AN AIRCRAFT WING**
• **SYSTÈME POUR UNE AILE D'AÉRONEF**
(73) Moog Wolverhampton Limited, Valiant Way, Wolverhampton, West Midlands WV9 5GB, GB
(72) THOMAS, Glynn, Wolverhampton West Midlands WV9 5GB, GB
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B64C 25/42 → (51) **B64C 25/60**

- (51) **B64C 25/60** (11) **3 736 210 B1 B64C 25/42 F16L 27/093 F16L 39/04 F16L 27/00 B64C 25/34**

- (52) **B64C 25/60; B64C 25/42; F16L 27/00; F16L 27/093; F16L 39/04; B64C 25/34; B64C 2025/006**
(25) En (26) En
(21) 19214720.5 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 10.05.2019 US 201916409007
(54) • **FAHRWERK MIT HYDRAULIKFLÜSSIGKEITSKANÄLEN**
• **LANDING GEAR WITH HYDRAULIC FLUID CHANNELS**
• **TRAIN D'ATTERRISSAGE AVEC CANAUX DE FLUIDE HYDRAULIQUE**
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) LEONG, Mark S., Arlington, TX 76016, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B64C 27/28 → (51) **B64D 27/24**

B64C 27/605 → (51) **B64D 27/24**

B64C 27/68 → (51) **B64D 27/24**

B64C 29/00 → (51) **B64D 27/24**

- (51) **B64C 39/02** (11) **3 408 176 B1 B64C 39/02; G05D 1/0858;**
(52) **B64C 2201/027; B64C 2201/108; B64C 2201/128; B64C 2201/141; B64C 2201/145; B64C 2201/165**
(25) En (26) En
(21) 17709332.5 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/019776 27.02.2017
(87) WO 2017/151526 2017/36 08.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201615057919 20.12.2016 US 201615384899
(54) • **LUFTFAHRZEUGS MIT SECHS FREIHEITSGRADEN MIT VERSETZTEN ANTRIEBSMECHANISMEN**
• **SIX DEGREE OF FREEDOM AERIAL VEHICLE WITH OFFSET PROPULSION MECHANISMS**
• **VÉHICULE AÉRIEN À SIX DEGRÉS DE LIBERTÉ AVEC MÉCANISMES DE PROPULSION DE DÉCALAGE**
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) CHAMPAGNE, JR., Robert Roy, Seattle, Washington 98109-5210, US
KIMCHI, Gur, Seattle Washington 98109-5210, US
LEGRAND III, Louis LeRoi, Seattle Washington 98109-5210, US
ROBERTS, Nicholas Hampel, Seattle, Washington 98109-5210, US
WELSH, Ricky Dean, Seattle Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 22178329.3 / 4 082 907

- (51) **B64D 11/00** (11) **3 560 834 B1 G06F 8/61 H04B 7/185 B64D 11/06 D03D 15/54 B64D 11/0015; B64D 11/0647; B64D 45/00; D03D 15/54; H04L 67/12;**

- H04L 67/125; B64D 2045/007; D10B 2401/20**
(25) En (26) En
(21) 19165878.0 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(30) 29.03.2018 US 201862649888 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG VON INTELLIGENTEN GEWEBEN IN FLUGZEUGEN**
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR CONTROLLING SMART FABRICS IN AIRCRAFT**
• **SYSTEMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR COMMANDER DES TISSUS INTELLIGENTS DANS UN AÉRONEF**
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Quatmann, Frank, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 197 778 B1 B64D 11/0648; B64D 11/0639; B64D 11/064; Y02T 50/40**
(52) **B64D 11/0648; B64D 11/0639; B64D 11/064; Y02T 50/40**
(25) En (26) En
(21) 15775898.8 (22) 24.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051996 24.09.2015
(87) WO 2016/049343 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 GB 201417009
(54) • **FLUGZEUGSITZ**
• **AIRCRAFT SEAT**
• **SIEGE D'AERONEF**
(73) Bombardier Inc., 400 Côte-Vertu Road West, Dorval QC H4S1Y9, CA
Learjet Inc., One Learjet Way P.O. Box 7707, Wichita, Kansas 67277-7707, US
(84) MT
(72) ERHEL, Philippe, Montréal, Québec H2S 1J2, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B64D 11/06** (11) **3 620 377 B1 B60N 2/885 B60N 2/90 B61D 33/00 B60N 2/01 B60N 2/242; B60N 2/885; B60N 2/91; B61D 33/00; B61D 33/0007; B64D 11/0606; B60N 2/01; B64D 11/0601; B64D 11/0604**
(52) **B60N 2/242; B60N 2/885; B60N 2/91; B61D 33/00; B61D 33/0007; B64D 11/0606; B60N 2/01; B64D 11/0601; B64D 11/0604**
(25) En (26) En
(21) 19198030.9 (22) 04.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 08.04.2015 US 201562144734 P 08.04.2015 US 201562144740 P 08.04.2015 US 201562144747 P
(54) • **SICHTSCHUTZHÜLLE**
• **PRIVACY SHELL**
• **COUVERTURE DE CONFIDENTIALITÉ**
(73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive, Gainesville, TX 76240, US
(72) CARLIOZ, Victor, Gainesville, TX 76240, US
CLEARY, Matthew, Gainesville, TX 76240, US
JAMSON, Hugo, Gainesville, TX 76240, US
KARATSOLLI, Lito, Gainesville, TX 76240, US
LORSIGNOL, Felix, Gainesville, TX 76240, US

MILES, Luke, Gainesville, TX 76240, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43
Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB
(62) 16715986.2 / 3 280 641

B64D 11/06 → (51) **B60N 3/00**
B64D 11/06 → (51) **B64C 1/06**
B64D 11/06 → (51) **B64D 11/00**
B64D 17/72 → (51) **B64D 19/00**
B64D 17/80 → (51) **B64D 19/00**

(51) **B64D 19/00** (11) **3 636 549 B1**
B64D 17/72 **B64D 17/80**
(52) **B64D 17/80; B64D 17/72;**
B64D 19/00
(25) Ja (26) En
(21) 18801575.4 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/018440 07.05.2018
(87) WO 2018/212109 2018/47 22.11.2018
(30) 13.05.2017 JP 2017107155
(54) • **FALLSCHIRM**
• **PARACHUTE**
• **PARACHUTE**
(73) Morikawa, Hiroshi, 132-22 Yachimata-ni,
Yachimata-shi Chiba 2891103, JP
(72) Morikawa, Hiroshi, Yachimata-shi Chiba
2891103, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B64D 27/02** (11) **3 972 901 B1**
B64D 27/10 **B64D 27/24**
B64D 35/04
(52) **B64D 27/02; B64D 27/10;**
B64D 27/24; B64D 35/04;
B64D 2027/026; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 20735619.7 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/069119 07.07.2020
(87) WO 2021/005057 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 FR 1907646
(54) • **HYBRIDANTRIEBSSTRANG FÜR FLUG-**
ZEUGE MIT MECHANISCHEM BEHELFS-
ANTRIEB
• **HYBRID AIRCRAFT DRIVE TRAIN WITH**
AUXILIAR MECHANICAL DRIVE
• **CHAÎNE PROPULSIVE HYBRIDE POUR**
AÉRONEF COMPORTANT UN SYSTÈME
AUXILIAIRE D'ENTRAÎNEMENT MÉCA-
NIQUE
(73) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,
FR
(72) SERGHINE, Camel, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
KŁONOWSKI, Thomas, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
VIVE, Lois, Pierre, Denis, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000
Toulouse, FR

B64D 27/10 → (51) **B64D 27/02**
B64D 27/24 (11) **3 875 374 B1**
B64C 11/00 **B64C 11/44**
B64C 29/00 **B64C 27/28**
B64C 27/68 **B64D 33/08**

B64D 35/02 **B64D 35/08**
B64D 29/02
(52) **B64C 11/001; B64C 11/44;**
B64C 29/0033; B64D 27/24;
B64D 33/08; B64D 35/02; B64D 35/08;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21156416.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 US 202016808836
(54) • **ROTOR SYSTEM MIT ELEKTRISCHER AN-**
TRIEBSSYSTEM-LEITUNGSAUSTA-
SCHWEINHEIT MIT INTEGRIERTER KOL-
LEKTIVER BETÄTIGUNG
• **ROTOR SYSTEM WITH AN ELECTRIC**
DRIVE SYSTEM LINE REPLACEABLE
UNIT WITH INTEGRATED COLLECTIVE
ACTUATION
• **SYSTÈME DE ROTOR AVEC UNE UNITÉ**
REMPLAÇABLE EN LIGNE DE SYSTÈME
D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE À
ACTIONNEMENT COLLECTIF INTÉGRÉ
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster
Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) HEIRONIMUS, William Kyle, Dallas, TX
Texas 75204, US
CHUNG, Stephen Yibum, Keller, TX Texas
76248, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **B64D 27/24** (11) **3 875 375 B1**
B64D 33/08 **B64D 35/08**
B64D 35/02 **B64C 11/44**
B64C 27/28 **B64C 27/68**
B64C 29/00 **B64C 27/605**
(52) **B64D 27/24; B64C 11/44;**
B64C 27/28; B64C 27/605;
B64C 27/68; B64C 29/0033;
B64D 33/08; B64D 35/02; B64D 35/08;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21156417.4 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 04.03.2020 US 202016808851
(54) • **ROTOR SYSTEM MIT EINER TAUMEL-**
SCHLEIBE UND EINEM ELEKTRISCHEN
ANTRIEBSSYSTEM ALS EINE EINZIGE
INTEGRIERTE EINHEIT.
• **ROTOR SYSTEM WITH A SWASHPLATE**
AND AN ELECTRIC DRIVE SYSTEM AS A
SINGLE INTEGRATED UNIT.
• **SYSTÈME DE ROTOR AVEC UN PLATEAU**
OSCILLANT ET UN SYSTÈME D'ENTRAÎ-
NEMENT ÉLECTRIQUE COMME UNE
SEULE UNITÉ INTÉGRÉE.
(73) Textron Innovations Inc., 40 Westminster
Street, Providence, Rhode Island 02903, US
(72) HEIRONIMUS, William Kyle, Dallas, TX
Texas 75204, US
CHUNG, Stephen Yibum, Keller, TX Texas
76248, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B64D 27/24 → (51) **B64D 27/02**
B64D 29/02 → (51) **B64D 27/24**
B64D 33/08 → (51) **B64D 27/24**
B64D 35/02 → (51) **B64D 27/24**

B64D 35/04 → (51) **B64D 27/02**
B64D 35/08 → (51) **B64D 27/24**
B64D 45/00 → (51) **B64D 11/00**
B64F 1/00 → (51) **E01F 3/00**
(51) **B64F 1/28** (11) **3 762 296 B1**
B67D 7/42
(52) **B64F 1/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19709458.4 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) EP 2019/055443 05.03.2019
(87) WO 2019/170671 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 FR 1851927
(54) • **FLUGZEUGBETANKUNGSVORRICHTUNG**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
EINER FLÜGELKOPPLUNG FÜR SOLCH
EINE VORRICHTUNG
• **AIRCRAFT REFUELLING DEVICE AND**
METHOD FOR MANUFACTURING A WING
COUPLING FOR SUCH A DEVICE
• **DISPOSITIF D'AVITAILLEMENT D'UN**
AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN ACCROCHEUR D'AILE POUR UN
TEL DISPOSITIF
(73) DESAUTEL, 99, rue Pierre Corneille, 69003
Lyon, FR
(72) BECK, Claude, 33200 BORDEAUX, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR

(51) **B65B 1/24** (11) **3 452 372 B1**
B65B 43/58
(52) **B65B 1/24; B65B 1/06; B65B 1/30;**
B65B 43/58; B65B 57/145
(25) De (26) De
(21) 17726201.1 (22) 03.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060569 03.05.2017
(87) WO 2017/191209 2017/45 09.11.2017
(30) 04.05.2016 DE 102016108324
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
FUELLEN VON GROSSSÄCKEN
• **DEVICE AND METHOD FOR FILLING**
LARGE BAGS
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR**
REMPLEIR DES SACS GRANDS
(73) Haver & Boecker OHG, Carl-Haver-Platz 3,
59302 Oelde, DE
(72) BRÜGGÉ, Thomas, 59302 Oelde, DE
WESSEL, Thomas A., 59558 Lippstadt, DE
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen Part-
nerschaft mbB, Am Markt 10, 59302 Oelde,
DE

B65B 43/58 → (51) **B65B 1/24**
(51) **B65B 55/04** (11) **3 466 821 B1**
A61L 2/18 **A61L 2/20**
B67C 7/00 **A61L 101/22**
B65B 55/10
(52) **A61L 2/18; A61L 2/20; B65B 55/04;**
B67C 7/00; A61L 2202/122;
A61L 2202/17; A61L 2202/23;
B65B 55/10
(25) Ja (26) En
(21) 17806736.9 (22) 31.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.04.2019
(86) JP 2017/020279 31.05.2017
(87) WO 2017/209185 2017/49 07.12.2017
(30) 31.05.2016 JP 2016109230
17.06.2016 JP 2016120994
17.06.2016 JP 2016121000
28.07.2016 JP 2016148817
28.07.2016 JP 2016148802
28.07.2016 JP 2016148813
28.07.2016 JP 2016148789
03.02.2017 JP 2017018936
- (54) • *KAPPENSTERILISATIONSVORRICHTUNG, INHALTSLADESYSTEM, KAPPENSTERILISATIONSVORFAHREN*
• *CAP STERILIZATION APPARATUS, CONTENT LOADING SYSTEM, CAP STERILIZATION METHOD*
• *APPAREIL DE STÉRILISATION DE CAPUCHON, SYSTÈME DE CHARGEMENT DE CONTENU, PROCÉDÉ DE STÉRILISATION DE CAPUCHON*
- (73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-Chome, Shinjuku-Ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) HAYAKAWA, Atsushi, Tokyo 162-8001, JP
TAKAGI, Masatoshi, Tokyo 162-8001, JP
TAKAKU, Hitoshi, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 22187439.9
-
- B65B 55/10** → (51) **B65B 55/04**
-
- B65C 1/02** → (51) **B65C 9/42**
-
- B65C 9/08** → (51) **B65C 9/42**
-
- B65C 9/18** → (51) **B65C 9/42**
-
- B65C 9/34** → (51) **B65C 9/42**
-
- (51) **B65C 9/42** (11) **3 415 442 B1**
B65C 9/08 **B65C 1/02**
B65C 9/18 **B65C 9/34**
- (52) **B65C 1/025; B65C 9/34;**
B65C 9/1815; B65C 9/1876
- (25) Ja (26) En
(21) 17750149.1 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
(86) JP 2017/003742 02.02.2017
(87) WO 2017/138425 2017/33 17.08.2017
(30) 08.02.2016 JP 2016021965
- (54) • *ETIKETTANBRINGUNGSMASCHINE UND DEHNFOLIENVERPACKUNGSMASCHINE*
• *LABEL-AFFIXING MACHINE AND STRETCH-WRAPPING MACHINE*
• *MACHINE DE FIXATION D'ÉTIQUETTE ET MACHINE D'EMBALLAGE SOUS FILM ÉTIRABLE*
- (73) Ishida Co., Ltd., 44 Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) NISHIMURA, Hiromu, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
KIMOTO, Susumu, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
TOKURA, Hiroaki, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
HAYASHI, Mitsunobu, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
TAI, Yuuki, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

- (51) **B65D 1/22** (11) **3 658 339 B1**
B65D 25/06 **B25H 3/02**
B25H 3/04 **B65D 43/02**
- (52) **B25H 3/021; B25H 3/02; B25H 3/028;**
B25H 3/04; B65D 1/22; B65D 21/0213;
B65D 25/005; B65D 25/06;
B65D 25/205; B65D 25/22;
B65D 43/022; B65G 1/02; B65D 1/42;
B65D 2543/00194; B65D 2543/00296;
B65D 2543/00518; B65D 2543/00851
- (25) De (26) De
(21) 18740200.3 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
(86) EP 2018/068832 11.07.2018
(87) WO 2019/020380 2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017 DE 102017213037
- (54) • *AUFBEWAHRUNGSKASTEN UND REGAL*
• *STORAGE BOX AND SHELF*
• *BOÎTE DE RANGEMENT ET ÉTAGÈRE*
- (73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) HOHL, Wolfgang, 74653 Künzelsau, DE
STARKE, Johannes, 74248 Ellhofen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

B65D 5/06 → (51) **B65D 5/44**

- (51) **B65D 5/44** (11) **3 693 285 B1**
B65D 5/74 **B65D 71/00**
B65D 77/28 **B65D 5/06**
B65D 71/0085; B65D 5/445;
B65D 5/746
- (25) En (26) En
(21) 20154348.5 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 07.02.2019 EP 19155906
- (54) • *VERPACKUNGSANORDNUNG UND SAMMELPACKUNG*
• *PACKAGE ASSEMBLY AND MULTI-PACK*
• *ENSEMBLE D'EMBALLAGE ET EMBALLAGE GROUPE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) ZANOTTI, Giorgia, 41012 Carpi, IT
BARBIERI, Marcello, 41122 Modena, IT
MARTINI, Pietro, 43122 Parma, IT
ENGELBRECHT, Anna, Genowefa, 41121 Modena, IT
EELBECK, James Maxwell, Portishead, BS20 6QN, GB
COWAN-HUGHES, John Robert, Bristol, BS4 4QW, GB
HARKIN, Thomas Zoltan, Bristol, BS10 5HZ, GB
BENZI, Alessandro, 185 Rome, IT
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausingsgata, 221 86 Lund, SE

B65D 5/74 → (51) **B65D 5/44**

- (51) **B65D 17/34** (11) **3 092 176 B1**
B65D 17/4012; B65D 17/4014;
B65D 2517/0013; B65D 2517/0016;

- B65D 2517/0029; B65D 2517/0062;
B65D 2517/007; B65D 2517/0077;
B65D 2517/0082
- (25) It (26) En
(21) 15704845.5 (22) 07.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 16.11.2016
(86) IB 2015/050115 07.01.2015
(87) WO 2015/104659 2015/28 16.07.2015
(30) 08.01.2014 IT UD20140003
22.08.2014 IT UD20140145
- (54) • *DECKEL FÜR BEHÄLTER VON SUBSTANZEN UND BEHÄLTER VON SUBSTANZEN MIT DIESEM DECKEL*
• *LID FOR CONTAINERS OF SUBSTANCES AND CONTAINER OF SUBSTANCES COMPRISING SAID LID*
• *COUVERCLE CONTENANTS DE SUBSTANCES ET CONTENANT DE SUBSTANCES COMPRENANT CE COUVERCLE*
- (73) International Patents and Brands Corporation, Calle 50, Torre Nueva Global Bank Piso 16, Oficina 1602, Panama, PA
(72) MENTASTI GRANELLI, Kerry, London SW7 3QP, GB
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B65D 25/06 → (51) **B65D 1/22**

- (51) **B65D 25/48** (11) **3 936 454 B1**
B65D 47/06 **B65D 83/00**
B05C 17/005
- (52) **B65D 83/0072; B05C 17/00586;**
B65D 47/06; B05C 17/00583
- (25) En (26) En
(21) 20184786.0 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(54) • *KARTUSCHENKAPPE UND KARTUSCHENANORDNUNG*
• *CARTRIDGE CAP AND CARTRIDGE ASSEMBLY*
• *CAPUCHON DE CARTOUCHE ET ENSEMBLE DE CARTOUCHE*
- (73) SOUDAL, Everdongenlaan 18, 2300 Turnhout, BE
(72) THYS, Luc, 2550 Kontich, BE
MONSIEUR, Anneleen, 2180 Ekeren, BE
GEOBES, Peter, 2630 Aartselaar, BE
MILONTON, Jens, 2550 Kontich, BE
AELVOET, Jasper, 2140 Borgerhout, BE
VANDEVENNE, Brecht, 2060 Antwerpen, BE
DE CLERCQ, Sander, 2140 Borgerhout, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B65D 41/34 → (51) **B65D 75/58**

- (51) **B65D 41/42** (11) **3 037 361 B1**
B65D 53/02
- (52) **B65D 41/42; B65D 53/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 14837271.7 (22) 08.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2016
(86) JP 2014/070984 08.08.2014
(87) WO 2015/025737 2015/08 26.02.2015
(30) 22.08.2013 JP 2013172342

- (54) • LEICHT ZU ÖFFNENDER BEHÄLTER-DECKEL
• EASILY OPENABLE CONTAINER LID
• COUVERCLE DE CONTENANT POUVANT ÊTRE OUVERT FACILEMENT
- (73) Nippon Closures Co., Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0022, JP
- (72) OKUBO, Yusuke, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP
- ICHIMURA, Katsuhito, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0021, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B65D 41/47 → (51) **B65D 75/58**

- (51) **B65D 43/02** (11) **3 524 538 B1**
- (52) **B65D 43/0231; B65D 43/02; B65D 2401/05; B65D 2543/00824**
- (25) Es (26) En
(21) 18382077.8 (22) 12.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
- (54) • LEICHT ZU ÖFFNENDER BEHÄLTER
• EASY OPENING CONTAINER
• RÉCIPIENT À OUVERTURE FACILE
- (73) Vidrala, S.A., Barrio Munegazo, 22, 01400 Llodio, ES
- AINIA, Benjamin Franklin, 5, 46980 Paterna Valencia, ES
- (72) IRIZAR GONZALEZ, Liher, 01400 LLODIO, ES
- ENGUIX NICOLAS, Carlos, 46980 PATERNA, ES
- ZOMEÑO ALCALA, Pedro, 46980 PATERNA, ES
- (74) Igartua, Ismael, et al, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

B65D 43/02 → (51) **B32B 3/26**

B65D 43/02 → (51) **B65D 1/22**

- (51) **B65D 43/16** (11) **3 655 340 B1**
- (52) **B65D 43/169**
- (25) De (26) De
(21) 18737894.8 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (86) EP 2018/068249 05.07.2018
- (87) WO 2019/015984 2019/04 24.01.2019
- (30) 21.07.2017 DE 102017212589
- (54) • BEHÄLTER
• CONTAINER
• CONTENANT
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) RUIZ HERNANDEZ, Robert, 40211 Düsseldorf, DE
- BREISINGER, Julia, 40597 Düsseldorf, DE
- STRATHMANN, Stefan, 40699 Erkrath, DE

B65D 47/06 → (51) **B65D 25/48**

B65D 47/12 → (51) **B65D 75/58**

B65D 51/20 → (51) **B32B 3/26**

B65D 53/02 → (51) **B65D 41/42**

B65D 55/12 → (51) **A01M 7/00**

B65D 71/00 → (51) **B65D 5/44**

- (51) **B65D 75/58** (11) **3 763 632 B1**
- B65D 41/34** **B65D 47/12**
- B65D 41/47**
- (52) **B65D 75/5883; B65D 41/0485; B65D 41/3447; B65D 41/47; B65D 47/123; B65D 2575/586**
- (25) Ja (26) En
(21) 19763296.1 (22) 06.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) JP 2019/008950 06.03.2019
- (87) WO 2019/172339 2019/37 12.09.2019
- (30) 06.03.2018 JP 2018039504
- (54) • STRUKTUR EINES MUNDÖFFNUNGS-ABSCHNITTS UND VERPACKUNG
• STRUCTURE OF MOUTH PLUG PORTION, AND PACKAGE
• STRUCTURE DE PARTIE BOUCHON D'OUVERTURE, ET EMBALLAGE
- (73) Hosokawa Yoko Co., Ltd., 11-5, Niban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0084, JP
- (72) UMENAKA Kazuhiro, Tokyo 102-0084, JP
- TANAKA Hideki, Niikawa-Gun, Toyama 939-0643, JP
- TAKASHIMA Hiroaki, Niikawa-Gun, Toyama 939-0643, JP
- (74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B65D 77/20 → (51) **B32B 3/26**

B65D 77/28 → (51) **B65D 5/44**

B65D 83/00 → (51) **B65D 25/48**

- (51) **B65D 85/804** (11) **3 497 039 B1**
- (52) **B65D 85/8043**
- (25) De (26) De
(21) 18705544.7 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) EP 2018/000019 12.01.2018
- (87) WO 2018/134036 2018/30 26.07.2018
- (30) 19.01.2017 DE 102017000433
- (54) • GETRÄNKEKAPSEL ZUM HERSTELLEN EINES GETRÄNKES
• BEVERAGE CAPSULE FOR PREPARATION OF BEVERAGES
• CAPSULE POUR LA PRODUCTION DES BOISSONS
- (73) Georg Menshen GmbH & Co. KG, Industrie-straße 26, 57413 Frintrop, DE
- (72) CRESPO, Lorenzo, 08750 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona), ES
- GUIJARRO, Jordi, 08750 Torrelles de Llobregat (Barcelona), ES
- PRADAS CORTINA, Ramón, 08757 Corbera de Llobregat, ES
- NOGUÉ ARBUSÀ, Martí, 08028 Barcelona, ES
- (74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patent-anwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

(51) **B65D 85/804** (11) **3 883 865 B1**

(52) **B65D 85/8043**

- (25) De (26) De
(21) 19808792.6 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.09.2021
- (86) EP 2019/082259 22.11.2019
- (87) WO 2020/104667 2020/22 28.05.2020
- (30) 22.11.2018 DE 102018220100
10.01.2019 EP 19151178
05.02.2019 EP 19155589
- (54) • DICHTUNG EINER PORTIONSKAPSEL
• SEAL OF A PORTION CAPSULE
• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ D'UNE CAPSULE DOSETTE
- (73) GCS German Capsule Solution GmbH, Senefelderstraße 44, 51469 Bergisch Gladbach, DE
- (72) KRÜGER, Marc, 51467 Bergisch Gladbach, DE
- EMPL, Günter, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B65D 85/804 → (51) **A23C 9/16**

B65D 85/804 → (51) **A47J 31/36**

B65D 88/00 → (51) **E03B 3/03**

B65D 88/42 → (51) **A62C 3/06**

B65D 90/00 → (51) **B63B 3/00**

B65D 90/44 → (51) **A62C 3/06**

- (51) **B65F 1/16** (11) **3 689 786 B1**
- (52) **B65F 1/1615; B65F 2001/1676**
- (25) De (26) De
(21) 20153302.3 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (30) 24.01.2019 DE 102019101724
- (54) • ABFALLAUFNAHMEVORRICHTUNG
• WASTE RECEIVING APPARATUS
• DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DÉCHETS
- (73) Sudhaus GmbH & Co KG, Teichstrasse 5, 58644 Iserlohn, DE
- (72) Keidel, Stephan, 65719 Hofheim, DE
- (74) Schröter & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Mendener Strasse 139, 58636 Iserlohn, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 947 206 B1**

(52) **B65G 1/0485; B65G 1/0464**

- (25) En (26) En
(21) 20711919.9 (22) 16.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/057125 16.03.2020
- (87) WO 2020/200739 2020/41 08.10.2020
- (30) 29.03.2019 NO 20190432
- (54) • SYSTEM ZUR SICHEREN AUFBEWAHRUNG UND ENTNAHME VON PERSÖNLICHEN AUFBEWAHRUNGSBEHÄLTERN ÜBER EINEN INTERAKTIONSBEREICH
• A SYSTEM FOR PROVIDING SECURE STORING AND RETRIEVING OF PERSONAL STORAGE CONTAINERS VIA AN INTERACTION AREA
• SYSTÈME POUR FOURNIR UN STOCKAGE ET UNE RÉCUPÉRATION SÉCURISÉS DE CONTENEURS DE STOCKAGE PERSONNELS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE ZONE D'INTERACTION
- (73) Autostore Technology AS, Stokkasstrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) HATTELAND, Magne, 4024 Stavanger, NO
- FJELDHEIM, Ivar, 5533 HAUGESUND, NO
- AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

B65G 15/08 → (51) **B65G 15/60**

(51) **B65G 15/60** (11) **3 782 938 B1**
B65G 15/08

(52) **B65G 15/08; B65G 15/60;**
B65G 2201/04; B65G 2207/32

(25) Ja (26) En

(21) 19788814.2 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) JP 2019/014201 29.03.2019

(87) WO 2019/202956 2019/43 24.10.2019

(30) 16.04.2018 PCT/JP2018/015742

(54) • **BANDFÖRDERER UND VERFAHREN ZUR SCHWINGUNGSUNTERDRÜCKUNG DES BANDFÖRDERERS**
• **BELT CONVEYOR AND METHOD FOR SUPPRESSING VIBRATION OF BELT CONVEYOR**
• **TRANSPORTEUR À BANDE ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE VIBRATION D'UN TRANSPORTEUR À BANDE**

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) SAKANE, Mamoru, Hyogo 650-8670, JP ODAGIRI, Takashi, Hyogo 650-8670, JP KINUGASA, Tomoyuki, Hyogo 650-8670, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B65G 15/62** (11) **3 095 736 B1**
B65G 21/02

(52) **B65G 21/02; B65G 15/62;**
B65G 2207/30

(25) De (26) De

(21) 16162879.7 (22) 30.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2016

(30) 22.05.2015 DE 102015108185

(54) • **FÖRDERSTRECKE MIT EINER ANZAHL VON MIT TRAVERSEN GEKOPPELTEN BANDUNTERSTÜTZUNGSMODULEN**
• **CONVEYOR LINE WITH CONVEYOR BELT SUPPORTING MODULES COUPLED TO TRANSVERSE MEMBERS**
• **LIGNE DE CONVOYAGE AVEC DES MODULES DE SUPPORT DE BANDE DE CONVOYAGE COUPLÉS À DES SUPPORTS TRANSVERSAUX**

(73) Reich, Konrad, Moos 1, 83135 Schechen, DE

(72) Reich, Konrad, 83135 Schechen, DE

(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

B65G 21/02 → (51) **B65G 15/62**

(51) **B65G 21/08** (11) **3 401 244 B1**
B65G 69/18 **B65G 69/20**
C21B 13/00 **F27B 9/00**
F27D 17/00 **F27D 15/02**

(52) **B65G 69/20; B65G 21/08;**
B65G 69/182; C21C 5/527;
C21B 13/0093; Y02P 10/20

(25) De (26) De

(21) 17170817.5 (22) 12.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018

(54) • **FÖRDERN EINES FÖRDERGUTS**

• **CONVEYANCE OF AN ITEM TO BE CONVEYED**

• **ACHEMINEMENT D'UN PRODUIT**

(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(72) Rosenfellner, Gerald, 3355 Ertl, AT

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

B65G 21/14 → (51) **B65G 47/51**

B65G 21/18 → (51) **B65G 47/51**

B65G 27/04 → (51) **B65G 27/08**

(51) **B65G 27/08** (11) **2 998 245 B1**
B65G 27/20 **B65G 27/30**
B65G 27/04

(52) **B65G 27/30; B65G 27/04;**
B65G 27/08; B65G 27/20

(25) En (26) En

(21) 15157055.3 (22) 25.06.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 23.03.2016

(30) 25.06.2008 US 7539708 P

(54) • **Schwingförderer**
• **Vibratory conveyor**
• **Convoyeur vibrant**

(73) Brunette Machinery Company Inc., 8717-132nd Street, Surrey, BC V3C 6R1, CA

(72) Bonn, Karl Johan Christer, North Vancouver, British Columbia V7N 2W4, CA

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(62) 09768680.2 / 2 303 730

B65G 27/20 → (51) **B65G 27/08**

B65G 27/30 → (51) **B65G 27/08**

(51) **B65G 37/02** (11) **3 757 041 B1**
B65G 54/02 **H02K 11/33**
H02K 41/03 **F16C 32/04**
G05B 19/19

(52) **G05B 19/19; B65G 37/02;**
B65G 43/10; B65G 54/02;
H02K 41/031; G05B 2219/49276;
H02K 2201/18

(25) De (26) De

(21) 20182428.1 (22) 26.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.12.2020

(30) 27.06.2019 DE 102019117424

(54) • **VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINER PLANARANTRIEBSSYSTEMS**
• **METHOD FOR CONFIGURING A PLANAR DRIVE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE**

(73) Beckhoff Automation GmbH, Hühlsdorfweg 20, 33415 Verl, DE

(72) PRÜSSMEIER, Uwe, 32657 Lemgo, DE LUTHE, Thomas, 33415 Verl, DE

WEBER, Tobias, 33332 Gütersloh, DE JURKE, Benjamin, 33332 Gütersloh, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **B65G 41/00** (11) **3 406 545 B1**

(52) **B65G 41/008**

(25) En (26) En

(21) 18173706.5 (22) 22.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018

(30) 26.05.2017 GB 201708479

(54) • **RADIALFÖRDERER MIT MEHRMODUS-RADANORDNUNG**

• **RADIAL CONVEYOR WITH MULTI-MODE WHEEL ASSEMBLY**

• **CONVOYEUR RADIAL COMPORTANT UN ENSEMBLE DE ROUE MULTIMODE**

(73) Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB

(72) BRATTON, Terence, Sion Mills, Tyrone BT82 9PY, GB

MAWHINNEY, Mark, Dungannon, Tyrone BT71 4DU, GB

(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

B65G 41/00 → (51) **B07B 1/00**

(51) **B65G 43/00** (11) **3 472 074 B1**
G01M 3/18 **G01N 21/552**
G01N 21/94 **G01N 21/84**
G01M 3/38 **B65G 17/08**

(52) **B65G 43/00; G01M 3/186;**
G01M 3/38; G01N 21/552;
G01N 21/94; B65G 17/08;
B65G 2203/044; G01N 2021/845;
G01N 2021/945

(25) En (26) En

(21) 17813856.6 (22) 12.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.04.2019

(86) US 2017/036951 12.06.2017

(87) WO 2017/218376 2017/51 21.12.2017

(30) 15.06.2016 US 201662350286 P

(54) • **NASSGEHÄUSEDETEKTOR BEI EINEM FÖRDERBAND**
• **WET CASE DETECTOR IN A CONVEYOR BELT**
• **DÉTECTEUR D'HUMIDITÉ DANS UNE BANDE TRANSPORTEUSE**

(73) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US

(72) FOURNEY, Matthew L., Laurel Maryland 20723, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B65G 43/02** (11) **3 848 307 B1**
B65G 47/96

(52) **B65G 47/96; B65G 43/02;**
B65G 2203/0283; B65G 2207/40

(25) En (26) En

(21) 20217774.7 (22) 30.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.07.2021

(30) 08.01.2020 JP 2020001109

(54) • **ARTIKELFÖRDERANLAGE**
• **ARTICLE CONVEYING FACILITY**
• **INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLES**

(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishi-yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP

(72) UEDA, Yuichi, Shiga, 529-1692, JP MATSUI, Osamu, Shiga, 529-1692, JP KOIDE, Hiroyuki, Shiga, 529-1692, JP

ISHIKURA, Atsushi, Shiga, 529-1692, JP

(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B65G 43/08 → (51) **B08B 9/44**

- B65G 43/08** → (51) **B65G 47/88**
- (51) **B65G 43/10** (11) **3 947 215 B1**
(52) **B65G 43/10**; B60K 2006/268;
B60W 2510/0676; B60W 2510/105;
B60W 2520/10; B60W 2530/10;
B60W 2540/10; B60W 2552/35;
B60W 2556/50
- (25) De (26) De
(21) 20721385.1 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) AT 2020/060132 27.03.2020
(87) WO 2020/198772 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 AT 502752019
(54) • *VERFAHREN UND FÖRDEREINRICHTUNG
ZUR VERBESSERTEN POSITIONS-
BESTIMMUNG EINES AUF DER FÖRDER-
EINRICHTUNG TRANSPORTIERTEN OB-
JEKTS*
• *METHOD AND CONVEYING APPARATUS
FOR THE IMPROVED DETERMINATION
OF THE POSITION OF AN OBJECT
TRANSPORTED ON THE CONVEYING
APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSPORT
POUR UNE DÉTERMINATION DE POSI-
TION AMÉLIORÉE D'UN OBJET TRANS-
PORTÉ SUR LE SYSTÈME DE TRANS-
PORT*
- (73) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2,
4600 Wels, AT
(72) SCHÖNBAUER, Manuel, 4715 Taufkirchen
an der Trattnach, AT
KARER, Florian Georg, 5251 Höhnhart, AT
GRIMMINGER, Richard, 4612 Scharten, AT
KALTSEIS, Simon, 4083 Haibach ob der
Donau, AT
RAUSCH, Martin, 4810 Gmunden, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT
- B65G 47/28** → (51) **B65G 47/88**
- B65G 47/29** → (51) **B65G 47/88**
- B65G 47/30** → (51) **B65G 47/88**
- (51) **B65G 47/51** (11) **3 434 631 B1**
(52) **B65G 47/5109**; B65G 47/5127;
B65G 2201/0202
- (25) En (26) En
(21) 18185042.1 (22) 23.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(30) 27.07.2017 IT 201700086234
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HANDHABEN UND
LEITUNG VON PRODUKTEN IN EINER
ANLAGE ZUR HERSTELLUNG DER BE-
SAGTEN PRODUKTE UND ANLAGE*
• *METHOD OF HANDLING AND ROUTING
OF PRODUCTS IN A PLANT FOR
PRODUCTION OF SAID PRODUCTS AND
PLANT*
• *PROCÉDÉ DE GESTION ET D'ACHEMINE-
MENT DE PRODUITS DANS UNE
INSTALLATION DE PRODUCTION DE CES
PRODUITS ET INSTALLATION*
- (73) SACMI PACKAGING & CHOCOLATE S.P.A.,
Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola
(BO), IT
(72) Fontana, Gianluca, I-12051 ALBA (CN), IT
Lumini, Franco, I-20135 MILANO (MI), IT

- (74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l.
Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bolo-
gna, IT
- (51) **B65G 47/51** (11) **3 514 086 B1**
A24C 5/35 **B65G 21/18**
B65G 21/14
(52) **B65G 47/5122**; **A24C 5/35**;
B65G 21/14; **B65G 21/18**
- (25) It (26) En
(21) 19152671.4 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(30) 19.01.2018 IT 201800001487
(54) • *SPEICHER MIT VARIABLER KAPAZITÄT
FÜR ZIGARETTEN*
• *VARIABLE-CAPACITY STORE FOR
CIGARETTES*
• *MAGASIN À CAPACITÉ VARIABLE POUR
CIGARETTES*
- (73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno,
91, 40133 Bologna, IT
(72) CALZOLARI, Luca, 40133 BOLOGNA, IT
FERRARI, Michele, 40064 OZZANO EMILIA
(BO), IT
FEDERICI, Luca, 40135 BOLOGNA, IT
(74) Mangini, Simone, et al, Studio Torta S.p.A.
Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **B65G 47/88** (11) **3 562 768 B1**
H01F 7/16
(52) **B65G 47/8815**; **H01F 7/1615**;
H01F 2007/1692
- (25) De (26) De
(21) 18702685.1 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
(86) EP 2018/052443 31.01.2018
(87) WO 2018/141817 2018/32 09.08.2018
(30) 01.02.2017 DE 102017000907
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER STOPPER FÜR
EINE STÜCKGUT-FÖRDERANLAGE*
• *ELECTROMAGNETIC STOPPER FOR AN
ARTICLE CONVEYOR SYSTEM*
• *ÉLÉMENT D'ARRÊT ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUE POUR UNE INSTALLATION DE
TRANSPORT DE MARCHANDISES*
- (73) Rhefor GbR, Nelkenstr. 3, 12203 Berlin, DE
(72) MECKLENBURG, Arno, 10999 Berlin, DE
Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB Widenmayerstraße 23, 80538 Mün-
chen, DE
- (51) **B65G 47/88** (11) **3 702 301 B1**
B65G 43/08 **B65G 47/28**
B65G 47/30 **B65G 47/29**
(52) **B65G 47/29**; **B65G 43/08**;
B65G 47/88; B65G 2203/042
- (25) Ja (26) En
(21) 17935610.0 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(86) JP 2017/045985 21.12.2017
(87) WO 2019/123616 2019/26 27.06.2019
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR GE-
GENSTÄNDE*
• *ARTICLE TRANSPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ARTICLE*
- (73) Osaka Sealing Printing Co., Ltd., 1-8, Obase-
cho Tennoji-ku, Osaka-shi, Osaka 543-0028,
JP

- (72) HIRONAKA Ryo, Sakai-city Osaka 599-8241,
JP
KISHIMOTO Tetsuya, Osaka-city Osaka 543-
0028, JP
SHIBAO Kenichi, Osaka-city Osaka 543-
0028, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
- (51) **B65G 47/88** (11) **3 927 634 B1**
(52) **B65G 47/8869**; **B65G 47/8815**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20704556.8 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054326 19.02.2020
(87) WO 2020/169649 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 FR 1901673
(54) • *STOPPVORRICHTUNG ZUM ANHALTEN
UND HEBEN EINES GEGENSTANDES IN
RELATION ZU EINEM FÖRDERTRÄGER*
• *STOP DEVICE FOR STOPPING AND
LIFTING AN OBJECT RELATIVE TO A
CONVEYING SUPPORT*
• *DISPOSITIF DE BUTÉE POUR L'ARRÊT
ET LE SOULEVEMENT D'UN OBJET PAR
RAPPORT A UN SUPPORT DE
CONVOYAGE*
- (73) MECATHERM, Rue de Lattre de Tassigny,
67130 Barmbach, FR
(72) SERGENT, Olivier, 75007 PARIS, FR
PINEAU, Damien, 49340 TREMENTINES, FR
(74) Cabinet Blegier-Rhein-Poupon, 4a rue de
l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B65G 47/96 → (51) **B65G 43/02**

- (51) **B65G 53/66** (11) **3 489 174 B1**
(52) **B65G 53/66**
- (25) De (26) De
(21) 18207261.1 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(30) 22.11.2017 DE 102017220865
(54) • *BAUSTOFF-DRUCKLUFTFÖRDERER*
• *BUILDING MATERIAL COMPRESSED AIR
CONVEYOR*
• *CONVOYEUR PNEUMATIQUE DE MATÉ-
RIAU DE CONSTRUCTION*
- (73) Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH, Max-
Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) Hörz, Matthias, 70736 Fellbach-Schmidlen,
DE
Voss, Sebastian, 71111 Waldenbuch, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster
& Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174
Stuttgart, DE
- (51) **B65G 54/02** (11) **3 393 945 B1**
(52) **B65G 54/02**; **H02K 41/031**;
H02K 7/08
- (25) De (26) De
(21) 16809017.3 (22) 08.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
(86) EP 2016/080189 08.12.2016
(87) WO 2017/108421 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 DE 102015226141
(54) • *LINEARES TRANSPORTSYSTEM MIT MI-
NIMALER TRANSPORTTEILUNG*
• *LINEAR TRANSPORT SYSTEM WITH
MINIMAL TRANSPORT SPACING*

- *SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE PRÉSENTANT UN ÉCART MINIMAL ENTRE LES OBJETS TRANSPORTÉS*
- (73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
 (72) NEUBAUER, Michael, 93073 Neutraubling, DE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B65G 54/02	→ (51) B65G 37/02
B65G 69/18	→ (51) B65G 21/08
B65G 69/20	→ (51) B65G 21/08
B65H 1/02	→ (51) B65H 31/06
B65H 3/10	→ (51) B65H 31/06
B65H 29/40	→ (51) B65H 31/06

- (51) **B65H 31/06** (11) **3 441 337 B1**
B65H 1/02 **G07D 11/00**
B65H 3/10 **B65H 31/26**
B65H 31/22 **B65H 83/02**
B65H 31/10 **B65H 29/40**
B65H 31/18 **G07D 11/13**
G07D 11/165

- (52) **B65H 3/10; B65H 1/025; B65H 1/027; B65H 29/40; B65H 31/06; B65H 31/10; B65H 31/18; B65H 31/22; B65H 31/26; B65H 83/025; G07D 11/13; G07D 11/165; B65H 2301/42142; B65H 2301/442; B65H 2402/45; B65H 2404/1114; B65H 2404/1115; B65H 2404/2311; B65H 2404/232; B65H 2404/64; B65H 2404/652; B65H 2404/655; B65H 2404/693; B65H 2405/211; B65H 2405/31; B65H 2407/30; B65H 2701/1912**

- (25) De (26) De
 (21) 18189945.1 (22) 15.04.2009
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (43) 13.02.2019
 (30) 15.04.2008 DE 102008018935

- (54) • *EINZELBLATTHANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUR EINGABE UND ZUR AUSGABE VON RECHTECKIGEN EINZELBLÄTTERN, INSBESONDERE VON BANKNOTEN, IN EINEN BZW. AUS EINEM BEHÄLTER*
 • *SINGLE SHEET HANDLING DEVICE FOR INPUTTING AND FOR DISPENSING OF RECTANGULAR INDIVIDUAL SHEETS, IN PARTICULAR BANKNOTES, INTO OR OUT OF A CONTAINER*
 • *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE FEUILLE INDIVIDUELLE DESTINÉ À L'ENTRÉE ET À LA SORTIE DE FEUILLES INDIVIDUELLES RECTANGULAIRES, EN PARTICULIER DE BILLETS DE BANQUE DANS UN RÉCIPIENT OU À PARTIR DE CE DERNIER*
- (73) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
 (72) Holland-Letz, Günter, 33106 Paderborn, DE
 Aslan, Ayhan, 33102 Paderborn, DE
 Hoischen, Ludger, 33178 Borcheln, DE
 Löser, Martin, 33102 Paderborn, DE
 Brexel, Dirk, 59590 Geseke, DE
 (62) 09731979.2 / 2 268 563

B65H 31/10	→ (51) B65H 31/06
B65H 31/18	→ (51) B65H 31/06
B65H 31/22	→ (51) B65H 31/06

B65H 31/26	→ (51) B65H 31/06
B65H 37/00	→ (51) B43L 19/00

- (51) **B65H 45/20** (11) **3 792 208 B1**
B31F 1/24 **B31D 5/00**
D04H 11/04 **D06J 1/06**

- (52) **B31F 1/247; B31D 5/0082; B65H 45/20; D06J 1/06**

- (25) De (26) De
 (21) 19196461.8 (22) 10.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.03.2021
 (54) • *FALTVOORRICHTUNG FÜR FLÄCHIGE MATERIALBAHNEN*
 • *FOLDING DEVICE FOR FLAT MATERIAL WEBS*
 • *DISPOSITIF DE PLIAGE POUR BANDES DE MATIÈRES PLANES*
- (73) Roth Composite Machinery GmbH, Forststrasse 3, 35099 Burgwald, DE
 (72) SCHÄFER, Winfried, 35116 Hatzfeld, DE
 (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B65H 49/08	→ (51) B23K 9/133
B65H 57/18	→ (51) B23K 9/133
B65H 75/14	→ (51) B65H 75/18

- (51) **B65H 75/18** (11) **3 438 030 B1**
B65H 75/14 **B65H 75/28**

- (52) **B65H 75/14; B65H 75/145; B65H 75/28; B65H 2701/32**

- (25) Ja (26) En
 (21) 16897062.2 (22) 06.12.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.02.2019
 (86) JP 2016/086179 06.12.2016
 (87) WO 2017/168846 2017/40 05.10.2017
 (30) 31.03.2016 JP 2016083216
 (54) • *SPULE ZUM AUFWICKELN EINER OPTISCHEN FASER, VERFAHREN ZUM AUFWICKELN EINER OPTISCHEN FASER UND AUF EINER SPULE AUFGEWICKELTE OPTISCHE FASER*
 • *BOBBIN FOR REELING OPTICAL FIBER, METHOD FOR REELING OPTICAL FIBER, AND OPTICAL FIBER WOUND ON BOBBIN*
 • *BOBINE POUR ENROULER UNE FIBRE OPTIQUE, PROCÉDÉ POUR ENROULER UNE FIBRE OPTIQUE, ET FIBRE OPTIQUE ENROULÉE SUR UNE BOBINE*

- (73) Fujikura Ltd., 5-1, Kiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
 (72) AKAMATSU Tsuyoshi, Suzuka-shi Mie 510-0226, JP
 ONODERA Taku, Suzuka-shi Mie 510-0226, JP
 MATSUNAGA Satoshi, Suzuka-shi Mie 510-0226, JP
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

B65H 75/28	→ (51) B65H 75/18
B65H 75/44	(11) 3 947 228 B1
H02G 11/02	
(52) B65H 75/4415; B65H 75/4407; B65H 75/4434; B65H 75/4449; B65H 75/4457; H02G 11/02; B65H 2701/34	

- (25) De (26) De
 (21) 20719342.6 (22) 01.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (86) EP 2020/059242 01.04.2020
 (87) WO 2020/201348 2020/41 08.10.2020
 (30) 01.04.2019 DE 202019101862 U

- (54) • *KOMPAKTE WICKELVORRICHTUNG FÜR EINE FLEXIBLE LEITUNG*
 • *COMPACT WINDING DEVICE FOR A FLEXIBLE LINE*
 • *DISPOSITIF D'ENROULEMENT COMPACT POUR UNE CONDUITE FLEXIBLE*
- (73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
 (72) THEISS, Georg, 50678 Köln, DE
 (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

B65H 83/02	→ (51) B65H 31/06
-------------------	--------------------------

- (51) **B66B 1/24** (11) **3 922 587 B1**
B66B 1/2408; B66B 2201/103

- (25) En (26) En
 (21) 21189436.5 (22) 29.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.12.2021
 (30) 30.11.2017 US 201762593017 P
 27.12.2017 US 201715855483

- (54) • *SEQUENZAUSLÖSUNG FÜR AUTOMATISCHE ANRUF UND TRIPS MIT MEHRTEILIGEN AUFGÜGEN*
 • *SEQUENCE TRIGGERING FOR AUTOMATIC CALLS & MULTI-SEGMENT ELEVATOR TRIPS*
 • *DÉCLENCHEMENT DE SÉQUENCES POUR APPELS AUTOMATIQUES ET TRAJETS D'ASCENSEURS MULTISEGMENTS*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
 (72) NICHOLS, Stephen Richard, Connecticut, US
 SCOVILLE, Bradley, Connecticut, US
 DANIELS, Harrison, Connecticut, US
 SIMCI, Paul A., Connecticut, US
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
 (62) 18209163.7 / 3 492 413

(51) B66B 1/28	(11) 3 730 439 B1
(52) B66B 1/285	
(25) En (26) En	
(21) 19171052.4 (22) 25.04.2019	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.10.2020
 (54) • *LÖSUNG FÜR DEN BETRIEB EINES AUFZUGS*
 • *A SOLUTION FOR OPERATING AN ELEVATOR*
 • *SOLUTION DE FONCTIONNEMENT D'UN ASCENSEUR*

- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
 (72) VILJANEN, Mikko, 00330 HELSINKI, FI
 WENLIN, Henri, 00330 HELSINKI, FI
 TENHUNEN, Asmo, 00330 HELSINKI, FI
 KALLIONIEMI, Antti, 00330 HELSINKI, FI
 PARVIAINEN, Mikko, 00300 HELSINKI, FI
 (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) B66B 3/00	(11) 3 730 441 B1
B66B 5/00	

- (52) **B66B 3/00; B66B 5/0025; B66B 5/0087**
- (25) En (26) En
(21) 19171319.7 (22) 26.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (54) • *LÖSUNG ZUR ERZEUGUNG VON INSPEKTIONSINFORMATIONEN MEHRERER SIGNALISIERUNGSELEMENTE EINER AUFZUGSANLAGE*
- *A SOLUTION FOR GENERATING INSPECTION INFORMATION OF A PLURALITY OF SIGNALIZATION ELEMENTS OF AN ELEVATOR SYSTEM*
- *SOLUTION POUR GÉNÉRER DES INFORMATIONS D'INSPECTION D'UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS DE SIGNALISATION D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) KUJALA, Matti, 00330 HELSINKI, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66B 5/00 → (51) **B66B 3/00**

- (51) **B66B 9/08** (11) **3 672 894 B1**
- (52) **B66B 9/0807; B66B 9/0853**
- (25) En (26) En
(21) 18879386.3 (22) 30.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) TR 2018/050407 30.07.2018
- (87) WO 2019/098963 2019/21 23.05.2019
- (30) 25.08.2017 TR 201712778
- (54) • *DISKRIMINIERUNGSFREIES ZUGANGSSYSTEM FÜR ÖFFENTLICHE/KOLLEKTIVE LEBENSRAUME*
- *NONDISCRIMINATORY ACCESS SYSTEM FOR PUBLIC/COLLECTIVE LIVING SPACES*
- *SYSTÈME D'ACCÈS NON DISCRIMINAIRE POUR DES ESPACES DE VIE PUBLICS/COLLECTIFS*
- (73) ORTA DOGU TEKNİK UNIVERSİTESİ, Üniversiteler Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:1 Cankaya, 06800 Ankara, TR
- (72) OZDEMİR, Ataman, 06800 Ankara, TR
- (74) Yalçın Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, Ankara, TR

- (51) **B66C 1/10** (11) **3 724 120 B1**
- B66C 13/08** **B66C 23/18**
- F03D 13/20** **F03D 13/10**
- F03D 13/40**
- (52) **B66C 13/08; B66C 1/101; B66C 1/108; B66C 23/185; F03D 13/10; F05B 2230/61; Y02E 10/72; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 18821997.6 (22) 10.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
- (86) DK 2018/050340 10.12.2018
- (87) WO 2019/114898 2019/25 20.06.2019
- (30) 13.12.2017 DK PA201770934 21.12.2017 DK PA201770976
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HEBEN UND STEuern DER HORIZONTALen AUSRICHTUNG UND/ODER DER POSITION VON KOMPONENTEN*
- *SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR LIFTING AND CONTROLLING THE HORI-*

- ZONTAL ORIENTATION AND/OR POSITION OF COMPONENTS*
- *SYSTEME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LEVAGE ET DE COMMANDE DE L'ORIENTATION HORIZONTALE ET/OU DE LA POSITION DE COMPOSANTS*
- (73) ENABL A/S, Kilde Alle 4, 8722 Hedensted, DK
- (72) SVINTH, Kenneth Helligsø, 8464 Galten, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

- (51) **B66C 1/28** (11) **3 212 558 B1**
- (52) **B66C 1/28**
- (25) En (26) En
(21) 15854327.2 (22) 28.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017
- (86) FI 2015/050739 28.10.2015
- (87) WO 2016/066899 2016/18 06.05.2016
- (30) 29.10.2014 FI 20140298
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANHEBEN VON GEGENSTÄNDEN, DIE DURCH UMREIFUNGSMITTEL ZUSAMMENGE bundEN SIND*
- *APPARATUS FOR LIFTING ITEMS BOUND TOGETHER BY STRAPPING MEANS*
- *APPAREIL DE LEVAGE D'ARTICLES LIÉS ENTRE EUX PAR UN MOYEN DE CERCLAGE*
- (73) STEVENEL OY, Juhlatalonkatu 6 C 45, 33100 Tampere, FI
- (72) HYYSALO, Heikki, FI-33100 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B66C 13/08 → (51) **B66C 1/10**

B66C 23/18 → (51) **B66C 1/10**

B66D 1/74 → (51) **A62B 1/06**

B66F 3/42 → (51) **E04G 11/24**

- (51) **B66F 9/075** (11) **3 517 481 B1**
- H01R 13/516**
- (52) **B66F 9/07504; B66F 9/07531; H01R 13/516; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) De (26) De
(21) 19151235.9 (22) 10.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (30) 24.01.2018 DE 102018101529
- (54) • *FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM ELEKTRISCHEN STECKVERBINDER*
- *INDUSTRIAL TRUCK WITH AN ELECTRICAL CONNECTOR*
- *CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UN CONNEXEUR ENFICHABLE ÉLECTRIQUE*
- (73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
- (72) Rosenberg, Tilman, 22303 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B66F 9/075 → (51) **G06F 3/048**

B66F 9/24 → (51) **G06F 3/048**

- (51) **B67B 3/20** (11) **3 529 197 B1**
- B67C 3/26** **F16D 1/112**
- F16D 1/116**
- (52) **B67B 3/2066; F16D 1/112; F16D 1/116; B67B 2201/10; B67C 2003/2668**

- (25) De (26) De
(21) 17745294.3 (22) 19.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) EP 2017/068202 19.07.2017
- (87) WO 2018/072900 2018/17 26.04.2018
- (30) 19.10.2016 DE 102016220472
- (54) • *SCHNELLWECHSELKUPPLUNG FÜR EINE BEHÄLTERBEHANDLUNGSMASCHINE*
- *QUICK-CHANGE COUPLING FOR A CONTAINER TREATMENT MACHINE*
- *RACCORD RAPIDE POUR UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) ANGETTER, Tobias, Neutraubling 93073, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B67B 3/20** (11) **3 630 670 B1**

(52) **B67B 3/2033**

- (25) De (26) De
(21) 18729072.1 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
- (86) EP 2018/064006 29.05.2018
- (87) WO 2018/219908 2018/49 06.12.2018
- (30) 02.06.2017 DE 102017112218
- (54) • *VERSCHLIESSMASCHINE UMLAUFENDER BAUART*
- *ROTARY-TYPE CAPPING MACHINE*
- *CAPSULEUSE DE TYPE ROTATIF*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) NAABER, Matthias, 55559 Bretzenheim, DE

B67C 3/00 → (51) **B67C 3/28**

B67C 3/26 → (51) **B67B 3/20**

- (51) **B67C 3/28** (11) **3 898 495 B1**
- F16K 31/08** **F16K 31/54**
- B67C 3/00**
- (52) **B67C 3/001; B67C 3/281; B67C 3/286**
- (25) It (26) En
(21) 19808667.0 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) IB 2019/059980 20.11.2019
- (87) WO 2020/128678 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 IT 201800020926
- (54) • *BEFÜLLVORRICHTUNG ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTERS UND VERFAHREN ZUR DESINFEKTION DAVON*
- *FILLING DEVICE FOR FILLING A RECEPTACLE AND PROCESS FOR THE SANITISATION THEREOF*
- *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE PERMETTANT DE REMPLIR UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DESTINÉ À LA DÉSINFECTION DE CE DERNIER*
- (73) Gea Procomac S.p.A., Via Fedolfi, 29, 43038 Sala Baganza (PR), IT
- (72) ABELLI, Paolo, 43038 Sala Baganza (Parma), IT
- ANTIGA, Simone, 43038 Sala Baganza (Parma), IT
- BONFANTI, Michele, 43038 Sala Baganza (Parma), IT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B67C 7/00 → (51) **B65B 55/04**

B67D 1/00 → (51) **B67D 1/10**

(51) **B67D 1/10** (11) **3 730 879 B1**
B67D 1/00 **F25D 23/12**

(52) **F25D 23/126; B67D 1/0014;**
B67D 1/103; B67D 1/104;
B67D 2210/00036; F25D 2323/122

(25) Zh (26) En
(21) 18893312.1 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) CN 2018/115571 15.11.2018
(87) WO 2019/120010 2019/26 27.06.2019
(30) 23.12.2017 CN 201711407449

(54) • **WASSERAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLSCHRANK DAMIT**
• **WATER STORAGE DEVICE AND REFRIGERATOR HAVING SAME**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'EAU ET RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ DE CELUI-CI**

(73) Qingdao Haier Co., Ltd., Haier Industry Park
Haier Road No.1 Laoshan District Qingdao,
Shandong 266101, CN

(72) ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101,
CN
ZHANG, Yanqing, Qingdao, Shandong
266101, CN
XUE, Jianjun, Qingdao, Shandong 266101,
CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B67D 7/04 → (51) **B67D 7/78**

B67D 7/06 → (51) **H02N 11/00**

B67D 7/36 → (51) **B67D 7/78**

B67D 7/42 → (51) **B64F 1/28**

(51) **B67D 7/78** (11) **3 816 099 B1**
B67D 7/36 **B67D 7/04**

(52) **B67D 7/78; B67D 7/04; B67D 7/36**

(25) De (26) De
(21) 20201530.1 (22) 13.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021
(30) 22.10.2019 AT 602382019

(54) • **ABGABEVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGEN BRENNSTOFF**
• **DISPENSATION DEVICE FOR LIQUID FUEL**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LE CARBURANT LIQUIDE**

(73) Wolf tank-Adisa Holding AG, Grabenweg 58,
6020 Innsbruck, AT

(72) ADAMO, Calogero, 00199 Rom, IT
WERTH, Peter, 6162 Mutters, AT

(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft,
Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

(51) **B82Y 10/00** (11) **3 718 962 B1**
H01L 27/092 **H01L 27/06**
H01L 21/8234 **H01L 29/775**
H01L 29/66 **H01L 29/417**
H01L 29/10 **H01L 29/06**
H01L 27/105

(52) **H01L 29/0676; B82Y 10/00;**
H01L 21/823425; H01L 21/823487;
H01L 27/092; H01L 27/105;
H01L 29/1079; H01L 29/41741;
H01L 29/66439; H01L 29/775

(25) En (26) En

(21) 19166609.8 (22) 01.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.10.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES VERTIKALEN NANODRAHT- ODER NANOFOLIEN- FELDEFFEKTTRANSISTORS**
• **A METHOD FOR FORMING A VERTICAL NANOWIRE OR NANOSHEET FIELD-EFFECT TRANSISTOR**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TRANSISTOR VERTICAL À EFFET DE CHAMP À NANOFILS OU NANOFEUILLES**

(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) VELOSO, Anabela, 3001 Leuven, BE
HUYNH BAO, Trong, 3001 Leuven, BE
APPELTANS, Raf, 3001 Leuven, BE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B82Y 30/00 → (51) **C08L 25/12**

(51) **C01B 21/087** (11) **3 853 174 B1**
C01C 1/14 **C07C 279/00**
C06B 31/00 **C07C 277/08**

(52) **C01B 21/087; C07C 277/08**

(25) En (26) En
(21) 18779820.2 (22) 17.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021
(86) SE 2018/050939 17.09.2018
(87) WO 2020/060451 2020/13 26.03.2020

(54) • **SYNTHESE VON AMMONIUMDINITRAMID (ADN)**
• **SYNTHESIS OF AMMONIUM DINITRAMIDE (ADN)**
• **SYNTHÈSE DE DINITRAMIDE D'AMMONIUM (ADN)**

(73) Totalförsvarets Forskningsinstitut, 164 90
Stockholm, SE

(72) EK, Stefan, 14725 Tumba, SE
JOHANSSON, Jonas, 14725 Tumba, SE

(74) Hedefält, Dag, Försvarets Materielverk
Patentenheden, 115 88 Stockholm, SE

(51) **C01B 25/168** (11) **3 201 129 B1**
C03C 3/16 **C03C 4/00**
C03C 10/00 **C01B 25/40**
C01B 25/42 **C03C 1/00**
C01B 25/45

(52) **C01B 25/40; C01B 25/168;**
C01B 25/42; C01B 25/425;
C01B 25/45; C03C 1/006; C03C 3/16;
C03C 4/0014; C03C 10/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 15787255.7 (22) 29.09.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017
(86) FR 2015/052584 29.09.2015
(87) WO 2016/051063 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 FR 1459245

(54) • **PYROPHOSPHATMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN MATERIALS UND VERWENDUNG ZUR KNOCHENREPARATUR**
• **PYROPHOSPHATE TYPE MATERIAL, PROCESS FOR PREPARING SUCH A MATERIAL AND USE FOR BONE REPAIR**
• **MATÉRIAU DE TYPE PYROPHOSPHATE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN TEL MATÉRIAU ET UTILISATION POUR LA RÉPARATION OSSEUSE**

(73) Institut National Polytechnique de Toulouse,
6 allée Emile Monso BP 34038, 31029
Toulouse, FR

CNRS Centre National de la Recherche Scientifique, 3 Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR

Université Paul Sabatier Toulouse III, 118 route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR

(72) SOULIE, Jérémy, 31400 Toulouse, FR
COMBES, Christèle, 31320 Merville, FR
REY, Christian, 31320 Aureville, FR
GRAS, Pierre, 13690 Gravason, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

C01B 25/40 → (51) **C01B 25/168**

C01B 25/42 → (51) **C01B 25/168**

C01B 25/45 → (51) **C01B 25/168**

(51) **C01B 32/158** (11) **3 466 875 B1**
C01B 32/176 **C01B 32/174**

(52) **C01B 32/174; C01B 32/158;**
C01B 32/176

(25) Ko (26) En
(21) 18736525.9 (22) 05.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2019
(86) KR 2018/000251 05.01.2018
(87) WO 2018/128461 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 KR 20170001673

(54) • **KOHLNSTOFFNANORÖHRCHENDISPERSION MIT VERBESSERTER BEARBEITBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CARBON NANOTUBE DISPERSION WITH IMPROVED WORKABILITY AND PREPARATION METHOD THEREFOR**
• **DISPERSION DE NANOTUBES DE CARBONE À MANIABILITÉ AMÉLIORÉE ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION**

(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) YOON, Jae Keun, Daejeon 34122, KR
CHO, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Sung Jin, Daejeon 34122, KR
KANG, Kyung Yeon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C01B 32/158 → (51) **B01J 19/02**

C01B 32/174 → (51) **C01B 32/158**

C01B 32/176 → (51) **C01B 32/158**

C01B 33/12 → (51) **B09B 3/00**

C01B 33/149 → (51) **A61Q 11/00**

C01B 33/20 → (51) **B09B 3/00**

C01B 37/08 → (51) **C01B 39/54**

C01B 39/00 → (51) **B09B 3/00**

C01B 39/02 → (51) **C01B 39/54**

(51) **C01B 39/54** (11) **2 857 356 B1**
C01B 37/08 **C01B 39/02**

(52) **C01B 39/54; C01B 39/023**

(25) Ja (26) En
(21) 13794531.7 (22) 23.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2015
(86) JP 2013/064392 23.05.2013
(87) WO 2013/176227 2013/48 28.11.2013

- (30) 24.05.2012 JP 2012119091
14.06.2012 JP 2012135093
25.12.2012 JP 2012281674
- (54) • *SILICOALUMINOPHOSPHAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FESTSTOFFSÄUREKATALYSATOR DAMIT*
• *SILICOALUMINOPHOSPHATE, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND SOLID ACID CATALYST COMPRISING SAME*
• *SILICOALUMINOPHOSPHATE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET CATALYSEUR ACIDE SOLIDE LE COMPRENANT*
- (73) Tosoh Corporation, 4560 Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
- (72) OKANIWA Hiroshi, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
AOYAMA Hidekazu, Shunan-shi Yamaguchi 746-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- C01C 1/14** → (51) **C01B 21/087**
-
- C01G 45/12** → (51) **H01M 4/505**
-
- (51) **C01G 53/00** (11) **3 597 604 B1**
- (52) **C01G 53/50**; C01P 2004/03; C01P 2006/40; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 19180188.5 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (30) 17.07.2018 CN 201810782361
- (54) • *POSITIVAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND POSITIVELEKTRODENPLATTE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREOF AND POSITIVE ELECTRODE PLATE AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF POSITIF, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) WU, Qi, Ningde City, Fujian 352100, CN
HE, Jinhua, Ningde City, Fujian 352100, CN
JI, Changyin, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Liangbin, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/505**
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **3 402 751 B1**
D06M 11/13 **D06M 13/148**
- (52) **C02F 1/001**; **C02F 1/505**; **D06M 11/83**; **D06M 13/148**; **D06M 16/00**; C02F 2201/008; C02F 2303/04; C02F 2305/08
- (25) En (26) En
(21) 17705986.2 (22) 14.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) US 2017/013608 14.01.2017
(87) WO 2017/124057 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201662278748 P
- (54) • *SUBSTRATE MIT METALLNANOPARTIKELN, ENTSPRECHENDE ARTIKEL UND KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SUBSTRATES WITH METAL NANOPARTICLES, RELATED ARTICLES, AND A CONTINUOUS PROCESS FOR MAKING SAME*
• *SUBSTRATS CONTENANT DES NANOPARTICULES MÉTALLIQUES, ARTICLES ASSOCIÉS, ET PROCESSUS CONTINU POUR LEUR FABRICATION*
- (73) Folia Water, Inc., 1401 Forbes Avenue Suite 302, Pittsburgh, PA 15219, US
- (72) DANKOVICH, Theresa, Pittsburgh PA 15221, US
LEVINE, Jonathan, Pittsburgh PA 15221, US
CARSON, Cantwell, George, Pittsburgh PA 15214, US
- (74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
-
- (51) **C02F 1/00** (11) **3 609 844 B1**
B01D 29/23 **B01D 29/68**
C02F 103/00
- (52) **B01D 29/232**; **B01D 29/686**; **B01D 29/688**; **C02F 1/004**; B01D 2201/0407; B01D 2201/082; C02F 2103/008; C02F 2303/16
- (25) En (26) En
(21) 18719058.2 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
(86) EP 2018/057516 23.03.2018
(87) WO 2018/188934 2018/42 18.10.2018
(30) 11.04.2017 EP 17165983
- (54) • *RÜCKSPÜLANORDNUNG FÜR EINEN FILTER*
• *BACK-WASHING ARRANGEMENT FOR A FILTER*
• *DISPOSITIF DE RETOUR DE LAVAGE POUR UN FILTRE*
- (73) MossHydro AS, Nedre Storgate 46, 3015 Drammen, NO
- (72) HOLMEN, Kristian, 1387 Asker, NO
HOLMEN, Svein, 1519 Moss, NO
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE
-
- C02F 1/00** → (51) **C02F 5/08**
-
- C02F 1/04** → (51) **C02F 1/44**
-
- (51) **C02F 1/44** (11) **3 303 228 B1**
B01D 61/36 **B01D 63/08**
C02F 1/04
- (52) **B01D 61/366**; **B01D 61/364**; **B01D 63/082**; **C02F 1/045**; **C02F 1/447**; B01D 2311/10; B01D 2311/14; B01D 2311/243; B01D 2311/25; B01D 2311/2649; B01D 2311/2692; C02F 1/14; C02F 1/16; C02F 2209/02; C02F 2209/05; C02F 2301/063; Y02W 10/37
- (25) De (26) De
(21) 16728625.1 (22) 20.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) EP 2016/061396 20.05.2016
(87) WO 2016/198251 2016/50 15.12.2016
(30) 08.06.2015 DE 102015210419
19.05.2016 DE 102016208571
- (54) • *ANORDNUNG FÜR DIE BEREITSTELLUNG VON KEIMFREIEM WASSER FÜR INJEKTIONSZWECKE*
• *ARRANGEMENT FOR PROVIDING STERILE WATER FOR INJECTION PURPOSES*
• *SYSTÈME POUR PRÉPARER DE L'EAU STÉRILE INJECTABLE*
- (73) Pharmatec GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 3, 01099 Dresden, DE
- (72) VON PAPPEN, Michael, 01099 Dresden, DE
DAEMMIG, Daniel, 01640 Coswig, DE
KRETSCHMAR, Ralf, 01309 Dresden, DE
SIMON, Stephan, 01309 Dresden, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Postfach 10 37 62, 70032 Stuttgart, DE
-
- C02F 1/44** → (51) **B01D 65/02**
-
- C02F 1/68** → (51) **C02F 5/08**
-
- C02F 3/12** → (51) **B01D 65/02**
-
- (51) **C02F 3/30** (11) **3 630 686 B1**
- (52) **C02F 3/302**; **C02F 3/006**; C02F 2209/003; C02F 2209/16; C02F 2209/22; C02F 2209/44; Y02W 10/10
- (25) En (26) En
(21) 18725248.1 (22) 23.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/063559 23.05.2018
(87) WO 2018/215561 2018/48 29.11.2018
(30) 23.05.2017 NL 2018967
- (54) • *KONTROLLIERTE GLEICHZEITIGE NITRIFIKATION UND DENITRIFIKATION BEI DER ABWASSERBEHANDLUNG*
• *CONTROLLED SIMULTANEOUS NITRIFICATION AND DENITRIFICATION IN WASTEWATER TREATMENT*
• *NITRIFICATION ET DÉNITRIFICATION SIMULTANÉES RÉGULÉES DANS LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES*
- (73) HaskoningDHW Nederland B.V., Laan 1914 no 35, 3818 EX Amersfoort, NL
- (72) VAN DIJK, Edward John Henrik, 3818 EX Amersfoort, NL
VAN SCHAGEN, Kim Michael, 3818 EX Amersfoort, NL
OOSTERHOFF, Anthony Theodoor, 3818 EX Amersfoort, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **C02F 5/08** (11) **3 819 265 B1**
C02F 1/68 **C02F 1/00**
- (52) **C02F 5/086**; **C02F 1/688**; C02F 1/003; C02F 2201/006; C02F 2307/12
- (25) It (26) En
(21) 20205722.0 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(30) 06.11.2019 IT 201900020440
- (54) • *FILTERGERÄT ZUR LIEFERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS MIT WASSER AUS EINEM WASSERVERSORGUNGSNETZ*
• *FILTERING DEVICE FOR PROVIDING A HOUSEHOLD APPLIANCE WITH FEED WATER COMING FROM A WATER SUPPLY NETWORK*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE POUR FOURNIR UN APPAREIL MÉNAGER EN EAU PROVENANT D'UN RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU*

- (73) Pezzotti, Fabrizio, Via Foresta, 67, 02100 Rieti, IT
- (72) PEZZOTTI, Fabrizio, 02100 RIETI, IT
- (74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

C02F 103/00 → (51) **C02F 1/00**

C03B 1/00 → (51) **C03B 23/03**

- (51) **C03B 23/03** (11) **3 604 241 B1**
B60R 11/02 **C03C 17/23**
C03C 17/28 **G02B 5/08**
G02B 27/01 **C03C 3/083**
C03B 1/00 **C03C 3/085**
C03C 3/087 **C03C 17/09**
C03C 19/00 **C03C 21/00**

- (52) **C03C 19/00; C03B 23/0357; C03C 3/083; C03C 3/085; C03C 3/087; C03C 17/09; C03C 21/00; G02B 5/0221; G02B 27/0101; C03C 2217/256; G02B 2027/0194; Y02P 40/57**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18771298.9 (22) 19.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) JP 2018/010913 19.03.2018
- (87) WO 2018/174033 2018/39 27.09.2018
- (30) 23.03.2017 JP 2017058205

- (54) • **HEAD-UP-ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER GLASPLATTE FÜR MOBILE KÖRPER**
• **HEAD-UP DISPLAY DEVICE AND USE OF GLASS PLATE FOR MOBILE BODIES**
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE TÊTE HAUTE ET UTILISATION D’UNE PLAQUE DE VERRE POUR LES CORPS MOBILES**

- (73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
- (72) KANASUGI Satoshi, Tokyo 100-8405, JP
SAKAI Yusuke, Tokyo 100-8405, JP
FUKUSHI Takanori, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C03C 1/00 → (51) **C01B 25/168**

C03C 3/064 → (51) **A61N 1/375**

C03C 3/068 → (51) **A61N 1/375**

C03C 3/083 → (51) **C03B 23/03**

C03C 3/085 → (51) **C03B 23/03**

- (51) **C03C 3/087** (11) **3 565 789 B1**
C03C 3/097
- (52) **C03C 3/097; C03C 3/087**
- (25) En (26) En
- (21) 18701848.6 (22) 05.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (86) US 2018/012528 05.01.2018
- (87) WO 2018/129282 2018/28 12.07.2018
- (30) 09.01.2017 US 201762443918 P

- (54) • **IONENAUSTAUSCHBARES GLAS MIT NIEDRIGEM WÄRMEAUSSDEHNUNGS-KOEFFIZIENTEN**
• **ION-EXCHANGEABLE GLASS WITH LOW COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION**

- **VERRE À IONS ÉCHANGEABLES À BAS COEFFICIENT DE DILATATION THERMIQUE**
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) GROSS, Timothy Michael, Corning New York 14830, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03C 3/087 → (51) **C03B 23/03**

C03C 3/091 → (51) **C03C 3/097**

C03C 3/093 → (51) **C03C 3/097**

- (51) **C03C 3/097** (11) **3 074 357 B1**
C03C 3/093 **C03C 3/091**
C03C 21/00
- (52) **C03C 3/097; C03C 3/091; C03C 3/093; C03C 21/002; Y10T 428/315**

- (25) En (26) En
- (21) 14809190.3 (22) 17.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2016
- (86) US 2014/065928 17.11.2014
- (87) WO 2015/080893 2015/22 04.06.2015
- (30) 26.11.2013 US 201361909049 P

- (54) • **SCHNELLE IONENAUSTAUSCHBARE GLÄSER MIT HOHER EINKERBUNGS-SCHWELLE**
• **FAST ION EXCHANGEABLE GLASSES WITH HIGH INDENTATION THRESHOLD**
• **VERRE À ÉCHANGE IONIQUE RAPIDE ET À SEUIL D’INDENTATION ÉLEVÉ**

- (73) Corning Inc., 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
- (72) DEJNEKA, Matthew John, Corning, New York 14830, US
MAURO, John Christopher, Corning, New York 14830, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C03C 3/097 → (51) **C03C 3/087**

C03C 3/16 → (51) **C01B 25/168**

C03C 4/00 → (51) **C01B 25/168**

C03C 8/02 → (51) **A61N 1/375**

C03C 8/24 → (51) **A61N 1/375**

C03C 10/00 → (51) **C01B 25/168**

C03C 12/00 → (51) **A61N 1/375**

C03C 14/00 → (51) **A61N 1/375**

C03C 17/09 → (51) **C03B 23/03**

C03C 17/23 → (51) **C03B 23/03**

- (51) **C03C 17/25** (11) **3 873 861 B1**
C03C 17/36 **C03C 17/42**
- (52) **C03C 17/42; C03C 17/256; C03C 17/366; C03C 17/3681; C03C 2217/212; C03C 2217/213; C03C 2217/22; C03C 2217/228; C03C 2217/23; C03C 2217/425; C03C 2217/78; C03C 2218/113; C03C 2218/32**
- (25) En (26) En

- (21) 19779917.4 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.09.2021
- (86) EP 2019/076952 04.10.2019
- (87) WO 2020/088881 2020/19 07.05.2020
- (30) 29.10.2018 EP 18203137
- (54) • **BESCHICHTETES SUBSTRAT**
• **COATED SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT REVÊTU**

- (73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- AGC Inc., Shin Marunouchi Building, 1-5-1 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP

- AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, GA 30022-1167, US
- AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 - Jardim Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá São Paulo, BR

- (72) BOSGAERD, Eric, 1474 Ways, BE
PEYROUX, Eugénie, 1653 Dworp, BE
PIERRE, David, 6041 Gosselies, BE
- (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

C03C 17/28 → (51) **C03B 23/03**

C03C 17/36 → (51) **C03C 17/25**

C03C 17/42 → (51) **C03C 17/25**

C03C 19/00 → (51) **C03B 23/03**

C03C 21/00 → (51) **C03B 23/03**

C03C 21/00 → (51) **C03C 3/097**

C03C 25/26 → (51) **C03C 25/47**

C03C 25/36 → (51) **C03C 25/47**

- (51) **C03C 25/47** (11) **3 268 323 B1**
C03C 25/26 **C03C 25/36**
C08J 5/08
- (52) **C03C 25/47; C03C 25/26; C03C 25/36; C08J 5/08; C08J 2363/00**

- (25) De (26) De
- (21) 16708995.2 (22) 07.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
- (86) EP 2016/054726 07.03.2016
- (87) WO 2016/142311 2016/37 15.09.2016
- (30) 10.03.2015 EP 15158363

- (54) • **FIBERSIZING MIT GERINGEN MENGEN NANOMATERIALIEN**
• **FIBRE SIZING WITH SMALL AMOUNTS OF NANOMATERIALS**
• **AGENT DE COLLAGE COMPRENANT DE FAIBLES QUANTITÉS DE NANOMATÉRIEAUX**

- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) SPRENGER, Stephan, 22113 Oststeinbek, DE
NAUMANN, Matthias, 22159 Hamburg, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **C04B 11/02** (11) **3 984 977 B1**
C04B 11/028 **C04B 11/26**
C04B 28/14

(52) **C04B 11/02; C04B 11/0282; C04B 11/26; C04B 28/146;**
Y02W 30/91

(25) De (26) De
(21) 20202494.9 (22) 19.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022

(54) • **VERFAHREN ZUM RECYCLING VON GIPSKARTONMATERIAL**
• **METHOD FOR RECYCLING GYPSUM WALLBOARD MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE PANNEAU DE PLÂTRE**

(73) Lindner NORIT GmbH & Co. KG, Lange Länge 5, 97337 Dettelbach, DE

(72) Koch, Philipp, 97355 Kleinlangheim, DE
Michel, Andreas, 97255 Sonderhofen, DE
Aschern, Winfried, 97332 Volkach, DE
Kang, Nathan, 97074 Würzburg, DE

(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

C04B 11/028 → (51) **C04B 11/02**

C04B 11/26 → (51) **C04B 11/02**

C04B 14/40 → (51) **B09B 3/00**

C04B 18/04 → (51) **B09B 3/00**

C04B 18/16 → (51) **B09B 3/00**

C04B 28/00 → (51) **B09B 3/00**

C04B 28/04 → (51) **B09B 3/00**

C04B 28/14 → (51) **C04B 11/02**

(51) **C04B 35/10** (11) **2 731 922 B1**
C04B 35/624 **B28B 1/00**
B24D 3/00 **B28B 1/14**
B24D 3/14 **B24D 18/00**
B29C 33/58 **C04B 35/632**
C09K 3/14

(52) **C09K 3/1409; B24D 18/009; B28B 1/004; B28B 1/14; B29C 33/58; C04B 35/10; C04B 35/624; C04B 35/632; B24D 3/00; B24D 3/14; B24D 18/00; C04B 2235/5427; C04B 2235/602; C04B 2235/6027; C04B 2235/6567; C04B 2235/77; C04B 2235/94**

(25) En (26) En
(21) 12733384.7 (22) 28.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.05.2014
(86) US 2012/044605 28.06.2012
(87) WO 2013/009484 2013/03 17.01.2013
(30) 12.07.2011 US 201161506913 P
15.07.2011 US 201161508190 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GEFORMTER KERAMIKSCHLEIFPARTIKEL**
• **METHOD OF MAKING CERAMIC SHAPED ABRASIVE PARTICLES**
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE PARTICULES CÉRAMIQUES ABRASIVES FAÇONNÉES**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O.Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

(72) BODÉN, John T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

CULLER, Scott R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ERICKSON, Dwight D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(60) 21156566.8 / 3 858 800

(51) **C04B 35/528** (11) **3 268 330 B1**
C04B 35/5831 **C04B 35/624**
C04B 35/628 **C04B 35/645**
C04B 35/5835

(52) **C04B 35/645; C04B 35/528; C04B 35/5831; C04B 35/624; C04B 35/628; C04B 2235/3217; C04B 2235/3231; C04B 2235/3232; C04B 2235/3244; C04B 2235/3843; C04B 2235/3856; C04B 2235/3865; C04B 2235/3886**

(25) En (26) En
(21) 16708421.9 (22) 08.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.01.2018
(86) EP 2016/054886 08.03.2016
(87) WO 2016/142368 2016/37 15.09.2016
(30) 09.03.2015 GB 201503976

(54) • **POLYKRISTALLINE ABRASIVE KONSTRUKTIONEN**
• **POLYCRYSTALLINE ABRASIVE CONSTRUCTIONS**
• **CONSTRUCTIONS ABRASIVES POLYCRISTALLINES**

(73) Element Six (UK) Limited, Global Innovation Centre Fermi Avenue Harwell Oxford, Didcot, Oxfordshire OX11 0QR, GB

(72) CAN, Antionette, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB
MOTCHELAHO, Anne Myriam Megne, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(74) Reeve, Anna Elizabeth, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) **C04B 35/565** (11) **3 793 962 B1**
C04B 35/80 **C04B 38/00**
B32B 18/00 **C04B 35/571**
C04B 35/584 **C04B 35/589**
C04B 35/597

(52) **C04B 35/565; B32B 18/00; C04B 35/5603; C04B 35/571; C04B 35/573; C04B 35/584; C04B 35/589; C04B 35/597; C04B 35/80; C04B 35/82; C04B 38/0006; C04B 38/008; C04B 2111/00431; C04B 2111/00612; C04B 2235/428; C04B 2235/48; C04B 2235/483; C04B 2235/5216; C04B 2235/522; C04B 2235/5228; C04B 2235/5232; C04B 2235/524; C04B 2235/5248; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/616; C04B 2235/721; C04B 2237/365; C04B 2237/38**

(25) De (26) De
(21) 19724511.1 (22) 20.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) EP 2019/063000 20.05.2019
(87) WO 2019/219976 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 LU 100801

(54) • **KERAMIK-WABENKÖRPER FÜR LEICHTBAUSTRUKTUREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN HIERFÜR**
• **CERAMIC HONEYCOMB BODY FOR LIGHTWEIGHT STRUCTURES AND CORRESPONDING PRODUCTION METHODS**
• **CORPS ALVÉOLÉ EN CÉRAMIQUE POUR STRUCTURES LÉGÈRES ET PROCÉDÉS POUR SA FABRICATION**

(73) Euro-Composites S.A., Zone Industrielle, 6401 Echternach, LU

(72) ALTER, Rolf-Mathias, 6419 Echternach, LU
WINTGENS, Willy, 9907 Troisvierges, LU
HUBERTY, Carsten, 54340 Leiwen, DE
KAMINSKI, Darius, 54668 Ferschweiler, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

C04B 35/571 → (51) **C04B 35/565**

C04B 35/571 → (51) **C04B 35/80**

C04B 35/5831 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/5835 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/584 → (51) **C04B 35/565**

C04B 35/589 → (51) **C04B 35/565**

C04B 35/597 → (51) **C04B 35/565**

C04B 35/624 → (51) **C04B 35/10**

C04B 35/624 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/628 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/632 → (51) **C04B 35/10**

C04B 35/645 → (51) **C04B 35/528**

(51) **C04B 35/80** (11) **3 597 621 B1**
C23C 16/42 **D06M 15/643**
D06M 101/40 **C04B 35/571**
C23C 16/32 **C23C 16/04**

(52) **C04B 35/571; C04B 35/80; C23C 16/045; C23C 16/325; D06M 15/643; C04B 2235/483; C04B 2235/5244; C04B 2235/5248; C04B 2235/614; C04B 2235/6565; C04B 2235/6567; C04B 2235/77**

(25) Ja (26) En
(21) 18768262.0 (22) 23.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/006701 23.02.2018
(87) WO 2018/168400 2018/38 20.09.2018
(30) 14.03.2017 JP 2017049031

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFFS AUF SILICIUM-CARBID-BASIS**
• **METHOD FOR PRODUCING SILICON-CARBIDE-BASED COMPOSITE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSITE À BASE DE CARBURE DE SILICIUM**

(73) IHI Aerospace Co., Ltd., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-Ku Tokyo 135-0061, JP

(72) UDA, Michimasa, Tokyo 135-0061, JP
YAMAUCHI, Hiroshi, Tokyo 135-0061, JP
SOEDA, Haruhiko, Tokyo 135-0061, JP

(74) Wasner, Marita, Niizuma Wasner GmbH Patentanwaltskanzlei Postfach 278, 4125 Riehen, CH

C04B 35/80 → (51) **C04B 35/565**

(51) **C04B 35/83** (11) **3 288 913 B1**
F16D 69/02

(52) **C04B 35/83; F16D 69/023**

(25) En (26) En
(21) 16723573.8 (22) 25.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) US 2016/029195 25.04.2016
(87) WO 2016/176143 2016/44 03.11.2016
(30) 29.04.2015 US 201514699886

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES REIBUNGSKOEFFIZIENTEN BEI ZURÜCKGEWIESENEN ABFLUG-BEDINGUNGEN*
• *METHOD FOR IMPROVING COEFFICIENT OF FRICTION IN REJECTED TAKEOFF CONDITIONS*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DU COEFFICIENT DE FROTTEMENT DANS DES CONDITIONS DE DÉCOLLAGE INTERROMPU*

(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) LU, Weiming, Akron, Ohio 44321, US
SHEEHAN, Philip, Pueblo West, Colorado 81007, US
MARTINEZ III, Modesto, Pueblo, Colorado 81008, US
LINCK, John, Pueblo, Colorado 81001, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 38/00 → (51) **C04B 35/565**

C04B 41/85 → (51) **B01D 71/02**

(51) **C05C 1/00** (11) **3 201 157 B1**

C05C 3/00 **C07F 9/11**

C05G 3/90 **C05G 5/23**

C05C 9/00 **C07F 9/22**

(52) **C07F 9/11; C05C 1/00; C05C 3/005; C05C 9/005; C05G 3/90; C05G 5/23; C07F 9/224; Y02P 60/21**

(25) En (26) En
(21) 15847337.1 (22) 29.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) US 2015/052897 29.09.2015
(87) WO 2016/054012 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 US 201462057698 P
01.09.2015 US 201562212880 P

(54) • *LÖSUNGSMITTEL FÜR THIOPHOSPHOR-TRIAMIDLÖSUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SOLVENT FOR THIOPHOSPHORIC TRIAMIDE SOLUTIONS, AND RELATED METHODS*
• *SOLVANT POUR SOLUTIONS DE TRIAMIDE THIOPHOSPHORIQUE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR

(72) ARMISEN, Samantha, 33140 Villenave d'Ornon, FR
MOREAU, Chloe, 93210 La Plaine Saint Denis, FR
IANNOTTA, Leahann, Wayne, Pennsylvania 19087, US

PAZHIANUR, Rajesh, Belle Mead, New Jersey 08502, US

(74) Perron, Marie-Caroline, RHODIA OPERATIONS (Solvay Group) Intellectual Assets Management 85 Rue des Frères Perret R1CL, BP62, 69192 Saint-Fons, FR

C05C 3/00 → (51) **C05C 1/00**

(51) **C05C 7/00** (11) **3 880 634 B1**

(52) **C05C 5/04; C05C 7/00; C05F 3/00; Y02A 40/20; Y02E 50/30; Y02P 20/145; Y02W 30/40**

(25) De (26) De
(21) 19812921.5 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080869 11.11.2019
(87) WO 2020/099321 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 DE 102018128173
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER GASEMISSION AUS WIRTSCHAFTSDÜNGERN*
• *METHOD OF REDUCING GAS EMISSION FROM FARM FERTILIZERS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ ISSUES D'ENGRAIS ORGANIQUES*

(73) Alzchem Trostberg GmbH, Dr.-Albert-Frank-Straße 32, 83308 Trostberg, DE

(72) WINKLER, Stephan, 83352 Altenmarkt, DE
EBERL, Martin, 84494 Niederbergkirchen, DE

ERL, Susanne, 83342 Tacherting, DE
SANS, Jürgen, 83308 Trostberg, DE
BEZLER, Jürgen, 84489 Burghausen, DE
(74) Dey, Michael, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

C05C 9/00 → (51) **C05C 1/00**

C05G 3/90 → (51) **C05C 1/00**

C05G 5/23 → (51) **C05C 1/00**

C06B 31/00 → (51) **C01B 21/087**

C07B 59/00 → (51) **C07F 15/00**

C07C 2/76 → (51) **C07C 7/04**

C07C 4/04 → (51) **C07C 7/04**

C07C 4/06 → (51) **C07C 7/04**

C07C 5/03 → (51) **C07C 7/04**

(51) **C07C 7/04** (11) **3 853 194 B1**

C07C 4/04 **C07C 4/06**

C07C 2/76 **C07C 5/03**

C07C 9/10 **C07C 11/04**

C07C 11/06 **C07C 15/04**

C07C 15/06 **C07C 15/08**

(52) **C07C 2/76; C07C 4/04; C07C 4/06; C07C 5/03; C07C 7/04; Y02P 20/52**

(25) En (26) En
(21) 19773939.4 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021
(86) IB 2019/057920 19.09.2019
(87) WO 2020/058904 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862733766 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEICHTEN OLEFINEN (ETHYLEN UND*

PROPYLEN) UND BTX UNTER VERWENDUNG EINER GEMISCHTEN PARAFFINISCHEN C4-BESCHICKUNG

• *A PROCESS FOR PRODUCING LIGHT OLEFINS (ETHYLENE + PROPYLENE) AND BTX USING A MIXED PARAFFINIC C4 FEED*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES LÉGÈRES (ÉTHYLÈNE + PROPYLÈNE) ET DE BTX À L'AIDE D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION EN C4 PARAFFINIQUE MÉLANGÉE*

(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) ALI, Talal, Riyadh, 11551, SA
ALYASSER, Nabil, Riyadh, 11551, SA
ALZENAIDI, Ahmed S., Riyadh, 11551, SA

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

C07C 7/04 → (51) **C10G 65/00**

C07C 7/08 → (51) **C10G 65/00**

C07C 9/10 → (51) **C07C 7/04**

C07C 11/04 → (51) **C07C 7/04**

C07C 11/06 → (51) **C07C 7/04**

C07C 13/00 → (51) **H01L 51/54**

C07C 15/00 → (51) **H01L 51/54**

C07C 15/04 → (51) **C07C 7/04**

C07C 15/04 → (51) **C10G 65/00**

C07C 15/06 → (51) **C07C 7/04**

C07C 15/06 → (51) **C10G 65/00**

C07C 15/08 → (51) **C07C 7/04**

C07C 15/08 → (51) **C10G 65/00**

C07C 15/46 → (51) **C10G 65/00**

(51) **C07C 29/151** (11) **3 504 175 B1**
B01J 8/02 **B01J 8/04**

(52) **C07C 29/1516; B01J 8/0278; B01J 8/0285; B01J 8/0419; B01J 2208/0015; B01J 2208/0053; Y02P 20/52**

(25) En (26) En
(21) 17733851.4 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019
(86) EP 2017/066268 30.06.2017
(87) WO 2018/036693 2018/09 01.03.2018
(30) 26.08.2016 EP 16186008

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHANOL*
• *PROCESS FOR METHANOL PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MÉTHANOL*

(73) Casale SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH

(72) MOREO, Pietro, 6900 Lugano, CH
LEPPI, Maddalena, 22020 Cavallasca (CO), IT

(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C07C 39/16 → (51) **C08G 64/06**

C07C 39/21 → (51) **C08G 64/06**

- (51) **C07C 45/62** (11) **3 847 151 B1**
C07C 47/21
C07C 45/62
- (25) De (26) De
(21) 19761867.1 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073456 03.09.2019
(87) WO 2020/048975 2020/11 12.03.2020
(30) 05.09.2018 EP 18192756
- (54) • **KONTINUIERLICHE HERSTELLUNG EINER OPTISCH AKTIVEN CARBONYLVERBINDUNG DURCH ASYMMETRISCHE HYDRIERUNG**
• **CONTINUOUS PROCESS FOR PREPARING AN OPTICALLY ACTIVE CARBONYL COMPOUNDS BY ASYMMETRIC HYDROGENATION**
• **PROCÉDÉ CONTINU POUR PRÉPARER UN COMPOSÉ CARBONYLÉ OPTIQUEMENT ACTIF PAR HYDROGÉNATION ASYMÉTRIQUE**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ZEHNER, Peter, 67273 Weisenheim am Berg, DE
BEY, Oliver, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 47/21 → (51) **C07C 45/62**

- (51) **C07C 51/64** (11) **3 194 356 B1**
C07C 53/48 **C07C 53/50**
C07C 51/64
- (25) En (26) En
(21) 15749822.1 (22) 13.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(86) EP 2015/068671 13.08.2015
(87) WO 2016/026767 2016/08 25.02.2016
(30) 22.08.2014 EP 14182035
- (54) • **DESTILLATIONSVERFAHREN MIT MINDESTENS ZWEI DESTILLATIONSSCHRITTEN ZUR GEWINNUNG VON GEREINIGTEM HALOGENIERTEM CARBOXYLSÄURENHALOGENID UND VERWENDUNG VON GEREINIGTEM HALOGENIERTEM CARBOXYLSÄURENHALOGENID**
• **DISTILLATION PROCESS COMPRISING AT LEAST TWO DISTILLATION STEPS TO OBTAIN PURIFIED HALOGENATED CARBOXYLIC ACID HALIDE, AND USE OF THE PURIFIED HALOGENATED CARBOXYLIC ACID HALIDE**
• **PROCÉDÉ DE DISTILLATION COMPRENANT AU MOINS DEUX ÉTAPES DE DISTILLATION POUR OBTENIR UN HALOGÉNURE D'ACIDE CARBOXYLIQUE HALOGÉNÉ PURIFIÉ ET UTILISATION DE L'HALOGÉNURE D'ACIDE CARBOXYLIQUE PURIFIÉ**
- (73) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
(72) BRAUN, Max Josef, 30900 Wedemark, DE
(74) Valentino, Cédric, et al, Rhodia Operations IAM 85 Avenue des Frères Perret, 69190 Saint-Fons, FR

C07C 53/48 → (51) **C07C 51/64****C07C 53/50** → (51) **C07C 51/64**

- (51) **C07C 67/03** (11) **3 880 643 B1**
C07C 67/03
- (25) En (26) En
(21) 19817464.1 (22) 12.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/060822 12.11.2019
(87) WO 2020/102128 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201816188958
- (54) • **SYNTHESE VON TRIETHYLENGLYCOL-BIS(2-ETHYLHEXANOAT)**
• **SYNTHESIS OF TRIETHYLENE GLYCOL BIS(2-ETHYLHEXANOATE)**
• **SYNTHÈSE DE TRIÉTHYLÈNE GLYCOL BIS(2-ÉTHYLHEXANOATE)**
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) CHAKRABORTY, Sumit, Johnson City, TN 37604, US
ADAMS, Steven, J., Gray, TN 37615, US
HEMBRE, Robert, Thomas, Johnson City, TN 37601, US
BARNICKI, Scott, Donald, Kingsport, TN 37660, US
JENKINS, David, Alan, Jonesborough, TN 37659, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

C07C 209/50 → (51) **C07F 9/50**

- (51) **C07C 233/11** (11) **3 250 551 B1**
C07C 233/29 **C07C 237/20**
C07D 213/61 **C07D 213/56**
C07D 215/14 **C07D 239/26**
C07D 239/34 **A61K 31/495**
A61K 31/4418 **A61K 31/167**
A61K 31/4406 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 213/61; A61P 35/00; C07C 233/11; C07C 233/29; C07C 237/20; C07D 213/56; C07D 215/14; C07D 239/26; C07D 239/34**
- (25) En (26) En
(21) 16742584.2 (22) 29.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
(86) AU 2016/050044 29.01.2016
(87) WO 2016/119017 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 AU 2015900287
20.08.2015 AU 2015903380
- (54) • **ANTIKREBSVERBINDUNGEN**
• **ANTI-CANCER COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS ANTI-CANCEREUX**
- (73) The University Of Sydney, Parramatta Road The University of Sydney, Sydney, New South Wales 2006, AU
(72) MUNOZ, Lenka, Sydney, New South Wales 2006, AU
GURGIS, Fadi Maged Shokry, Sydney, New South Wales 2006, AU
AKERFELDT, Mia, Sydney, New South Wales 2006, AU
KASSIOU, Michael, Sydney, New South Wales 2006, AU
- (74) Reitsstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstrasse 4, 81679 München, DE

C07C 233/29 → (51) **C07C 233/11****C07C 237/20** → (51) **C07C 233/11**

- (51) **C07C 259/06** (11) **3 640 239 B1**
A61K 31/16 **A61P 35/00**
C07C 259/06; A61K 31/16; A61P 35/00; C07C 57/12; C07C 57/15; C07C 59/105; C07C 59/255;

- C07C 59/285; C07C 63/36; C07C 65/11; C07D 207/09; C07D 207/14; C07D 207/27; C07D 211/58; C07D 233/61; C07D 307/14; C07D 307/52; C07D 333/20; C07C 2601/14; C07C 2601/16**
- (25) Ko (26) En
(21) 18818326.3 (22) 18.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) KR 2018/004466 18.04.2018
(87) WO 2018/230829 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 KR 20170075872
- (54) • **PHARMAZEUTISCH VERTRÄGLICHES SALZ VON ALKYL CARBAMOYL NAPHTHALINYLOXY OCTENOYLHYDROXYAMID ODER EINES DERIVATS DAVON UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT OF ALKYL CARBAMOYL NAPHTHALENYLOXY OCTENOYLHYDROXYAMIDE OR OF DERIVATIVE THEREOF AND METHOD FOR PREPARING SAME**
• **SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE D'ALKYL CARBAMOYL NAPHTALÉNYLOXY OCTÉNOYLHYDROXYAMIDE OU D'UN DÉRIVÉ DE CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Crystalgenomics, Inc., 700 Daewangpangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) CHO, Jae Pyoung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15820, KR
JUNG, Yong Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 16826, KR
CHO, Joong Myung, Seoul 05553, KR
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

C07C 277/08 → (51) **C01B 21/087****C07C 279/00** → (51) **C01B 21/087**

- (51) **C07C 303/06** (11) **3 856 713 B1**
C07C 309/04
C07C 303/06
- (25) En (26) En
(21) 19769191.8 (22) 19.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075233 19.09.2019
(87) WO 2020/064515 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 EP 18196520
- (54) • **KATIONEN ALS KATALYSATOR BEI DER HERSTELLUNG VON ALKANSULFON-SÄUREN**
• **CATIONS AS CATALYST IN THE PRODUCTION OF ALKANE SULFONIC ACIDS**
• **CATIONS COMME CATALYSEUR DANS LA PRODUCTION D'ACIDES SULFONIQUES D'ALCANE**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) OTT, Timo, 47169 Duisburg, DE
BIERTUEMPEL, Ingo, 47169 Duisburg, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C07C 309/04 → (51) **C07C 303/06****C07C 321/18** → (51) **B29C 64/165**

C07C 321/20 → (51) **B29C 64/165**

C07D 209/82 → (51) **H01L 51/54**

C07D 209/86 → (51) **H01L 51/54**

C07D 213/56 → (51) **C07C 233/11**

C07D 213/61 → (51) **C07C 233/11**

C07D 215/14 → (51) **C07C 233/11**

(51) **C07D 233/34** (11) **3 313 823 B1**
(52) **C07D 233/34**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16734229.4 (22) 23.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) EP 2016/064493 23.06.2016
(87) WO 2016/207263 2016/52 29.12.2016
(30) 24.06.2015 FR 1555822
(54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON MOLEKÜLEN MIT NITRILOXIDFUNKTION**
• **METHOD FOR SYNTHESIZING MOLECULES HAVING A NITRILE OXIDE FUNCTION**
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE MOLÉCULES PORTANT UNE FONCTION OXYDE DE NITRILE**
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) COUTURIER, Jean-Luc, 69006 Lyon, FR
LEDUC, Philippe, 69590 Larajasse, FR
IVANOV, Sergey, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
UGOLNIKOV, Oleg, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **C07D 235/16** (11) **2 970 143 B1**
(52) **C07D 235/16**
(25) En (26) En
(21) 14736436.8 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) IB 2014/001081 13.03.2014
(87) WO 2014/140878 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361790386 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALKYLESTERN AUS 4-(5-(BIS(2-HYDROXYETHYL)AMINO)-1-METHYL-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-YL)-BUTTER-SÄURE**
• **PROCESS FOR PREPARING ALKYL ESTERS OF 4-(5-(BIS(2-HYDROXYETHYL)AMINO)-1-METHYL-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-YL)BUTYRIC ACID**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS D'ALKYLE DE 4-(5-(BIS(2-HYDROXYÉTHYL)AMINO)-1-MÉTHYLE-1H-BENZO[D]JIMIDAZOL-2-YL)ACIDE BUTYRIQUE**
(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
(72) FU, Xing, Acton, MA 01720, US
MATHARU, Saroop, Singh, Shirley, MA 01464, US
(74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street, Glasgow G2 5RG, GB

C07D 239/26 → (51) **C07C 233/11**

C07D 239/26 → (51) **C07D 403/12**

C07D 239/34 → (51) **C07C 233/11**

C07D 239/91 → (51) **A61K 31/551**

C07D 239/95 → (51) **C07D 403/12**

C07D 285/36 → (51) **A61P 1/16**

(51) **C07D 309/10** (11) **3 351 539 B1**
(52) **A61P 3/10** **A61K 31/351**
(52) **C07H 15/26; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 43/00; C07D 309/10; C07H 7/04**
(25) En (26) En
(21) 18155079.9 (22) 25.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 26.07.2012 EP 12177944
(54) • **KRISTALLINER MONOHYDRAT KOMPLEX AUS 1-CYANO-2-(4-CYCLOPROPYL-BENZYL)-4-(BETA-D-GLUCOPYRANOS-1-YL)-BENZOL UND L-PROLINE IN KRISTALLWASSER (1:1:1), VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON ALS SGLT INHIBITOR**
• **CRYSTALLINE MONOHYDRATE COMPLEX OF 1-CYANO-2-(4-CYCLOPROPYL-BENZYL)-4-(BETA-D-GLUCOPYRANOS-1-YL)-BENZENE AND L-PROLINE IN CRYSTAL WATER (1:1:1), METHODS FOR ITS PREPARATION AND ITS USE AS AN SGLT INHIBITOR**
• **COMPLEXE MONOHYDRATE CRISTALLIN DE 1-CYANO-2-(CYCLOPROPYL-BENZYL)-4-(SS-D-GLUCOPYRANOS-1-YL)-BENZÈNE ET DE L-PROLINE DANS L'EAU CRYSTALLINE (1:1:1), SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEUR DE SGLT**
(73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) ECKHARDT, Matthias, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BUTZ, Tanja Maria, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
HIMMELSBACH, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MARTIN, Hans-Juergen, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(62) 13740309.3 / 2 877 460

(51) **C07D 331/02** (11) **3 133 098 B1**
(52) **C08G 18/52** **C08G 18/75**
C08G 18/38 **C08G 75/14**
C08G 18/16 **G02B 1/04**
C08G 75/08
(52) **C08G 18/3874; C07D 331/02; C08G 18/168; C08G 18/3876; C08G 18/755; C08G 75/08; C08G 75/14**
(25) Ja (26) En
(21) 15779966.9 (22) 10.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) JP 2015/061206 10.04.2015
(87) WO 2015/159811 2015/42 22.10.2015
(30) 14.04.2014 JP 2014082880
14.04.2014 JP 2014082881

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND AUS ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL HERGESTELLTES OPTISCHES MATERIAL**
• **COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND OPTICAL MATERIAL PRODUCED FROM COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL**
• **COMPOSITION POUR MATÉRIAU OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CE DERNIER ET MATÉRIAU OPTIQUE PRODUIT À PARTIR DE LA COMPOSITION POUR MATÉRIAU OPTIQUE**
(73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
(72) TAKEMURA Kouhei, Osaka-shi Osaka 551-0022, JP
KONISHI Tetsuya, Osaka-shi Osaka 551-0022, JP
AOKI Takashi, Osaka-shi Osaka 551-0022, JP
HORIKOSHI Hiroshi, Tokyo 125-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 401/04 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 401/12** (11) **3 784 662 B1**
(52) **C07D 403/12** **A61K 31/473**
A61K 31/4725 **A61K 31/517**
A61K 31/4709 **A61K 31/4706**
A61P 35/00
(52) **C07D 401/12; A61P 35/00; C07D 403/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19733845.2 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) FR 2019/050982 26.04.2019
(87) WO 2019/207257 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 FR 1853709
(54) • **VERBINDUNGEN MIT EINER TUBULIN-POLYMERISATIONSEHMENDEN AKTIVITÄT UND IMMUNMODULATORISCHEN EIGENSCHAFTEN**
• **COMPOUNDS HAVING A TUBULIN-POLYMERISATION-INHIBITING ACTIVITY AND IMMUNOMODULATORY PROPERTIES**
• **COMPOSES A ACTIVITE INHIBITRICE DE LA POLYMERISATION DE LA TUBULINE ET AUX PROPRIETES IMMUNOMODULATRICES**
(73) Université Paris-Saclay, 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) ALAMI, Mouad, 77600 Bussy Saint Georges, FR
PROVOT, Olivier, 78500 Sartrouville, FR
HAMZE, Abdallah, 91120 Palaiseau, FR
KHELIFI, Ilhem, 93340 Le Raincy, FR
NARET, Timothée, 39700 Orchamps, FR
APCHER, Sébastien, 95130 Franconville, FR
DARRIGRAND, Romain, 11100 Narbonne, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07D 401/12 → (51) **C07D 403/12**

(51) **C07D 401/14** (11) **3 728 225 B1**
C07D 405/14 **C07D 401/04**
C07D 453/02 **C07D 471/04**
C07D 471/08 **C07D 487/04**
C07D 487/08 **C07D 519/00**
A61K 31/437 **A61P 37/00**

(52) **C07D 471/04; C07D 401/04;**
C07D 401/14; C07D 405/14;
C07D 453/02; C07D 471/08;
C07D 487/04; C07D 487/08;
C07D 519/00

(25) En (26) En

(21) 18830687.2 (22) 18.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020

(86) US 2018/066149 18.12.2018

(87) WO 2019/126113 2019/26 27.06.2019

(30) 19.12.2017 US 201762607472 P

(54) • *SUBSTITUIERTE INDOLVERBINDUNGEN VERWENDBAR ALS TLR-INHIBITOREN*
• *SUBSTITUTED INDOLE COMPOUNDS USEFUL AS TLR INHIBITORS*
• *COMPOSÉS D'INDOLE SUBSTITUÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR*

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) DYCKMAN, Alaric J., Princeton, New Jersey 08543, US

DODD, Dharmal S., Princeton, New Jersey 08543, US

MUSSARI, Christopher P., Princeton, New Jersey 08543, US

GILMORE, John L., Princeton, New Jersey 08543, US

HAQUE, Tasir Shamsul, Yardley, Pennsylvania 19067, US

SHERWOOD, Trevor C., Princeton, New Jersey 08543, US

WHITELEY, Brian K., Lebanon, New Jersey 08833, US

POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey 08543, US

KUMAR, Sreekantha Ratna, Bangalore, Karnataka, IN

PASUNOORI, Laxman, Bangalore, Karnataka, IN

DURASAMY, Srinivasan Kunchithapatham, Bangalore, Karnataka, IN

HEGDE, Subramanya, Bangalore, Karnataka, IN

ANUMULA, Rushith Kumar, Bangalore, Karnataka, IN

SRINIVAS, Pitani Veera Venkata, Bangalore, Karnataka, IN

(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

(51) **C07D 403/04** (11) **3 601 262 B1**

(52) **C07D 403/04**

(25) En (26) En

(21) 18715893.6 (22) 22.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) FI 2018/050214 22.03.2018

(87) WO 2018/172616 2018/39 27.09.2018

(30) 23.03.2017 FI 20175272

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SULFONAMID-STRUKTURIERTEN KINASE-HEMMERS*

• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A SULFONAMIDE STRUCTURED KINASE INHIBITOR*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE KINASE À STRUCTURE SULFONAMIDE*

(73) Aurigene Discovery Technologies Limited, 39-40 KIADB Industrial Area Electronic City Phase II Hosur Road, Bangalore 560 100, IN

(72) KARJALAINEN, Oskari, 00900 Helsinki, FI PIETIKÄINEN, Pekka, 02320 Espoo, FI

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(60) 22199077.3

C07D 403/04 → (51) **A61K 31/551**

C07D 403/10 → (51) **A61K 31/551**

C07D 403/10 → (51) **C07D 403/12**

(51) **C07D 403/12** (11) **3 433 249 B1**

C07D 401/12 **C07D 239/95**

A61K 31/5377 **A61K 31/517**

A61P 37/00 **A61P 35/00**

A61P 31/00 **A61P 29/00**

(52) **C07D 403/12; A61P 37/04;**

C07D 239/95; C07D 401/12;

C07D 403/04; C07D 403/14

(25) En (26) En

(21) 17725784.7 (22) 21.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019

(86) IN 2017/050103 21.03.2017

(87) WO 2017/163264 2017/39 28.09.2017

(30) 21.03.2016 IN 201611009670

(54) • *BLOCKIERUNG DER TOLL-ÄHNLICHEN REZEPTOR-9-SIGNALISIERUNG MIT NIEDERMOLEKULAREN ANTAGONISTEN*

• *BLOCKING TOLL-LIKE RECEPTOR 9 SIGNALING WITH SMALL MOLECULE ANTAGONIST*

• *BLOCAGE DE LA SIGNALISATION PAR LE TLR9 (TOLL-LIKE RECEPTOR 9) AVEC UN ANTAGONISTE À PETITES MOLÉCULES*

(73) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN

(72) TALUKDAR, Arindam, Jadavpur 700032, IN GANGULY, Dipyaman, Jadavpur 700032, IN PAUL, Barnali, Jadavpur 700032, IN

MUKHERJEE, Ayan, Jadavpur 700032, IN

ROY, Shounak, Jadavpur 700032, IN

ROY, Swarnali, Jadavpur 700032, IN

GHOSH, Amrit Raj, Jadavpur 700032, IN

BHATTACHARYA, Roopkatha, Jadavpur 700032, IN

RAHAMAN, Oindrila, Jadavpur 700032, IN

KUNDU, Biswajit, Jadavpur 700032, IN

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **C07D 403/12** (11) **3 615 524 B1**

C07D 401/12 **C07D 239/26**

C07D 405/12 **C07D 413/12**

C07D 417/12 **A61P 3/00**

(52) **C07D 239/26; A61P 3/00;**

C07D 401/12; C07D 403/12;

C07D 405/12; C07D 413/12;

C07D 417/12

(25) En (26) En

(21) 18723347.3 (22) 26.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020

(86) US 2018/029597 26.04.2018

(87) WO 2018/200833 2018/44 01.11.2018

(30) 28.04.2017 US 201762491892 P

(54) • *NEUARTIGE GLP-1-REZEPTORMODULATOREN*

• *NOVEL GLP-1 RECEPTOR MODULATORS*

• *NOUVEAUX MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DU GLP-1*

(73) RECEPTOS LLC, 430 East 29th Street, 14 Floor, New York, NY 10016, US

(72) TAMIYA, Junko, Carlsbad California 92011, US

TURNBULL, Philip, San Diego California 92121, US

ENUGURTHI, Brahmachary, San Diego California 92130, US

HUANG, Liming, San Diego California 92129, US

YEAGER, Adam, R., La Mesa California 91941, US

FOWLER, Thomas, Melton Mowbray Leicestershire LE14 4EZ, GB

IACOBINI, Greg, P., Bio City Nottinghamshire NG1 1GF, GB

CRITTALL, Matthew, Richard, BioCity Nottinghamshire NG1 1GF, GB

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **C07D 403/12** (11) **3 814 335 B1**

C07D 403/10 **A61P 25/28**

A61K 31/53

(52) **C07D 403/10; A61P 25/28;**

C07D 403/12

(25) En (26) En

(21) 19739692.2 (22) 28.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021

(86) GB 2019/051853 28.06.2019

(87) WO 2020/002950 2020/01 02.01.2020

(30) 28.06.2018 GB 201810668

(54) • *4-SUBSTITUIERTE PHENYL-1,3,5-TRIAZIN DERIVATE ALS MODULATOREN VON TRK-REZEPTOREN*

• *4-SUBSTITUTED PHENYL-1,3,5-TRIAZINE DERIVATIVES AS MODULATORS OF TRK RECEPTORS*

• *DÉRIVÉS DE PHÉNYL-1,3,5-TRIAZINE 4-SUBSTITUÉS EN TANT QUE MODULATEURS DES RÉCEPTEURS TRK*

(73) AlzeCure Pharma AB, Hålsövågen 7, 141 57 Huddinge, SE

(72) NORDVALL, Gunnar, 144 61 Rönninge, SE FORSELL, Pontus, 141 40 Huddinge, SE

(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB

C07D 403/12 → (51) **A61K 31/551**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/12**

(51) **C07D 403/14** (11) **3 844 160 B1**

C09K 11/06 **H01L 51/50**

(52) **H01L 51/0072; C07D 403/14;**

C09K 11/06; H01L 51/0067;

H01L 51/5012; Y02E 10/549

(25) En (26) En

(21) 19765657.2 (22) 13.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.07.2021

(86) EP 2019/071718 13.08.2019

- (87) WO 2020/043482 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 DE 102018121119
(54) • *ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES*
• *MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1 Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) FRIEDRICH, Jan-Simon, 76627 Karlsruhe, DE
ZINK, Daniel, 76676 Graben-Neudorf, DE
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

C07D 405/12 → (51) **C07D 403/12****C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14****C07D 409/14** → (51) **A61K 31/422****C07D 413/04** → (51) **A61K 31/422****C07D 413/12** → (51) **C07D 403/12**

- (51) **C07D 417/04** (11) **3 508 486 B1**
A61K 31/427 **A61P 35/00**
A61P 35/02
(52) **C07D 417/04; A61K 31/427;**
A61P 35/00; A61P 35/02
(25) Zh (26) En
(21) 17845306.4 (22) 24.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) CN 2017/098883 24.08.2017
(87) WO 2018/041004 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 CN 201610786392
(54) • *ARYL-2,2'-TANDEM-BISTHIAZOL-VERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON*
• *ARYL-2,2'-TANDEM BISTHIAZOLE COMPOUND AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE BISTHIAZOLE ARYL -2,2'-TANDEM, SON PROCÉDE DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Shanghai Institute Materia Medica, Chinese Academy Of Sciences, 555 Zuchongzhi Road Zhangjiang, Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) NAN, Fajun, Shanghai 201203, CN
LI, Jia, Shanghai 201203, CN
DING, Jian, Shanghai 201203, CN
GENG, Meiyu, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yangming, Shanghai 201203, CN
CHEN, Yi, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Yubo, Shanghai 201203, CN
GONG, Chaojun, Shanghai 201203, CN
SU, Mingbo, Shanghai 201203, CN
GAO, Anhui, Shanghai 201203, CN
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

C07D 417/12 → (51) **C07D 403/12****C07D 453/02** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 471/04** (11) **3 844 161 B1**
A61K 31/437 **A61K 31/4375**
A61P 35/00
(52) **C07D 471/04; A61K 31/437;**
A61K 31/4375; A61K 31/506;
A61K 45/06; A61P 37/08; Y02A 50/30

- (25) En (26) En
(21) 19759554.9 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072699 26.08.2019
(87) WO 2020/043658 2020/10 05.03.2020
(30) 28.08.2018 EP 18191082
(54) • *HETEROZYKLISCHE VERBINDUNGEN ALS VANIN INHIBITOREN*
• *HETEROAROMATIC COMPOUNDS AS VANIN INHIBITORS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES EN TANT QU'INHIBITEURS DE VANIN*
(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) GODBOUT, Cédricx, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
FLECK, Martin, Thomas, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
KOOLMAN, Hannes, Fiepk, 55216 INGELHEIM AM RHEIN, DE
(74) Simon, Elke Anna Maria, et al, Boehringer Ingelheim GmbH Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

C07D 471/04 → (51) **C07D 401/14****C07D 471/08** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 471/20** (11) **3 083 641 B1**
C07D 471/22 **C07D 475/10**
C07D 491/10 **C07D 491/20**
C07D 495/10 **C07D 495/20**
A61K 31/427 **A61K 31/499**
A61K 31/513 **A61K 31/52**
A61K 31/53 **A61K 31/55**
A61K 31/675 **A61P 31/18**
(52) **A61K 31/53; A61K 31/427;**
A61K 31/499; A61K 31/513;
A61K 31/52; A61K 31/55;
A61K 31/675; A61P 31/18;
C07D 471/20; C07D 471/22;
C07D 475/10; C07D 491/10;
C07D 491/20; C07D 495/10;
C07D 495/20
(25) En (26) En
(21) 14870755.7 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(86) US 2014/070712 17.12.2014
(87) WO 2015/095258 2015/25 25.06.2015
(30) 20.12.2013 PCT/CN2013/090156
(54) • *SPIROCYCLISCHE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS HIV-INTEGRASE-HEMMER*
• *SPIROCYCLIC HETEROCYCLE COMPOUNDS USEFUL AS HIV INTEGRASE INHIBITORS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES SPIROCYCLIQUES UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'INTÉGRASE DU VIH*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
(72) GRAHAM, Thomas, H., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
LIU, Wensheng, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
YU, Tao, Rahway, New Jersey 07065-0907, US

- ZHANG, Yonglian, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
WADDELL, Sherman, T., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
WAI, John, S., Harleysville, Pennsylvania 19438, US
COLEMAN, Paul, J., West Point, Pennsylvania 19486, US
SANDERS, John, M., West Point, Pennsylvania 19486, US
EMBREY, Mark, W., West Point, Pennsylvania 19486, US
WALJI, Abbas, M., West Point, Pennsylvania 19486, US
FERGUSON, Ronald Dale, II, West Point, Pennsylvania 19486, US
DI MARCO, Christina Ng, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
STEELE, Thomas, G., Schwenksville, Pennsylvania 19473, US
HU, Lihong, Shanghai 200131, CN
PENG, Xuanjia, Shanghai 200131, CN
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07D 471/22 → (51) **C07D 471/20****C07D 475/10** → (51) **C07D 471/20****C07D 487/04** → (51) **C07D 401/14****C07D 487/04** → (51) **H01L 51/54****C07D 487/08** → (51) **C07D 401/14****C07D 487/22** → (51) **C07K 1/32****C07D 491/10** → (51) **C07D 471/20****C07D 491/20** → (51) **C07D 471/20**

- (51) **C07D 493/04** (11) **3 564 243 B1**
A61K 31/357 **A61P 35/00**
A61K 31/35
(52) **A61P 35/00; C07D 493/04**
(25) Ko (26) En
(21) 18734042.7 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) KR 2018/000043 02.01.2018
(87) WO 2018/124847 2018/27 05.07.2018
(30) 02.01.2017 KR 20170000380
14.12.2017 KR 20170172077
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERIBULINMESYLAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PRODUCTION INTERMEDIATE OF ERIBULIN MESYLATE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *INTERMÉDIAIRE DE PRODUCTION DE MÉSYLATE D'ÉRIBULINE, ET SON PROCÉDE DE PRODUCTION*
(73) Yonsung Fine Chemical Co., Ltd., 207 Sujeong-ro Jangan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18581, KR
(72) LEE, Hyoseon, Bucheon-si Gyeonggi-do 14610, KR
SHIN, Hyunik, Suwon-si Gyeonggi-do 16224, KR
LEE, Keeyoung, Seoul 06762, KR
OH, Changyoung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13475, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(51) **C07D 493/04** (11) **3 689 880 B1**
(52) **C07D 493/04**

- (25) Ko (26) En
(21) 18860887.1 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) KR 2018/011149 20.09.2018
(87) WO 2019/066385 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 KR 20170126191
(54) • *WASSERFREIE ZUCKERALKOHOLFLOCKEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ANHYDROUS SUGAR ALCOHOL FLAKES AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *FLOCONS D'ALCOOL DE SUCRE ANHYDRE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) PARK, Hyuk Min, Ganghwa-gun Incheon 23050, KR
RYU, Hoon, Daejeon 35235, KR
IM, Jun Seop, Daejeon 35246, KR
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **C07D 495/04** (11) **3 880 684 B1**
A61P 35/00 **A61K 31/4365**
(52) **C07D 495/04; A61K 31/4365;**
A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 19836207.1 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/061007 12.11.2019
(87) WO 2020/102245 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 US 201862758759 P
12.11.2018 US 201862758861 P
03.07.2019 US 201962870252 P
(54) • *STRÖMUNGSINTERNE FOTOXYGENIERUNG VON AMINOTHIENOPYRIDINONEN ZUR ERZEUGUNG NEUARTIGER PTP4A3-PHOSPHATASEINHIBITOREN*
• *IN-FLOW PHOTOXYGENATION OF AMINOTHIENOPYRIDINONES GENERATES NOVEL PTP4A3 PHOSPHATASE INHIBITORS*
• *PHOTOXYGÉNATION EN FLUX D'AMINOTHIENOPYRIDINONES GÉNÉRANT DE NOUVEAUX INHIBITEURS DE PHOSPHATASE PTP4A3*
- (73) University of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Ave, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) LAZO, John, S., Charlottesville, VA 22901, US
SHARLOW, Elizabeth, Butler, PA 16002, US
WIPF, Peter, Pittsburgh, PA 15213, US
TASKER, Nikhil, Trumbull, CT 06611, US
RASTELLI, Ettore, Pittsburgh, PA 15213, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warrington, Surrey CR6 9HJ, GB

C07D 495/10 → (51) **C07D 471/20**

C07D 495/20 → (51) **C07D 471/20**

(51) **C07D 498/04** (11) **3 894 416 B1**
C07D 513/04 **C07D 519/00**
A61K 31/5025 **A61P 7/00**

- (52) **C07D 513/04; C07D 498/04;**
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 19836351.7 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/066053 12.12.2019
(87) WO 2020/123850 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 US 201862779362 P
22.11.2019 US 201962939416 P
(54) • *FERROPORTIN-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *FERROPORTIN INHIBITORS AND METHODS OF USE*
• *INHIBITEURS DE FERROPORTINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Global Blood Therapeutics, Inc., 181 Oyster Point Blvd., South San Francisco, CA 94080, US
(72) LI, Zhe, San Francisco, California 94080, US
XU, Qing, San Francisco, California 94080, US
METCALF, Brian Walter, San Francisco, California 94080, US
YEE, Calvin Wesley, San Francisco, California 94080, US
RADEMACHER, Peter Michael, San Francisco, California 94080, US
ALT, Carsten, San Francisco, California 94080, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07D 513/04 → (51) **C07D 498/04**

C07D 519/00 → (51) **C07D 401/14**

C07D 519/00 → (51) **C07D 498/04**

C07F 9/11 → (51) **C05C 1/00**

C07F 9/22 → (51) **C05C 1/00**

- (51) **C07F 9/30** (11) **3 091 023 B1**
C08K 5/5313 **C08L 67/02**
C08L 77/06 **C08L 5/02**
- (52) **C07F 9/303; C07F 9/301;**
C08K 5/0066; C08K 5/0091;
C08K 5/02; C08K 5/5313; C08L 77/02;
C08L 77/06
- (25) Zh (26) En
(21) 14876183.6 (22) 07.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2016
(86) CN 2014/093206 07.12.2014
(87) WO 2015/101136 2015/27 09.07.2015
(30) 31.12.2013 CN 201310753931
(54) • *IN EINEM POLYMER VERWENDETES ADITIV UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ADDITIVE USED IN POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF*
• *ADDITIF UTILISÉ DANS UN POLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) Zhuhai Wango Chemical Co., Ltd., No. 177, Petrochemical Road Nanshui Town, Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519050, CN
(72) LI, Jide, Guangzhou Guangdong 510520, CN
XIA, Shiyong, Guangzhou Guangdong 510520, CN
WANG, Peng, Guangzhou Guangdong 510520, CN
CHAI, Shengyong, Guangzhou Guangdong 510520, CN

- CHEN, Lin, Guangzhou Guangdong 510520, CN
KONG, Lei, Guangzhou Guangdong 510520, CN
LU, Changli, Guangzhou Guangdong 510520, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **C07F 9/50** (11) **3 794 004 B1**
B01J 31/24 **C07C 209/50**
C07F 15/00 **B01J 31/02**
B01J 31/22 **B01J 31/14**

(52) **C07F 9/5027; B01J 31/0224;**
B01J 31/0227; B01J 31/0235;
B01J 31/0271; B01J 31/146;
B01J 31/2291; B01J 31/2409;
C07F 15/0046; B01J 2231/641;
B01J 2231/643; B01J 2531/0258;
B01J 2531/821; B01J 2540/10

- (25) En (26) En
(21) 19729411.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/031856 10.05.2019
(87) WO 2019/222063 2019/47 21.11.2019
(30) 14.05.2018 US 201862671162 P
(54) • *MOLEKULARE KATALYSATOREN ZUR SELEKTIVEN HYDROGENOLYSE VON AMIDEN*
• *MOLECULAR CATALYSTS FOR SELECTIVE HYDROGENOLYSIS OF AMIDES*
• *CATALYSEURS MOLÉCULAIRES POUR L'HYDROGÉNOLYSE SÉLECTIVE D'AMIDES*

- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) KLANCKERMAYER, Jürgen, 45259 Essen, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
LEITNER, Walter, 52074 Aachen, DE
HEMBRE, Robert, Thomas, Johnson City, TN 37601, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **C07F 15/00** (11) **3 845 545 B1**
C09K 11/06 **H01L 51/50**
H01L 51/00 **C07B 59/00**

(52) **C07F 15/0033; C07B 59/004;**
C09K 11/06; H01L 51/0085;
C09K 2211/1007; C09K 2211/1029;
C09K 2211/1088; C09K 2211/185;
H01L 51/5016

- (25) En (26) En
(21) 20217763.0 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 06.01.2020 US 202062957416 P
16.12.2020 US 202017123872
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ET DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
- (73) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) TSAI, Jui-Yi, Ewing, NJ New Jersey 08618, US

DIYATKIN, Alexey Borisovich, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
BOUDREAU, Pierre-Luc T., Ewing, NJ New Jersey 08618, US
ALLEYNE, Bert, Ewing, NJ New Jersey 08618, US
(74) Hansen, Norbert, Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07F 15/00 → (51) **C07F 9/50**

(51) **C07F 17/00** (11) **3 868 770 B1**
C08F 4/6592 **C08F 4/659**
C08F 4/52 **C08F 2/38**
(52) **C07F 7/00; C07F 17/00; C08F 210/16;**
C08F 4/65908; C08F 2410/03;
C08F 2420/10
(25) Ko (26) En
(21) 19887735.9 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) KR 2019/016167 22.11.2019
(87) WO 2020/106107 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 KR 20180145546
20.11.2019 KR 20190149757
(54) • **ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG UND KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **TRANSITION METAL COMPOUND AND CATALYST COMPOSITION COMPRISING SAME**
• **COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION ET COMPOSITION DE CATALYSEUR LE COMPRENANT**
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeou-i-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JANG, Jae Kwon, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung Hyo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Seung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, A Rim, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C07H 1/00** (11) **3 296 306 B1**
C07H 19/073 **C07H 21/04**
(52) **C07H 21/04; C07H 1/00**
(25) En (26) En
(21) 17194621.3 (22) 15.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(30) 17.02.2012 JP 2012033429
20.11.2012 JP 2012254718
(54) • **BASE-GESCHÜTZTES OLIGONUKLEOTID**
• **BASE-PROTECTED OLIGONUCLEOTIDE**
• **OLIGONUCLÉOTIDE À BASES PROTÉGÉES**
(73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) HIRAI, Kunihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
TORII, Takayoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
KATAYAMA, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
NAKAYA, Ryotaro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TAKAHASHI, Daisuke, Yokkaichi-chi, Mie 510-0885, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 13749023.1 / 2 816 053

(51) **C07H 3/00** (11) **3 681 896 B1**
C12Q 1/54 **G01N 33/58**
C07H 15/203 **G01N 33/569**
(52) **C07H 15/203; G01N 33/56911;**
G01N 2400/00
(25) En (26) En
(21) 18826838.7 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) US 2018/051230 14.09.2018
(87) WO 2019/055876 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 US 201762559212 P
28.11.2017 US 201762591697 P
(54) • **FUNKTION BASIERENDE SONDEN ZUR ANALYSE UMWELTMICROBIOME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **FUNCTION-BASED PROBES FOR ENVIRONMENTAL MICROBIOME ANALYSIS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**
• **SONDES FONCTIONNELLES POUR L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DES MICROBIOMES ET METHODES DE PRODUCTION ET D'UTILISATION DE CEUX-CI**
(73) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, WA 99354, US
(72) WRIGHT, Aaron, T., Richland WA 99352, US
RAMOS-HUNTER, Susan, Richland WA 99352, US
SADLER, Natalie, C., Richland WA 99352, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **C07H 15/04** (11) **3 608 330 B1**
A61P 3/00 **A61K 47/61**
(52) **C07H 15/04; A61K 47/61; A61P 3/00;**
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 19167964.6 (22) 11.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(30) 16.12.2008 US 12285108 P
(54) • **SYNTHETISCHE ZWISCHENPRODUKTE ZUR VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VON OLIGOSACCHARID-PROTEIN-KONJUGATE**
• **SYNTHETIC INTERMEDIATES FOR PREPARING OLIGOSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES**
• **INTERMÉDIAIRES SYNTHÉTIQUES UTILES DANS LA PRÉPARATION DES CONJUGUÉS OLIGOSACCHARIDE-PROTÉINE**
(73) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) PAN, Clark Q., Sudbury, MA 01766, US
ZHENG, Xiaoyang, Newton, MA 02465, US
MILLER, Robert J., East Bridgewater, MA 02333, US
KUTZKO, Joseph P., Southborough, MA 01772, US
ZHU, Yunxiang, Wayland, MA 01778, US
PATTERSON, Duncan E., 8050 Zurich, CH
PEER, Andreas, 1066 Epalinges, CH
KONOWICZ, Paul A., Beverly, MA 01915, US
AVILA, Luis Z., Arlington, MA 02474, US
STEFANO, James E., Hopkinton, MA 01701, US
REARDON, Michael R., North Attleboro, MA 02760, US
HARRAHY, John, Medway, MA 02053, US
ZHOU, Qun, Ashland, MA 01721, US
YOUNG, Lauren, Hampton, NH 03842, US

FINN, Patrick, Weymouth, MA 02183, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 14194176.5 / 2 889 043
12160009.2 / 2 465 542
09771640.1 / 2 376 123

C07H 15/203 → (51) **C07H 3/00**

(51) **C07H 19/067** (11) **3 197 457 B1**
C07H 19/10 **C07H 19/11**
C07H 19/167 **C07H 19/20**
C07H 19/213 **A61K 31/708**
A61K 31/7072 **A61K 31/7068**
A61K 31/7076 **A61P 31/14**
(52) **C07H 19/10; A61P 31/14;**
C07H 19/067; C07H 19/11;
C07H 19/167; C07H 19/20;
C07H 19/213
(25) En (26) En
(21) 15844391.1 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/052144 25.09.2015
(87) WO 2016/049415 2016/13 31.03.2016
(30) 26.09.2014 US 201462055704 P
(54) • **4'-VINYLSUBSTITUIERTE NUKLEOSID-DERIVATE ALS HEMMER DER RNA-REPLIKATION DES RESPIRATORISCHEN SYNZYTIAL-VIRUS**
• **4'-VINYL SUBSTITUTED NUCLEOSIDE DERIVATIVES AS INHIBITORS OF RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS RNA REPLICATION**
• **DÉRIVÉS DE NUCLÉOSIDE 4'-VINYLE SUBSTITUÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA RÉPLICATION DE L'ARN DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL**
(73) Riboscience LLC, 3901 Laguna Avenue, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SMITH, Mark, San Francisco, California 94105, US
KLUMPP, Klaus G., West Chester, Pennsylvania 19382, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C07H 19/073 → (51) **C07H 1/00**

C07H 19/10 → (51) **C07H 19/067**

C07H 19/11 → (51) **C07H 19/067**

C07H 19/14 → (51) **C07H 19/20**

C07H 19/167 → (51) **C07H 19/067**

(51) **C07H 19/20** (11) **3 658 565 B1**
C07H 19/14 **C07H 19/207**
C07H 19/23 **A61P 35/00**
A61P 35/02 **A61K 31/7076**
A61K 31/708 **A61K 31/7084**
C07H 21/04 **A61K 31/706**
A61K 31/7064
(52) **A61K 31/7084; A61P 35/00;**
A61P 35/02; C07H 19/14; C07H 19/20;
C07H 19/207; C07H 19/23; C07H 21/04
(25) En (26) En
(21) 18752985.4 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043907 26.07.2018
(87) WO 2019/023459 2019/05 31.01.2019

- (30) 28.07.2017 US 201762538329 P
(54) • **ZYKLISCHE DINUKLEOTIDE ALS ANTI-KREBSMITTEL**
• **CYCLIC DINUCLEOTIDES AS ANTICANCER AGENTS**
• **DINUCLÉOTIDES CYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS ANTICANCÉREUX**
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) FINK, Brian E., Princeton New Jersey 08543, US
DODD, Dharmal S., Princeton New Jersey 08543, US
QIN, Lan-ying, Princeton New Jersey 08543, US
RUAN, Zheming, Princeton New Jersey 08543, US
ZHAO, Yufen, Princeton New Jersey 08543, US
HARIKRISHNAN, Lalgudi S., Princeton New Jersey 08543, US
KAMAU, Muthoni G., Princeton New Jersey 08543, US
WALKER, Steven J., Portage, MI49002, US
(74) Kling, Edouard, Swords Laboratories, Ireland Swiss Branch, Steinhausen Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, CH

C07H 19/20 → (51) **C07H 19/067**

C07H 19/207 → (51) **C07H 19/20**

C07H 19/213 → (51) **C07H 19/067**

C07H 19/23 → (51) **C07H 19/20**

- (51) **C07H 21/02** (11) **3 484 524 B1**
A61K 48/00 **A61P 21/00**
(52) **C07H 21/02; A61P 21/00;**
A61P 21/02; A61P 25/28; A61P 43/00;
C12N 2310/315; C12N 2310/321;
C12N 2310/322; C12N 2310/3341;
C12N 2320/33
(25) En (26) En
(21) 17828625.8 (22) 17.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/042463 17.07.2017
(87) WO 2018/014041 2018/03 18.01.2018
(30) 15.07.2016 US 201662363195 P
(54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION VON SMN2**
• **COMPOUNDS AND METHODS FOR MODULATION OF SMN2**
• **COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE SMN2**
(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US
(72) RIGO, Frank, Carlsbad, CA 92010, US
PRAKASH, Thazha, P., Carlsbad, CA 92010, US
SETH, Punit, P., Carlsbad, CA 92010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07H 21/04 → (51) **C07H 1/00**

C07H 21/04 → (51) **C07H 19/20**

C07J 9/00 → (51) **A61K 31/575**

C07J 41/00 → (51) **A61K 31/575**

- (51) **C07K 1/32** (11) **3 849 995 B1**
C07D 487/22

- (52) **C07K 1/32; C07D 487/22;**
Y02W 10/37
(25) En (26) En
(21) 19773750.5 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074220 11.09.2019
(87) WO 2020/053272 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 DK PA201870581
(54) • **VERFAHREN ZUR TRENNUUNG VON CHLOROPHYLL UND LÖSLICHEN PROTEINEN**
• **METHODS FOR SEPARATION OF CHLOROPHYLL AND SOLUBLE PROTEINS**
• **PROCÉDÉS DE SÉPARATION DE CHLOROPHYLLE ET DE PROTÉINES SOLUBLES**
(73) Lihme Protein Solutions APS, O.B. Muusvej 17, 3520 Farum, DK
(72) LIHME, Allan, Otto, Fog, 3520 Farum, DK
LINDVED, Bodil, Kjær, 3060 Espergårde, DK
HANSEN, Marie, Bendix, 2000 Frederiksberg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

C07K 7/06 → (51) **G01N 33/68**

C07K 7/08 → (51) **G01N 33/68**

C07K 14/00 → (51) **G01N 33/68**

C07K 14/02 → (51) **A61K 38/02**

- (51) **C07K 14/415** (11) **3 423 474 B1**
C12N 15/82
(52) **C12N 15/8243; C12N 9/0065;**
C12N 9/14; C12Y 301/03076
(25) En (26) En
(21) 17737381.8 (22) 04.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(86) IN 2017/050128 04.04.2017
(87) WO 2017/175241 2017/41 12.10.2017
(30) 05.04.2016 IN 201611011975
(54) • **REKOMBINANTES, AN DER LACTONSYNTHESE BETEILIGTES POLYNUKLEOTID UND VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON LACTONEN DAVON**
• **A RECOMBINANT POLYNUCLEOTIDE INVOLVED IN LACTONE SYNTHESIS AND PROCESS FOR SYNTHESIS OF LACTONES THEREOF**
• **POLYNUCLÉOTIDE RECOMBINANT IMPLIQUÉ DANS LA SYNTHÈSE DES LACTONES ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE LACTONES ASSOCIÉS**
(73) Council of Scientific and Industrial Research, Anusandhan Bhawan Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
(72) GUPTA, Vidya Shrikant, Pune 411008, IN
DESHPANDE, Ashish Balwant, Pune 411008, IN
OAK, Pranjali Sudhir, Pune 411008, IN
GIRI, Ashok Prabhakar, Pune 411008, IN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

- (51) **C07K 14/415** (11) **3 653 639 B1**
A61K 38/16 **A61P 3/10**
A61P 3/06 **A61K 31/198**
A61K 45/06

- (52) **A61K 38/168; A23L 33/18;**
A23L 33/185; A61K 31/198;
A61K 38/16; A61K 38/22; A61K 38/28;

- A61K 45/06; A61P 3/00; A61P 3/06;**
A61P 3/08; A61P 3/10; C07K 14/415
(25) Zh (26) En
(21) 18784747.0 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) CN 2018/082401 09.04.2018
(87) WO 2018/188565 2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 CN 201710230019
(54) • **POLYPEPTID UND ZUSAMMENSETZUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELKRANKHEITEN**
• **POLYPEPTIDE AND COMPOSITION THEREOF FOR TREATING DISEASES OF METABOLIC SYSTEM**
• **POLYPEPTIDE ET COMPOSITION DE CELUI-CI POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DU SYSTÈME MÉTABOLIQUE**
(73) Wuhan Grectech Co., Ltd., Room 64-501, Dongfang Garden Wuhan Economic and Technological Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
(72) ZHANG, Yufei, Wuhan Hubei 430056, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07K 14/57 → (51) **A61K 38/02**

C07K 14/705 → (51) **A61K 47/00**

C07K 14/725 → (51) **A61K 31/704**

C07K 16/24 → (51) **A61K 38/02**

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 411 404 B1**
C07K 16/30
(52) **C07K 16/3069; A61P 13/08;**
A61P 35/00; A61P 37/06;
C07K 16/2809; C07K 2317/31;
C07K 2317/52; C07K 2317/64
(25) En (26) En
(21) 17703714.0 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/052239 02.02.2017
(87) WO 2017/134158 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 US 201662290875 P
(54) • **PSMA- UND CD3-BISPEZIFISCHE T-ZEL-LAKTIVIERENDE ANTIKÖRPERKONSTRUKTE**
• **PSMA AND CD3 BISPECIFIC T CELL ENGAGING ANTIBODY CONSTRUCTS**
• **CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS IMPLIQUANT DES CELLULES T BISPÉCIFIQUES PSMA ET CD3**
(73) Amgen Research (Munich) GmbH, Staffelsee-Strasse 2, 81477 München, DE
(72) RAUM, Tobias, 81477 München, DE
MUENZ, Markus, 81477 München, DE
BROZY, Johannes, 81477 München, DE
KUFER, Peter, 81477 München, DE
HOFFMANN, Patrick, 81477 München, DE
FRIEDRICH, Matthias, 81477 München, DE
RATTEL, Benno, 81477 München, DE
BOGNER, Pamela, 81477 München, DE
WOLF, Andreas, 81477 München, DE
POMPE, Cornelius, 81477 München, DE
(74) Schiwack Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **3 800 202 B1**
A61K 39/395 **G01N 33/53**
- (52) **C07K 16/2827; A61K 31/4025;**
A61K 31/404; A61K 31/5517;
A61K 39/39558; A61K 47/6851;
A61P 35/00; G01N 33/53;
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/565; C07K 2317/567;
C07K 2317/73; C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 20194896.5 (22) 11.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 11.12.2014 US 201462090880 P
- (54) • **ANTI-C10ORF54-ANTIKÖRPER UND**
VERWENDUNGEN DAVON
• **ANTI-C10ORF54 ANTIBODIES AND USES**
THEREOF
• **ANTICORPUS ANTI-C10ORF54 ET LEURS**
UTILISATIONS
- (73) PIERRE FABRE MEDICAMENT, Les Cauquil-
lous, 81500 Lavaur, FR
- (72) LIPPINCOTT, John, Burlingame, CA 94010,
US
VAN DER HORST, Edward Thein, Htun,
Burlingame, CA 94010, US
KIM, Sun, Young, Burlingame, CA 94010,
US
PRESTA, Leonard, G., Burlingame, CA
94010, US
THEUNISSEN, Jan-Willem, Burlingame, CA
94010, US
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (62) 15868264.1 / 3 229 838
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/12**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/00**
-
- C07K 16/30** → (51) **C07K 16/28**
-
- C07K 19/00** → (51) **G01N 33/68**
-
- C08B 37/00** → (51) **D21H 19/52**
-
- (51) **C08C 19/10** (11) **3 645 577 B1**
B60C 1/00 **C08C 19/22**
C08F 236/10
- (52) **C08C 19/10; B60C 1/0016;**
C08C 19/22; C08F 236/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18749015.6 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) FR 2018/051566 27.06.2018
(87) WO 2019/002758 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 FR 1755936
- (54) • **KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT**
EINEM DURCH IMIDAZOLGRUPPEN
FUNKTIONALISIERTEN DIENELASTOMER
• **RUBBER COMPOSITION COMPRISING A**
DIENE ELASTOMER FUNCTIONALISED
BY IMIDAZOLE GROUPS
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC**
COMPRENANT UN ELASTOMÈRE
DIÉNIQUE FONCTIONNALISÉ PAR DES
GROUPES IMIDAZOLE
- (73) Compagnie Générale des Etablissements
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,
63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) MAISONNEUVE, Lise, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR
SCHNELL, Benoit, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- DRONET, Séverin, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR
- (74) Gandon-Pain, Sylvie, Manufacture Française
des Pneumatiques Michelin CBS/CORP/J/PI
- F35 - Ladoux 23, place des Carmes-
Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9,
FR
-
- C08C 19/22** → (51) **C08C 19/10**
-
- (51) **C08F 2/00** (11) **3 252 085 B1**
C08F 210/16 **C08L 23/08**
- (52) **C08F 210/16; C08F 2/001;**
C08L 23/0815; H01B 3/441;
C08L 2203/202
- (25) En (26) En
(21) 16172202.0 (22) 31.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (54) • **KABELMANTEL MIT VERBESSERTEN EI-**
GENSCHAFTEN
• **JACKET WITH IMPROVED PROPERTIES**
• **GAINE AYANT DES PROPRIÉTÉS**
AMÉLIORÉES
- (73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020
Vienna, AT
- (72) Hjältfors, Anna, 442 41 Kungälv, SE
Liu, Yi, 4209 Engerwitzdorf, AT
Tupe, Ravindra, 06101 Porvoo, FI
Sumerin, Victor, 00980 Helsinki, FI
- (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsge-
sellschaft mbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- C08F 2/22** → (51) **C09D 7/00**
-
- C08F 2/38** → (51) **C07F 17/00**
-
- C08F 2/44** → (51) **C08F 279/02**
-
- C08F 2/44** → (51) **C09D 7/00**
-
- C08F 4/24** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08F 4/52** → (51) **C07F 17/00**
-
- C08F 4/659** → (51) **C07F 17/00**
-
- C08F 4/6592** → (51) **C07F 17/00**
-
- C08F 4/69** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08F 12/14** → (51) **C09B 67/20**
-
- C08F 20/18** → (51) **C08F 279/02**
-
- (51) **C08F 110/14** (11) **3 551 675 B1**
C08F 136/20 **C08F 236/22**
C08F 255/02 **C08F 265/04**
C08F 299/00
- (52) **C07D 209/76; C08F 12/34;**
C08F 32/06; C08F 110/14;
C08F 136/20; C08F 236/22;
C08F 299/00
- (25) En (26) En
(21) 17729959.1 (22) 22.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
(86) US 2017/033869 22.05.2017
(87) WO 2018/111337 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201662435369 P
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG**
• **RESIN COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE RÉSINE**
- (73) Novoset, LLC, 87 Main Street P.O. Box 282,
Peapack, NJ 07977, US
- (72) DAS, Sajal, Bedminster, New Jersey 07921,
US
BOOTHE, Paul, Brooklyn, New York 11238,
US
SHIPMAN, Patrick, Stirling, New Jersey
07980, US
- (74) Daniels, Jeffrey Nicholas, Page White &
Farrer Limited Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- C08F 136/20** → (51) **C08F 110/14**
-
- (51) **C08F 210/16** (11) **3 541 858 B1**
C08F 4/24 **C08F 4/69**
- (52) **C08F 210/16**
- (25) En (26) En
(21) 17743413.1 (22) 19.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.09.2019
(86) US 2017/038127 19.06.2017
(87) WO 2018/093421 2018/21 24.05.2018
(30) 18.11.2016 US 201662423943 P
- (54) • **POLYMERISIERUNGSVERFAHREN MIT**
VERWENDUNG VON CHROMHALTIGEN
KATALYSATOREN
• **POLYMERIZATION PROCESSES**
UTILIZING CHROMIUM-CONTAINING
CATALYSTS
• **PROCÉDÉS DE POLYMÉRISATION UTILI-**
SANT DES CATALYSEURS CONTENANT
DU CHROME
- (73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200
Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
- (72) LIN, Zerong, Porter, TX 77365, US
SMITH, Edward F., Houston, TX 77019, US
TRAPP, Keith W., Kingwood, TX 77345, US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe Inc., IP Law
Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- C08F 210/16** → (51) **C08F 2/00**
-
- C08F 212/10** → (51) **C08L 25/12**
-
- C08F 220/00** → (51) **C09J 133/02**
-
- C08F 220/14** → (51) **C08F 279/02**
-
- C08F 220/24** → (51) **C09D 7/00**
-
- C08F 222/14** → (51) **C09D 5/00**
-
- C08F 236/10** → (51) **C08C 19/10**
-
- C08F 236/22** → (51) **C08F 110/14**
-
- C08F 255/02** → (51) **C08F 110/14**
-
- C08F 265/04** → (51) **C08F 110/14**
-
- (51) **C08F 279/02** (11) **3 533 812 B1**
C08F 2/44 **C08K 3/36**
C08K 9/06 **C08F 20/18**
C08L 51/04 **C08L 33/08**
C08F 220/14 **C08L 33/12**
- (52) **C08F 220/14; C08F 2/44;**
C08F 279/02; C08K 9/12; C08L 33/12;
C08L 51/04; C08K 3/36
- (25) Ko (26) En
(21) 18870078.5 (22) 04.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
(86) KR 2018/010317 04.09.2018
(87) WO 2019/083153 2019/18 02.05.2019

- (30) 27.10.2017 KR 20170140743
- (54) • *PFROPFCOPOLYMER, THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PFROPFCOPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER THERMOPLASTISCHEN HARZZUSAMMENSETZUNG*
- *GRAFT COPOLYMER, THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION INCLUDING GRAFT COPOLYMER AND THE METHOD OF PREPARING THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION*
- *COPOLYMÈRE GREFFÉ, COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE GREFFÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE*
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SHIM, Hyung Seop, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Seok, Daejeon 34122, KR
JANG, Seok Goo, Daejeon 34122, KR
PARK, Sang Hoo, Daejeon 34122, KR
OK, Hye Jeong, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jeong Su, Daejeon 34122, KR
YOO, Keun Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Roo Da, Daejeon 34122, KR
KIM, Ho Hoon, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong Ju, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C08F 299/00 → (51) **C08F 110/14**

- (51) **C08G 18/06** (11) **3 507 318 B1**
C08G 18/08 C08G 18/10
C08G 18/12 C08G 18/32
C09D 11/101 C09D 11/02
C09D 11/06 C09D 11/16
C08G 18/38 C08G 18/67
C08G 18/75 C08G 18/81
C09D 175/16 C09D 11/30
C08G 18/24
- (52) **C09D 11/101; C08G 18/0828;**
C08G 18/246; C08G 18/3857;
C08G 18/6715; C08G 18/675;
C08G 18/755; C08G 18/758;
C08G 18/815; C08G 18/8158;
C08G 18/8166; C08G 18/8175;
C09D 11/30; C09D 175/16
- (25) En (26) En
(21) 17895238.8 (22) 31.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
- (86) US 2017/015764 31.01.2017
- (87) WO 2018/143920 2018/32 09.08.2018
- (54) • *REAKTIVE POLYURETHANDISPERSIONEN*
• *REACTIVE POLYURETHANE DISPERSIONS*
• *DISPERSIONS RÉACTIVES DE POLYURÉTHANE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) ZHOU, Zhang-Lin, San Diego, California 92127-1899, US
STRAMEL, Rodney David, San Diego, California 92127-1899, US
YANG, Qianhan, San Diego, California 92127-1899, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

C08G 18/08 → (51) **C08G 18/06**

- C08G 18/10** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/10** → (51) **C08G 18/50**
- C08G 18/10** → (51) **C08L 67/04**
- C08G 18/12** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/12** → (51) **C08G 18/48**
- C08G 18/12** → (51) **C08G 18/72**
- C08G 18/16** → (51) **C07D 331/02**
- C08G 18/22** → (51) **C08G 18/48**
- C08G 18/24** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/48**
- C08G 18/32** → (51) **C08G 18/50**
- C08G 18/34** → (51) **C09D 179/08**
- C08G 18/38** → (51) **C07D 331/02**
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/06**
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/48**
- C08G 18/38** → (51) **C08G 18/50**
- C08G 18/40** → (51) **C08G 18/48**

- (51) **C08G 18/42** (11) **3 911 689 B1**
C08G 18/76 C08L 75/06
B63B 35/00 C08J 5/08
C08J 9/08 F17C 3/04
- (52) **C08G 18/7664; B63B 25/16;**
C08G 18/4208; C08J 9/0038;
C08J 9/0085; C08J 9/0095;
C08L 75/06; C08G 2110/005;
C08G 2330/00; C08J 9/141;
C08J 2203/14; C08J 2375/04;
F17C 2203/0333; F17C 2203/0358
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20700502.6 (22) 15.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) EP 2020/050922 15.01.2020
- (87) WO 2020/148339 2020/30 23.07.2020
- (30) 16.01.2019 FR 1900395
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLOCKS AUS POLYURETHAN-/POLYISOCYANURATSCHAUM EINER PLATTE ZUR WÄRMEDÄMMUNG EINER TANKS*
• *PROCESS FOR PREPARING A BLOCK OF POLYURETHANE/POLYISOCYANURATE FOAM OF A SLAB FOR HEAT-INSULATING A TANK*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN BLOC DE MOUSSE POLYURETHANE/POLYISOCYANURATE D'UN MASSIF D'ISOLATION THERMIQUE D'UNE CUVE*
- (73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
- (72) DE COMBARIEU, Guillaume, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
KITZMANN, Patrick, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
DEWOLF, Laetitia, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/48**
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/50**
- C08G 18/44** → (51) **C08G 18/50**
- (51) **C08G 18/48** (11) **3 394 132 B1**
C08G 18/66 C08G 18/76
C08G 18/79 C08G 18/12
C08G 18/22 C09D 175/04
C08G 18/32 C09J 175/04
- (52) **C08G 18/12; C08G 18/222;**
C08G 18/3206; C08G 18/324;
C08G 18/3256; C08G 18/4808;
C08G 18/4825; C08G 18/4841;
C08G 18/6674; C08G 18/7671;
C08G 18/797; C09D 175/04;
C09J 175/04; C09K 3/1021;
C08G 2190/00
- (25) De (26) De
(21) 16812772.8 (22) 20.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (86) EP 2016/081986 20.12.2016
- (87) WO 2017/108832 2017/26 29.06.2017
- (30) 21.12.2015 EP 15201651
- (54) • *ZWEIKOMPONENTIGE POLYURETHANZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-COMPONENT POLYURETHANE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYURETHANE BICOMPOSANTS*
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8006 Zürich, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH
- (51) **C08G 18/48** (11) **3 461 851 B1**
C08G 18/61 C08G 18/79
C08G 18/12 C08G 18/32
C08G 18/38 C08G 18/40
C08G 18/42 B60J 10/70
- (52) **C08G 18/4841; C08G 18/12;**
C08G 18/3206; C08G 18/3876;
C08G 18/4009; C08G 18/4238;
C08G 18/4854; C08G 18/61;
C08G 18/797
- (25) De (26) De
(21) 18197369.4 (22) 27.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.04.2019
- (30) 27.09.2017 DE 102017217170
27.09.2017 EP 17193434
- (54) • *POLYURETHANGIESSELASTOMER*
• *POLYURETHANE CAST ELASTOMER*
• *ÉLASTOMÈRE MOULÉ DE POLYURÉTHANE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Jähnigen, Julia, 49152 Bad Essen, DE
Roy, Nabaron, Wyandotte, MI Michigan 48192, US
Petrovic, Dejan, 49448 Lemfoerde, DE
Bokern, Stefan, Shanghai, Shanghai 200137, CN
Mathieu, Thomas, 49448 Lemförde, DE
Kamm, Andre, 49448 Lemfoerde, DE
Susoff, Markus, 49448 Lemfoerde, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 18/48 → (51) **C08G 18/72**

(51) **C08G 18/50** (11) **3 766 910 B1**
C08G 18/10 C08G 18/32
C08G 18/38 G02B 1/04
C08G 18/66 C08G 18/72
C08G 18/73 C08G 18/75
C08G 18/80 C08G 18/42
C08G 18/44

(52) **C08G 18/3206; C08G 18/10;**
C08G 18/324; C08G 18/3876;
C08G 18/4277; C08G 18/44;
C08G 18/5024; C08G 18/6674;
C08G 18/722; C08G 18/73;
C08G 18/757; C08G 18/8038;
G02B 1/041

(25) Ja (26) En
(21) 19766984.9 (22) 15.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(86) JP 2019/010785 15.03.2019
(87) WO 2019/177141 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 JP 2018048936

(54) • **POLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER POLYMERISIERBAREN ZUSAMMENSETZUNG FÜR OPTISCHES MATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN ARTIKELS**
• **POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL, METHOD OF PRODUCING POLYMERIZABLE COMPOSITION FOR OPTICAL MATERIAL, AND METHOD OF PRODUCING OPTICAL ARTICLE**
• **COMPOSITION POLYMERISABLE POUR MATÉRIAU OPTIQUE, MATÉRIAU OPTIQUE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE COMPOSITION POLYMERISABLE POUR MATÉRIAU OPTIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU OPTIQUE**

(73) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
(72) RYU, Akinori, Omuta-shi, Fukuoka 836-8610, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08G 18/52 → (51) **C07D 331/02**

C08G 18/61 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/66 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/66 → (51) **C08G 18/50**

C08G 18/67 → (51) **C08G 18/06**

(51) **C08G 18/72** (11) **3 394 141 B1**
C08G 18/76 C08G 18/12
C08G 18/48 C08L 75/08

(52) **C08G 18/7642; C08G 18/12;**
C08G 18/4812; C08G 18/721;
C08G 18/7671; C08L 75/08

(25) Fr (26) Fr
(21) 16826410.9 (22) 20.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.10.2018
(86) FR 2016/053573 20.12.2016
(87) WO 2017/109382 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 FR 1562991

(54) • **XDI-TERMINIERTES POLYURETHAN UND ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEM POLYURETHAN**
• **XDI-TERMINATED POLYURETHANE, AND COMPOSITION COMPRISING SAID POLYURETHANE**
• **POLYURETHANE A TERMINAISON XDI ET COMPOSITION COMPRENANT LEDIT POLYURETHANE**

(73) BOSTIK SA, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SANZ, Federico, 60750 Choisy Au Bac, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08G 18/72 → (51) **C08G 18/50**

C08G 18/73 → (51) **C08G 18/50**

C08G 18/75 → (51) **C07D 331/02**

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/06**

C08G 18/75 → (51) **C08G 18/50**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/42**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/76 → (51) **C08G 18/72**

C08G 18/76 → (51) **C09D 179/08**

C08G 18/79 → (51) **C08G 18/48**

C08G 18/80 → (51) **C08G 18/50**

C08G 18/81 → (51) **C08G 18/06**

C08G 61/12 → (51) **H01L 51/00**

(51) **C08G 63/16** (11) **3 898 761 B1**
C08L 27/12 C08L 67/02
C08L 27/16 C09D 127/12
C09D 127/16

(52) **C09D 5/03; C09D 167/00;**
C09D 127/16; C08K 2003/2241

(25) En (26) En
(21) 19824348.7 (22) 20.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086626 20.12.2019
(87) WO 2020/127938 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 EP 18306835

(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR PULVERBESCHICHTUNGEN**
• **RESIN COMPOSITION FOR POWDER COATINGS**
• **COMPOSITION DE RÉSINE POUR REVÊTEMENTS DE POWDRE**

(73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) FUKUYAMA, Takehiro, Tokyo, Tokyo 100-0011, JP
CAPELOT, Mathieu, 27470 Serquigny, FR
DEVISME, Samuel, 27470 Serquigny, FR
NOGUES, Antoni, 08470 Sant Celoni, ES
CASADEVALL, Lluís, 08470 Sant Celoni, ES
(74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

(51) **C08G 63/672** (11) **3 469 013 B1**
(52) **C08J 5/18; C08G 63/672;**
C08J 2367/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 17784335.6 (22) 09.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.04.2019
(86) FR 2017/051470 09.06.2017
(87) WO 2017/212191 2017/50 14.12.2017
(30) 10.06.2016 FR 1655368

(54) • **AMORPHES THERMOPLASTISCHES POLYESTER ZUR HERSTELLUNG VON THERMOFORMBAREN FOLIEN**
• **AMORPHOUS THERMOPLASTIC POLYESTER FOR THE PRODUCTION OF THERMOFORMABLE SHEETS**
• **POLYESTER THERMOPLASTIQUE AMORPHE POUR LA FABRICATION DE FEUILLES THERMOFORMABLES**

(73) Roquette Frères, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) AMEDRO, Hélène, 62400 Béthune, FR
SAINT-LOUP, René, 59160 Lomme, FR
(74) Plasseraud IP, 31, rue des Poissonceaux CS 40009, 59044 Lille Cedex, FR

(51) **C08G 64/06** (11) **3 640 278 B1**
C07C 39/16 C07C 39/21
C08G 64/30 G02B 1/04

(52) **C08G 64/06; C07C 39/16;**
C07C 39/21; C08G 64/30; G02B 1/04

(25) Ja (26) En
(21) 18818637.3 (22) 14.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/022786 14.06.2018
(87) WO 2018/230662 2018/51 20.12.2018
(30) 14.06.2017 JP 2017116445

(54) • **AROMATISCHES POLYCARBONATHARZ, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND AROMATISCHE DIHYDROXYVERBINDUNG**
• **AROMATIC POLYCARBONATE RESIN, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND AROMATIC DIHYDROXY COMPOUND**
• **RÉSINE DE POLYCARBONATE AROMATIQUE, PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE CELLE-CI ET COMPOSÉ DIHYDROXY AROMATIQUE**

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) KONISHI, Norikazu, Tokyo 100-8251, JP
MONDEN, Toshiaki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08G 64/30 → (51) **C08G 64/06**

(51) **C08G 65/00** (11) **3 578 585 B1**
C08L 71/00 C08K 9/04

(52) **C08G 65/007; C08L 71/00;**
C08L 2205/02

(25) En (26) En
(21) 19178141.8 (22) 04.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.12.2019
(30) 08.06.2018 JP 2018110635

(54) • **ISOLIER- UND REINIGUNGSVERFAHREN FÜR EINE PERFLUORPOLYETHERVERBINDUNG**
• **ISOLATION AND PURIFICATION METHOD OF PERFLUOROPOLYETHER COMPOUND**
• **PROCÉDÉ D'ISOLATION ET DE PURIFICATION D'UN COMPOSÉ DE PERFLUOROPOLYÉTHÈRE**

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) MATSUDA, Takashi, Gunma, 379-0224, JP
SAKANO, Yasunori, Gunma, 379-0224, JP
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

C08G 69/04 → (51) **C08G 69/10**

(51) **C08G 69/10** (11) **3 347 405 B1**
C08G 73/10 **C11D 3/37**
C08G 69/04
(52) **C11D 3/3719; C08G 69/04;**
C08G 69/10; C08G 73/1092

(25) De (26) De
(21) 16763743.8 (22) 05.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) EP 2016/070793 05.09.2016
(87) WO 2017/042112 2017/11 16.03.2017
(30) 08.09.2015 EP 15184264
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYASPARAGINSÄURE UNTER RÜCKFLUSSKÜHLUNG**
• **METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYASPARTIC ACID UNDER REFLUX**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'ACIDES POLYASPARTIQUES PAR CONDENSATEUR A REFLUX**
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) TUERKOGU, Gazi, 68163 Mannheim, DE
DETERING, Jürgen, 67117 Limburgerhof, DE
FEHRINGER, Dietrich, 69234 Dielheim, DE
BENZ, Christian, 67549 Worms, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 69/26 → (51) **C08L 77/02**

C08G 73/10 → (51) **C08G 69/10**

C08G 73/10 → (51) **C09D 179/08**

C08G 73/14 → (51) **C09D 179/08**

C08G 75/08 → (51) **C07D 331/02**

C08G 75/14 → (51) **C07D 331/02**

C08G 77/00 → (51) **C08G 77/08**

(51) **C08G 77/08** (11) **3 661 997 B1**
C08G 77/00 **C08L 83/00**
C08K 5/5445 **C09J 183/12**
C08G 77/458 **C08L 83/10**
C08L 83/12 **C08L 33/08**
C08L 43/04 **C08L 75/04**
C09D 171/02 **C09D 183/04**
(52) **C08K 5/5445; C08G 65/336;**
C08L 75/04; C09D 171/02;
C09D 183/04; C08G 77/16; C08G 77/18

(25) En (26) En
(21) 18842378.4 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/000275 30.07.2018
(87) WO 2019/024429 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 PCT/CN2017/095155
(54) • **FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MOISTURE CURABLE COMPOSITIONS**

• **COMPOSITIONS DURCISSABLES À L'HUMIDITÉ**
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) HUANG, Yanxia, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xu, Shanghai 201203, CN
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08G 77/458 → (51) **C08G 77/08**

C08J 3/12 → (51) **C08J 9/14**

C08J 3/22 → (51) **D04H 3/16**

C08J 3/24 → (51) **C08J 9/14**

C08J 5/08 → (51) **C03C 25/47**

C08J 5/08 → (51) **C08G 18/42**

(51) **C08J 5/18** (11) **2 754 686 B1**
C08L 67/02 **B29C 55/12**
B29K 67/00 **B29K 105/00**
(52) **C08J 5/18; B29C 48/0018;**
B29C 55/12; B29K 2067/003;
B29K 2067/006; B29K 2105/0088;
C08J 2367/02; Y10T 428/31681;
Y10T 428/31786

(25) Ja (26) En
(21) 12829275.2 (22) 03.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2014
(86) JP 2012/072299 03.09.2012
(87) WO 2013/035653 2013/11 14.03.2013
(30) 06.09.2011 JP 2011193431
(54) • **BIAXIAL GESTRECKTE POLYESTERFOLIE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **BIAXIALLY STRETCHED POLYESTER FILM AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **FILM DE POLYESTER ÉTIRÉ BIAxiaLEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) UNITIKA LTD., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku Osaka-shi Osaka 541-8566, JP
(72) OKUZU, Takayoshi, Kyoto 611-0021, JP
SUZUKI, Tomoharu, Kyoto 611-0021, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

C08J 5/18 → (51) **B32B 27/08**

C08J 5/18 → (51) **C08L 67/04**

C08J 7/04 → (51) **C09D 7/00**

C08J 7/044 → (51) **C09D 7/00**

C08J 7/054 → (51) **C09D 7/00**

(51) **C08J 9/00** (11) **3 487 915 B1**
C08J 9/08 **C08J 9/10**
C08L 23/08 **C08L 63/00**
(52) **C08J 9/0061; C08J 9/08; C08J 9/103;**
C08J 9/107; C08L 23/0884;
C08L 63/00; C08J 2203/02;
C08J 2203/04; C08J 2323/08;
C08J 2363/00; C08J 2375/04;
C08J 2423/08; C08L 2203/14
(25) En (26) En
(21) 17745301.6 (22) 19.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.05.2019
(86) EP 2017/068282 19.07.2017
(87) WO 2018/015461 2018/04 25.01.2018
(30) 20.07.2016 EP 16180389
(54) • **THERMISCH EXPANDIERBARE MATERIALIEN ENTHALTEND EIN EPOXYFUNCTIONALISIERTES POLYMER**
• **THERMALLY EXPANDABLE MATERIALS COMPRISING AN EPOXY-FUNCTIONAL POLYMER**
• **MATÉRIAUX EXTENSIBLES À LA CHALEUR COMPRENANT UN POLYMÈRE A FONCTION EPOXYDE**

(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) LIN, Geng, Rochester Hills Michigan 48309, US
WOLSCHEGGER, Leslie, Clarkston Michigan 48348, US
BORDEANU, Nicolae, Rochester Hills Michigan 48309, US
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tuffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C08J 9/00 → (51) **B29C 73/00**

C08J 9/08 → (51) **C08G 18/42**

C08J 9/08 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/10 → (51) **C08J 9/00**

C08J 9/10 → (51) **C08J 9/14**

(51) **C08J 9/14** (11) **3 636 698 B1**
C08J 9/10 **C08J 3/24**
C08J 3/12 **C08J 9/16**
C08J 9/224 **C08J 9/32**
A61F 13/53 **A61L 15/60**
B01J 20/26 **B01J 20/28**
C08L 33/02
(52) **A61L 15/24; A61L 15/60;**
B01J 20/267; B01J 20/28011;
C08J 3/12; C08J 3/24; C08J 9/224;
C08J 9/32; B01J 2220/68; C08J 9/16;
C08J 2201/026; C08J 2203/22;
C08J 2205/022; C08J 2207/12;
C08J 2333/02; C08L 33/02

(25) Ko (26) En
(21) 18853538.9 (22) 14.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.04.2020
(86) KR 2018/009352 14.08.2018
(87) WO 2019/050183 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 KR 20170113133
(54) • **SUPERABSORBIERENDES HARZ**
• **SUPER ABSORBENT RESIN**
• **RÉSINE SUPERABSORBANTE**
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Kyu Pal, Daejeon 34122, KR
KIM, Gi Cheul, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seul Ah, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Gi, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08J 9/14 → (51) **C09K 3/30**

C08J 9/16 → (51) **C08J 9/14**

C08J 9/224 → (51) **C08J 9/14**

C08J 9/32 → (51) **B32B 27/08**

C08J 9/32 → (51) **C08J 9/14**

C08K 3/04 → (51) **C08L 9/00**

C08K 3/04 → (51) **C09K 3/10**

C08K 3/04 → (51) **H01L 51/00**

(51) **C08K 3/08** (11) **2 535 901 B1**
H01B 7/28 **C08K 3/26**
C08K 3/34 **H01B 13/14**
H01B 9/02

(52) **H01B 7/2806; C08K 3/26; C08K 3/34;**
H01B 13/14; C08K 3/08; H01B 9/027

(25) Fr (26) Fr
(21) 12171392.9 (22) 08.06.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.12.2012
(30) 17.06.2011 FR 1155335

(54) • *Mittel- und Hochspannungsstromkabel mit einem Polyolefin-Schutzmantel, der mineralische Füllstoffe enthält*
• *Medium- or high-voltage cable with polyolefin sheath containing mineral fillers*
• *Câble moyenne ou haute tension avec gaine polyoléfine contenant des charges minérales*

(73) Silec Cable, Rue de Varennes Prolongée, 77130 Montereau Fault Yonne, FR

(72) Denizet, Isabelle, 77940 La Brosse Montceau, FR
Lelievre, Cécile, 77130 Misy Sur Yonne, FR
Pleinecassagne, Stéphanie, 07350 Cruas, FR
Poisson, Bernard, 89100 Saint-Clément, FR

(74) Laviaille, Bruno François Stéphane, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

C08K 3/22 → (51) **C08L 25/12**

C08K 3/22 → (51) **C09K 3/10**

C08K 3/26 → (51) **C08K 3/08**

C08K 3/32 → (51) **C09K 21/12**

C08K 3/34 → (51) **C08K 3/08**

C08K 3/36 → (51) **B01J 21/16**

C08K 3/36 → (51) **C08F 279/02**

C08K 3/36 → (51) **C09K 3/10**

(51) **C08K 5/00** (11) **3 689 955 B1**
C08L 3/02

(52) **C08L 3/02; C08K 5/0016; C08K 5/103**

(25) En (26) En
(21) 19157929.1 (22) 19.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(30) 01.02.2019 PT 2019115286

(54) • *VERBESSERTE STÄRKEBASIERTE BIOLOGISCH ABBAUBARE POLYMERE*
• *IMPROVED STARCH BASED BIODEGRADABLE POLYMERS*
• *POLYMÈRES BIODÉGRADABLES AMÉLIORÉS À BASE D'AMIDON*

(73) United Resins - Produção de Resinas S.A., Praça das Oliveiras, Lote N° 126 Parque Industrial E Empresarial da Figueira da Foz, 3090-380 Figueira da Foz, PT

(72) Aldás Carrasco, Miguel Fernando, 170402 Quito, EC

Arrieta, Marina Patricia, 28027 Madrid, ES

Ferri Azor, José Miguel, 03820 Cocentaina-Alicante, ES

García-García, Daniel, 03440 Ibi-Alicante, ES

Samper Madrigal, María Dolores, 03440 Ibi-Alicante, ES

López Martínez, Juan, 03440 Ibi-Alicante, ES

Mendes Ferreira, António Manuel, 3045-096 3045-096 Coimbra, PT

(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT

C08K 5/00 → (51) **B29C 64/165**

C08K 5/00 → (51) **C09D 5/00**

C08K 5/00 → (51) **C09D 11/101**

(51) **C08K 5/01** (11) **3 071 645 B1**
F17D 1/00 **F17D 1/16**
F17D 1/17 **F17D 3/12**

(52) **F17D 1/16; C08K 5/01; F17D 1/00;**
F17D 1/17; F17D 3/12

(25) En (26) En
(21) 14833303.2 (22) 17.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.09.2016
(86) US 2014/065897 17.11.2014
(87) WO 2015/077174 2015/21 28.05.2015
(30) 19.11.2013 US 201361906101 P

(54) • *ZUSÄTZE FÜR POLYMERE MIT REIBUNGSVERMINDERNDER WIRKUNG*
• *ADDITIVES FOR DRAG REDUCING POLYMERS*
• *ADDITIVES POUR POLYMÈRES REDUISANT LA TRAÎNÉE*

(73) LiquidPower Specialty Products Inc., 2000 West Sam Houston Parkway South 3rd Floor, Houston, TX 77042-3615, US

(72) OLECHNOWICZ, Michael R., Ponca City, Oklahoma 74601, US
BURDEN, Timothy L., Ponca City, Oklahoma 74601, US
ROSS, Tommy C., Ponca City, Oklahoma 74601, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C08K 5/02 → (51) **C07F 9/30**

C08K 5/05 → (51) **C08K 5/10**

(51) **C08K 5/10** (11) **3 475 358 B1**
C08K 5/05

(52) **C08L 67/08; C08G 18/165;**
C08G 18/1825; C08G 18/244;
C08G 18/4018; C08G 18/425;
C08G 18/4288; C08G 18/7621;
C08G 63/12; C08G 2110/0008;
C08G 2110/0005; C08G 2110/0083;
C08G 2350/00

(25) En (26) En
(21) 17821096.9 (22) 27.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.05.2019
(86) US 2017/039562 27.06.2017
(87) WO 2018/005538 2018/01 04.01.2018
(30) 28.06.2016 US 201662355779 P
04.10.2016 US 201662404085 P

(54) • *HYBRIDPOLYOLE AUF DER BASIS VON ERDÖLPOLYOLEN*

• *HYBRID POLYOLS BASED ON NATURAL OIL POLYOLS*
• *POLYOLS HYBRIDES À BASE DE POLYOLS D'HUILE NATURELLE*

(73) PTT Global Chemical Public Company Limited, 555/1 Energy Complex Building A 14th-18th Floor Vibhavadi Rangsit Road Chatuchak, Bangkok 10900, TH

(72) TERWILLEGAR, Arne, Matthew, Kernersville, NC 27284, US
TOSUKHOWONG, Thidarat, Billerica, MA 01821, US
DENNISTON, Charliss, Raleigh, NC 27612, US
JAMONNAK, Nuttara, Chattuchak Bangkok 10900, TH

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08K 5/101 → (51) **C09D 179/08**

C08K 5/103 → (51) **C09D 7/00**

C08K 5/11 → (51) **C09D 7/00**

C08K 5/14 → (51) **C09K 3/10**

C08K 5/1535 → (51) **C09D 7/00**

C08K 5/19 → (51) **B01J 21/16**

C08K 5/20 → (51) **C09D 179/08**

C08K 5/5313 → (51) **C07F 9/30**

C08K 5/54 → (51) **C09K 3/10**

C08K 5/5445 → (51) **C08G 77/08**

(51) **C08K 9/04** (11) **3 491 057 B1**
C09D 5/00 **C09C 1/00**
C09C 3/08 **C09C 3/10**

(52) **C09C 1/3669; C08K 9/04; C09C 1/00;**
C09C 1/3661; C09C 1/3692;
C09C 3/063; C09C 3/08; C09C 3/10;
C09D 5/00; C09D 7/62; C08K 3/22

(25) En (26) En
(21) 17755321.1 (22) 26.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044014 26.07.2017
(87) WO 2018/022794 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 US 201662366781 P
03.11.2016 US 201662416753 P

(54) • *PARTIKEL MIT OBERFLÄCHEN, DIE MIT 1,1-DI-AKTIVIERTEN VINYLVERBINDUNGEN FUNKTIONALISIERT SIND*
• *PARTICLES HAVING SURFACES FUNCTIONALIZED WITH 1,1-DI-ACTIVATED VINYL COMPOUNDS*
• *PARTICULES AYANT DES SURFACES FONCTIONNALISÉES AVEC DES COMPOSÉS VINyliQUES 1,1-BI-ACTIVÉS*

(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) ZALICH, Michael A., Wexford, Pennsylvania 15090, US
GOTTUMUKKALA, Aditya, Monroeville, Pennsylvania 15146, US
OLSON, Kurt G., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08K 9/04 → (51) **B01J 21/16**

C08K 9/06	→ (51) C08F 279/02
C08L 1/26	→ (51) A61L 15/22
C08L 3/02	→ (51) C08K 5/00
C08L 5/00	→ (51) D21H 19/52
C08L 7/00	→ (51) C08L 9/00
(51) C08L 9/00	(11) 3 216 827 B1
B60C 1/00	C08K 3/04
C08L 7/00	C08L 71/02
(52) C08L 9/00; B60C 1/00; C08K 3/04;	
C08L 7/00; C08L 23/16; C08L 71/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 15863001.2	(22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.09.2017	
(86) JP 2015/083327	27.11.2015
(87) WO 2016/084925	2016/22 02.06.2016
(30) 28.11.2014	JP 2014241873
(54) • KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR	
REIFEN SOWIE LUFTREIFEN	
• RUBBER COMPOSITION FOR TIRES, AND	
PNEUMATIC TIRE	
• COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR	
PNEUS ET PNEUMATIQUE	
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,	
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-	
shi, Hyogo 651-0072, JP	
(72) TOKIMUNE, Ryuichi, Kobe-shi Hyogo 651-	
0072, JP	
KITAMURA, Naoya, Kobe-shi Hyogo 651-	
0072, JP	
KAWAGUCHI, Kouji, Kyoto-shi Kyoto 605-	
0995, JP	
HASHIMOTO, Naoya, Kyoto-shi Kyoto 605-	
0995, JP	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-	
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-	
Strasse 1, 80336 München, DE	
C08L 15/00	→ (51) C09K 3/10
C08L 23/08	→ (51) C08F 2/00
C08L 23/08	→ (51) C08J 9/00
C08L 23/08	→ (51) C10M 143/08
C08L 23/22	→ (51) B60C 1/00
C08L 23/28	→ (51) B60C 1/00
(51) C08L 25/12	(11) 3 658 620 B1
C08K 3/22	C08L 83/10
B82Y 30/00	C08F 212/10
(52) C08F 212/08; C08F 212/10;	
C08J 3/203; C08J 5/005; C08K 3/22;	
C08L 25/12; B82Y 30/00;	
C08G 77/445; C08J 2325/12;	
C08J 2425/12; C08J 2483/04;	
C08K 2003/2231; C08K 2003/2244;	
C08K 2003/2296; C08K 2201/011;	
C08L 2205/02	
(25) En	(26) En
(21) 18745605.8	(22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) EP 2018/070153	25.07.2018
(87) WO 2019/020685	2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017	EP 17183283

(54) • KRATZFESTE STYROLCOPOLYMER-	
ZUSAMMENSETZUNG MIT ANORGANI-	
SCHEN METALLVERBINDUNGSNANOP-	
ARTIKELN	
• SCRATCH-RESISTANT STYRENE	
COPOLYMER COMPOSITION	
CONTAINING INORGANIC METAL	
COMPOUND NANOPARTICLES	
• COMPOSITION DE COPOLYMÈRE DE	
STYRÈNE RÉSISTANTE AUX RAYURES	
CONTENANT DES NANOPARTICULES DE	
COMPOSÉ MÉTALLIQUE INORGANIQUE	
(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer	
Landstraße 50, 60325 Frankfurt am Main,	
DE	
(72) SCHULZ, Tobias, 51103 Köln, DE	
NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE	
SCHMIDT, Hans-Werner, 95444 Bayreuth,	
DE	
KOLB, Tristan, 95444 Bayreuth, DE	
EHLERT, Sascha, 95448 Bayreuth, DE	
FÖRSTER, Stephan, 95448 Bayreuth, DE	
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte	
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB East-	
site One Seckenheimer Landstrasse 4,	
68163 Mannheim, DE	
(51) C08L 27/06	(11) 2 300 532 B1
(52) C08K 5/098; C08K 5/0016;	
C08L 27/06; D06M 11/44;	
D06M 11/45; D06M 11/82;	
D06M 15/244; C08K 3/22; C08K 13/02;	
C08L 2205/02; D06M 2200/30	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 09772901.6	(22) 02.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB	
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT	
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 30.03.2011	
(86) IB 2009/006147	02.07.2009
(87) WO 2010/001240	2010/01 07.01.2010
(30) 02.07.2008	FR 0854490
02.07.2008	US 129536 P
(54) • FLAMMWIDRIGE ZUSAMMENSETZUNG	
AUF BASIS VON PVC	
• PVC-BASED FLAME-RETARDANT	
COMPOSITION	
• COMPOSITION IGNIFUGEE A BASE DE	
PVC	
(73) Porcher Industries, 38300 Badinières, FR	
(72) CONESA, Isabelle, 38460 Saint-Romain-de-	
Jalonnas, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon	
Cedex 03, FR	
C08L 27/12	→ (51) C08G 63/16
C08L 27/16	→ (51) C08G 63/16
C08L 29/02	→ (51) D21H 19/52
C08L 29/04	→ (51) A61L 15/22
C08L 31/04	→ (51) D21H 19/52
C08L 33/02	→ (51) C08J 9/14
C08L 33/08	→ (51) C08F 279/02
C08L 33/08	→ (51) C08G 77/08
C08L 33/12	→ (51) C08F 279/02
C08L 43/04	→ (51) C08G 77/08
C08L 51/04	→ (51) C08F 279/02
C08L 63/00	→ (51) C08J 9/00

C08L 67/02	→ (51) C07F 9/30
C08L 67/02	→ (51) C08G 63/16
C08L 67/02	→ (51) C08J 5/18
(51) C08L 67/04	(11) 3 581 619 B1
C08J 5/18	C08G 18/10
(52) C08G 18/246; C08G 18/3206;	
C08G 18/44; C08G 18/664;	
C08G 18/722; C08G 18/725;	
C08G 18/755; C08G 18/758;	
C08G 18/792; C08J 5/18; C08J 7/0427;	
C08J 2367/02; C08J 2375/04;	
C08J 2475/04	
(25) Ko	(26) En
(21) 18766745.6	(22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.12.2019	
(86) KR 2018/003066	16.03.2018
(87) WO 2018/169334	2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017	KR 20170033596
(54) • FOLIE AUS THERMOPLASTISCHEM PO-	
LYURETHAN UND DEREN HERSTELLUNG	
• THERMOPLASTIC POLYURETHANE FILM	
AND PREPARATION METHOD THEREOF	
• FILM POLYURÉTHANE THERMOPLAS-	
TIQUE ET SA PRÉPARATION	
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeong-	
deungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Sang Yool, Daejeon 34122, KR	
HONG, Joo Hee, Daejeon 34122, KR	
PARK, Se Jung, Daejeon 34122, KR	
KIM, Sang Hwan, Daejeon 34122, KR	
KIM, Jang Soon, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) C08L 69/00	(11) 3 845 602 B1
(52) C08L 69/00	
(25) En	(26) En
(21) 19220268.7	(22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK	
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(54) • ELEKTRISCH LEITENDE POLYCARBO-	
NAT-SILOXAN-ZUSAMMENSETZUNGEN	
• ELECTRICALLY CONDUCTIVE POLYCAR-	
BONATE-SILOXANE COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE-	
SILOXANE ÉLECTRIQUEMENT CONDU-	
CTRICES	
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan	
1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72) SILVI, Norberto, Selkirk, NY 12158-9765,	
US	
KUNG, Edward, Exton, PA 19341, US	
VOLLENBERG, Peter, Mount Vernon, IN	
47260, US	
ZIEGLER, Christopher, Selkirk, NY 12158-	
9765, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
C08L 71/00	→ (51) C08G 65/00
C08L 71/02	→ (51) C08L 9/00
C08L 75/04	→ (51) A61L 15/22
C08L 75/04	→ (51) C08G 77/08
C08L 75/06	→ (51) C08G 18/42
C08L 75/08	→ (51) C08G 18/72

- (51) **C08L 77/02** (11) **3 856 842 B1**
B33Y 10/00 **B29C 64/153**
B29C 64/118 **C08G 69/26**
C08L 77/06 **B29K 77/00**
B33Y 70/00
- (52) **C08L 77/02; B33Y 10/00;**
B33Y 70/00; C08G 69/265;
C08L 77/06; B29C 64/118;
B29C 64/153; B29K 2077/00
- (25) En (26) En
(21) 19772750.6 (22) 25.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075840 25.09.2019
(87) WO 2020/064825 2020/14 02.04.2020
(80) 26.09.2018 EP 18196873
- (54) • **SINTERPULVER (SP) MIT EINER ERSTEN
POLYAMIDKOMPONENTE (PA1) UND EINER
ZWEITEN POLYAMIDKOMPONENTE
(PA2), WOBEI DER SCHMELZPUNKT DER
ZWEITEN POLYAMIDKOMPONENTE
(PA2) HÖHER IST ALS DER SCHMELZ-
PUNKT DER ERSTEN POLYAMIDKOM-
PONENTE (PA1)**
• **SINTER POWDER (SP) COMPRISING A
FIRST POLYAMIDE COMPONENT (PA1)
AND A SECOND POLYAMIDE
COMPONENT (PA2), WHERE THE
MELTING POINT OF THE SECOND
POLYAMIDE COMPONENT (PA2) IS
HIGHER THAN THE MELTING POINT OF
THE FIRST POLYAMIDE COMPONENT
(PA1)**
• **POUDRE DE FRITTAGE (SP) CONTENANT
UN PREMIER COMPOSANT EN POLY-
AMIDE (PA1) ET UN SECOND COMPO-
SANT EN POLYAMIDE (PA2), LE POINT
DE FUSION DU SECOND COMPOSANT EN
POLYAMIDE (PA2) ÉTANT SUPÉRIEUR
AU POINT DE FUSION DU PREMIER
COMPOSANT EN POLYAMIDE (PA1)**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) GABRIEL, Claus, 67056 Ludwigshafen, DE
MEIER, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
GOTTKE, Clemens, 67056 Ludwigshafen, DE
ZEPP, Angelika, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE G-FLP-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

- C08L 77/06** → (51) **C07F 9/30**

- C08L 77/06** → (51) **C08L 77/02**

- C08L 83/00** → (51) **C08G 77/08**

- (51) **C08L 83/04** (11) **2 652 042 B1**
A61K 6/90 **C08G 77/12**
C08G 77/20
- (52) **A61K 6/90; C08L 83/04; C08G 77/12;**
C08G 77/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 11808890.5 (22) 12.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2013
(86) FR 2011/000644 12.12.2011
(87) WO 2012/080594 2012/25 21.06.2012
(30) 13.12.2010 FR 1004844
- (54) • **SILIKONELASTOMERSTOFF ZUR VER-
WENDUNG INSBESONDERE BEI DER
HERSTELLUNG VON ZAHNABDRÜCKEN**
• **SILICONE ELASTOMER MATERIAL
SUITABLE FOR USE IN PARTICULAR FOR
MAKING DENTAL IMPRESSIONS**

- **MATERIAU ELASTOMERE SILICONE
UTILISABLE NOTAMMENT POUR LA
PRISE D'EMPREINTES DENTAIRES**
- (73) ELKEM SILICONES France SAS, 21 Avenue
Georges Pompidou, 69003 Lyon, FR
- (72) DEL TORTO, Marco, 20151 Milano, IT
- (74) Mekki, Boualem, et al, Elkem Silicones
France SAS 9, rue Spécia, 69190 Saint-
Fons, FR

- C08L 83/04** → (51) **C09K 21/12**

- C08L 83/10** → (51) **C08G 77/08**

- C08L 83/10** → (51) **C08L 25/12**

- C08L 83/12** → (51) **C08G 77/08**

- C08L 91/00** → (51) **C10M 143/08**

- C08L 101/00** → (51) **C09K 21/12**

- C09B 11/28** → (51) **C09B 67/20**

- (51) **C09B 67/20** (11) **3 042 934 B1**
C08F 12/14 **G02B 5/20**
G02F 1/1335 **G03F 7/004**
C09B 11/28 **C09B 69/10**
- (52) **G03F 7/0007; C08F 12/14;**
C09B 11/24; C09B 11/28; C09B 21/00;
C09B 23/0008; C09B 23/0066;
C09B 23/04; C09B 23/06; C09B 23/08;
C09B 57/00; C09B 57/007;
C09B 57/008; C09B 57/10;
C09B 67/0033; C09B 69/008;
C09B 69/06; C09B 69/103;
C09B 69/105; C09B 69/109;
G02B 5/223; G03F 7/027; G03F 7/105
- (25) Ja (26) En
(21) 14842160.5 (22) 26.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.07.2016
(86) JP 2014/072213 26.08.2014
(87) WO 2015/033814 2015/10 12.03.2015
(30) 06.09.2013 JP 2013185377
15.08.2014 JP 2014165546
- (54) • **GEFÄRBTE ZUSAMMENSETZUNG, GE-
HÄRTETER FILM, FARBFILTER, FARBFIL-
TERHERSTELLUNGSVERFAHREN, FEST-
KÖRPERBILDGEBUNGSELEMENT, BILD-
ANZEIGEVORRICHTUNG, POLYMER UND
XANTHENFARBSTOFF**
• **COLORÉD COMPOSITION, CURED FILM,
COLOR FILTER, COLOR-FILTER MANU-
FACTURING METHOD, SOLID-STATE
IMAGING ELEMENT, IMAGE DISPLAY
DEVICE, POLYMER, AND XANTHENE DYE**
• **COMPOSITION COLORÉE, FILM DURCI,
FILTRE COLORÉ, PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE FILTRE COLORÉ, ÉLÉMENT
D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS,
DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE,
POLYMÈRE, ET COLORANT XANTHÈNE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) ITOU Junichi, Haibara-gun Shizuoka 421-
0396, JP
HARA Akihiro, Haibara-gun Shizuoka 421-
0396, JP
OOTA Kazuya, Haibara-gun Shizuoka 421-
0396, JP
KANEKO Yushi, Haibara-gun Shizuoka 421-
0396, JP
SASAKI Daisuke, Haibara-gun Shizuoka
421-0396, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

- C09B 69/10** → (51) **C09B 67/20**

- C09C 1/00** → (51) **C08K 9/04**

- C09C 3/08** → (51) **C08K 9/04**

- C09C 3/10** → (51) **C08K 9/04**

- (51) **C09D 5/00** (11) **3 490 725 B1**
C09D 7/63 **C08F 222/14**
C08K 5/00 **B05D 7/00**
- (52) **C08F 222/14; B05D 7/572;**
B05D 7/574; C08K 5/0025; C09D 5/00;
C09D 7/63; B05D 3/0254; B05D 7/534;
B05D 7/542; B05D 2202/10;
B05D 2401/20; B05D 2508/00;
B05D 2518/00; C08L 61/28
- (25) En (26) En
(21) 17754867.4 (22) 26.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(86) US 2017/044005 26.07.2017
(87) WO 2018/022788 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 US 201662366781 P
04.10.2016 US 201662403747 P
- (54) • **SÄUREKATALYSIERTE HÄRTBARE BE-
SCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN
MIT 1,1-DI-AKTIVIERTE VINYLVERBIN-
DUNGEN UND VERWANDTE BESCHICH-
TUNGEN UND VERFAHREN**
• **ACID-CATALYZED CURABLE COATING
COMPOSITIONS CONTAINING 1,1-DI-
ACTIVATED VINYL COMPOUNDS AND
RELATED COATINGS AND PROCESSES**
• **COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT
DURCISSABLES CATALYSÉES PAR
ACIDE CONTENANT DES COMPOSÉS
VINyliQUES 1,1-DI-ACTIVÉS, ET REVÊ-
TEMENTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) OLSON, Kurt G., Gibsonia Pennsylvania
15044, US
GOTTUMUKKALA, Aditya, Monroeville
Pennsylvania 15146, US
NIEDERST, Craig D., Valencia Pennsylvania
16059, US
FENN, David R., Allison Park Pennsylvania
15101, US
BOGGS, Carol L., Cheswick Pennsylvania
15024, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

- C09D 5/00** → (51) **C08K 9/04**

- C09D 5/00** → (51) **C09D 11/01**

- (51) **C09D 5/02** (11) **3 359 610 B1**
- (52) **C09D 5/02; C09D 5/028; C09D 7/65;**
C09D 7/70; C08K 7/22
- (25) En (26) En
(21) 16785614.5 (22) 06.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
(86) US 2016/055624 06.10.2016
(87) WO 2017/062538 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 US 201562239362 P
- (54) • **HOHLPOLYMERZUSAMMENSETZUNG**
• **HOLLOW POLYMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE POLYMÈRE CREUX**

- (73) Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US
(72) SERRANO, Carmen, 06905 Valbonne, FR
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited Cornerhouse 1 King Street, Bakewell Derbyshire DE45 1DZ, GB

C09D 5/04 → (51) **B01J 21/16****C09D 5/16** → (51) **C09D 7/00**

- (51) **C09D 7/00** (11) **3 356 477 B1**
C08F 2/22 **C08F 2/44**
C08F 220/24 **C08K 5/1535**
C09D 5/16 **C09D 7/63**
C08J 7/044 **C08J 7/04**
C08K 5/103 **C08K 5/11**
C09D 7/40 **C08J 7/054**
- (52) **C09D 7/63; C08F 220/24;**
C08J 7/0427; C08J 7/044; C08J 7/054;
C09D 5/1681; C09D 7/40; C08F 2/22;
C08F 2/44; C08F 220/1808;
C08K 5/103; C08K 5/11; C08K 5/1535;
C09D 7/47

- (25) En (26) En
(21) 16788593.8 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/054600 30.09.2016
(87) WO 2017/059169 2017/14 06.04.2017
(30) 02.10.2015 US 201562236329 P
(54) • **HYDROPHOBE STRECKMITTEL IN FLUORIERTEN BESCHICHTUNGEN MIT OBERFLÄCHENEFFEKT**
• **HYDROPHOBIC EXTENDERS IN FLUORINATED SURFACE EFFECT COATINGS**
• **MATIÈRES DE CHARGE HYDROPHOBES DANS DES REVÊTEMENTS À EFFET DE SURFACE FLUORÉS**
- (73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street D-7028, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) BROWN, Gerald Oronde, Swedesboro, New Jersey 08085, US
SWOREN, John Christopher, Lincoln, University, Pennsylvania 19352, US
CROSETTO, Tess, Philadelphia, Pennsylvania 19123, US
KARANJA, Charles, Newark, Delaware 19713, US
(74) Morf, Jan Stefan, et al, Abitz & Partner Patentanwälte mbB Arabellastrasse 17, 81925 München, DE

C09D 7/00 → (51) **C09D 179/08****C09D 7/40** → (51) **C09D 7/00****C09D 7/62** → (51) **B01J 21/16****C09D 7/63** → (51) **C09D 5/00****C09D 7/63** → (51) **C09D 7/00****C09D 11/02** → (51) **C08G 18/06****C09D 11/06** → (51) **C08G 18/06**

- (51) **C09D 11/101** (11) **3 714 008 B1**
C09D 5/00 **C08K 5/00**
- (52) **C09D 11/101; C09D 7/65;**
C08K 5/0091
- (25) En (26) En
(21) 18803998.6 (22) 20.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081951 20.11.2018
(87) WO 2019/101747 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 EP 17202773
(54) • **ADHÄSIONSFÖRDERNDE VERBINDUNGEN FÜR APOLARE SUBSTRATE**
• **ADHESION PROMOTING COMPOUNDS FOR APOLAR SUBSTRATES**
• **COMPOSÉS FAVORISANT L'ADHÉSION POUR SUBSTRATS APOLAIRES**
- (73) Allnex Belgium S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
(72) VAN DEN BERGEN, Hugues, 1620 Drogenbos, BE
GEVAERT, Paul, 9500 Geraardsbergen, BE
PEETERS, Stephan, 3001 Heverlee, BE
(74) Neiryneck, Katrien Gerda Noëlla, et al, Allnex Belgium, S.A. Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE

C09D 11/101 → (51) **C08G 18/06****C09D 11/101** → (51) **G03G 8/00**

- (51) **C09D 11/102** (11) **3 891 231 B1**
C09D 11/106 **C09D 11/107**
C09D 11/322
- (52) **C09D 11/102; C09D 11/106;**
C09D 11/107; C09D 11/322
- (25) En (26) En
(21) 20711280.6 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) GB 2020/050551 06.03.2020
(87) WO 2020/183139 2020/38 17.09.2020
(30) 12.03.2019 US 201962817017 P
(54) • **ZUSAMMENGESETZTE WÄSSRIGE TINTENSTRAHLDRUCKFLÜSSIGKEITEN**
• **COMPOSITE AQUEOUS INKJET FLUIDS**
• **FLUIDES AQUEUX COMPOSITES POUR JET D'ENCRE**
- (73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Blvd., Parsippany, NJ 07054, US
(72) MOSS, Val, Bath Somerset BA3 4RT, GB
MATEER, Donna, Bath Somerset BA3 4RT, GB
ILLSLEY, Derek Ronald, Bath Somerset BA3 4RT, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C09D 11/106 → (51) **C09D 11/102****C09D 11/107** → (51) **C09D 11/102****C09D 11/16** → (51) **C08G 18/06**

- (51) **C09D 11/30** (11) **3 865 549 B1**
C09D 11/30
- (25) En (26) En
(21) 21156365.5 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 13.02.2020 JP 2020021971
15.01.2021 JP 2021005006
(54) • **WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE UND TINTENSTRAHLAUFEICHTUNGSVERFAHREN**
• **AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE AND INK JET RECORDING METHOD**
• **ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE**

- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) NAGAO, Ryosuke, Tokyo, 146-8501, JP
OHTSUKA, Kenta, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radekestraße 43, 81245 München, DE

C09D 11/30 → (51) **C08G 18/06****C09D 11/322** → (51) **C09D 11/102****C09D 105/00** → (51) **D21H 19/52****C09D 127/12** → (51) **C08G 63/16****C09D 127/16** → (51) **C08G 63/16****C09D 129/02** → (51) **D21H 19/52****C09D 131/04** → (51) **D21H 19/52**

- (51) **C09D 163/00** (11) **3 417 017 B1**
(52) **C09D 163/00; C08G 59/5006;**
C08G 65/336; C09D 171/02; C08K 5/17
- (25) De (26) De
(21) 17704042.5 (22) 14.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) EP 2017/053319 14.02.2017
(87) WO 2017/140689 2017/34 24.08.2017
(30) 15.02.2016 EP 16155770
(54) • **EMISSIONSARME FLÜSSIGFOLIE ZUR BAUWERKSABDICHTUNG**
• **LOW-EMISSION LIQUID FILM FOR SEALING CONSTRUCTIONS**
• **FILM LIQUIDE FAIBLEMENT EMISSIF POUR L'ETANCHEMENT DES OUVRAGES**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) HÄBERLE, Hans, 78262 Gailingen, DE
BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
(74) Sika Patent Attorneys, c/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16 Postfach, 8048 Zürich, CH

C09D 163/00 (11) **3 635 064 B1**
C09D 175/04**C09D 175/04; C09D 163/00**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18737946.6 (22) 10.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) FR 2018/000167 10.06.2018
(87) WO 2018/224741 2018/50 13.12.2018
(30) 10.06.2017 FR 1770609
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG, LAGERUNG UND VERWENDUNG VON ZWEIKOMPONENTENLACKEN**
• **METHOD FOR PREPARING, STORING AND USING TWO-COMPONENT PAINTS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, DE CONSERVATION ET D'UTILISATION DE PEINTURES BI-COMPOSANTS**
- (73) Sablage et Peinture Liccardi Serge, 13 Bis Avenue de Mineurs ZAC des 2 Vallées, 54910 Valleroy, FR
(72) LICCARDI, Serge, 54150 Briey, FR

C09D 171/02 → (51) **C08G 77/08****C09D 175/04** → (51) **C08G 18/48****C09D 175/04** → (51) **C09D 163/00**

- C09D 175/16** → (51) **C08G 18/06**
- (51) **C09D 179/08** (11) **3 131 989 B1**
C08G 73/10 **C08G 73/14**
C08G 18/76 **C09D 7/00**
C08G 18/34 **C08K 5/101**
C08K 5/20
- (52) **C09D 179/08; C08G 18/345;**
C08G 18/7671; C08G 73/1035;
C08G 73/1067; C08G 73/14;
C09D 7/20; C08K 5/101; C08K 5/20
- (25) En (26) En
(21) 15779758.0 (22) 16.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(86) US 2015/026255 16.04.2015
(87) WO 2015/161131 2015/42 22.10.2015
(30) 17.04.2014 US 201461981155 P
15.04.2015 US 201514687771
- (54) • **LÖSUNGSMITTELSYSTEM MIT GERINGER TOXIZITÄT FÜR POLYAMIDIMID- UND POLYAMIDAMINSÄUREHARZ-BESCHICHTUNG**
• **LOW TOXICITY SOLVENT SYSTEM FOR POLYAMIDEIMIDE AND POLYAMIDE AMIC ACID RESIN COATING**
• **SYSTÈME SOLVANT DE FAIBLE TOXICITÉ POUR REVÊTEMENT EN RÉSINE DE POLY(AMIDE-IMIDE) ET DE POLY(AMIDE-ACIDE AMIQUE)**
- (73) CYMER-DAYTON, LLC, 411 Manufacturers Road, Dayton TN 37321, US
(72) KELLY, Carissa M., Allendale, New Jersey 07401, US
NOGA, David E., Allendale, New Jersey 07401, US
SIDENSTICK, John E., Allendale, New Jersey 07401, US
BEN-ASHER, Limor, Allendale, New Jersey 07401, US
KONDO, Atsuo, Allendale, New Jersey 07401, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- C09D 183/04** → (51) **C08G 77/08**
- (51) **C09J 7/20** (11) **3 521 391 B1**
B41J 15/04 **B41J 3/36**
C09J 11/00 **B32B 27/00**
B41J 17/32 **B41M 5/00**
C09J 11/04 **C09J 11/06**
C09J 201/00
- (52) **B41J 15/044; B32B 27/00;**
C09J 7/20; C09J 11/00; C09J 11/04;
C09J 11/06; C09J 201/00
- (25) Ja (26) En
(21) 17855828.4 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/033736 19.09.2017
(87) WO 2018/061873 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016195290
- (54) • **KLEBEBANDKARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBEBANDROLLE**
• **ADHESIVE TAPE CARTRIDGE AND METHOD OF MANUFACTURING AN ADHESIVE TAPE ROLL**
• **CARTOUCHE DE RUBAN ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROULEAU DE RUBAN ADHÉSIF**
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (72) SUIITO Yoshikatsu, Nagoya-shi Aichi 467-8561, JP
YOSHIMURA Chisato, Nagoya-shi Aichi 467-8561, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- C09J 11/00** → (51) **C09J 7/20**
- C09J 11/04** → (51) **C09J 7/20**
- C09J 11/04** → (51) **C09J 179/08**
- C09J 11/06** → (51) **C09J 7/20**
- (51) **C09J 133/02** (11) **3 880 763 B1**
C08F 220/00
- (52) **C09J 133/02; C08F 220/1808;**
C09J 133/08; C08L 2201/54
- (25) En (26) En
(21) 19798675.5 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/081122 13.11.2019
(87) WO 2020/099459 2020/21 22.05.2020
(30) 15.11.2018 EP 18206497
- (54) • **DRUCKEMPFINDLICHE KLEBSTOFF-ZUSAMMENSETZUNGEN UND ZUGEHÖRIGE WÄSSRIGE POLYMERDISPERSIONEN**
• **PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITIONS AND RELATED AQUEOUS POLYMER DISPERSIONS**
• **COMPOSITIONS ADHÉSIVES SENSIBLES À LA PRESSION ET DISPERSIONS AQUEUSES DE POLYMERES ASSOCIÉES**
- (73) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SAIJA, Leo Mario, 42022 Boretto, IT
LUGLI, Mario, 42022 Boretto, IT
FERRETTI, Simona, 42022 Boretto, IT
PREMOLI, Andrea, 42022 Boretto, IT
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **C09J 133/08** (11) **3 607 018 B1**
C09J 133/08
- (25) En (26) En
(21) 18711365.9 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) EP 2018/057194 21.03.2018
(87) WO 2018/184852 2018/41 11.10.2018
(30) 07.04.2017 EP 17165562
- (54) • **WÄSSRIGE DISPERSIONEN MIT HOHER STABILITÄT FÜR KLEBSTOFFE UND DICHTSTOFFE**
• **AQUEOUS DISPERSIONS WITH HIGH STABILITY FOR ADHESIVES AND SEALANTS**
• **DISPERSIONS AQUEUSES À STABILITÉ ÉLEVÉE POUR ADHÉSIFS ET MATÉRIAUX D'ÉTANCHÉITÉ**
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) LUGLI, Mario, 42042 Fabbrico, IT
AMADEI, Umberto, 46010 Commessaggio, IT
FERRETTI, Simona, 43058 Sorbolo, IT
PREMOLI, Andrea, 43124 Parma, IT
SAIJA, Leo Mario, 42011 Bagnolo in Piano, IT
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
-
- C09J 163/00** → (51) **C09J 179/08**
- C09J 175/04** → (51) **C08G 18/48**
- (51) **C09J 179/08** (11) **2 949 719 B1**
C09J 11/04 **C09J 163/00**
H01L 21/52 **H01L 23/373**
- (52) **H01L 23/295; C08G 59/4042;**
C09J 9/00; C09J 163/00; H01L 23/293;
H01L 23/3737; C08K 2003/2227;
C08K 2003/282; C08K 2003/385;
C08K 2201/003; H01L 2924/0002;
Y10T 428/2804; Y10T 428/31721
- (25) Ja (26) En
(21) 14743132.4 (22) 16.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2015
(86) JP 2014/050684 16.01.2014
(87) WO 2014/115637 2014/31 31.07.2014
(30) 22.01.2013 JP 2013008995
- (54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103-8666, JP
(72) SHIMADA, Akira, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
AOKI, Koichi, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- C09J 183/12** → (51) **C08G 77/08**
- C09J 201/00** → (51) **C09J 7/20**
- (51) **C09K 3/10** (11) **3 677 656 B1**
C08K 3/04 **C08K 3/22**
C08K 3/36 **C08K 5/14**
C08K 5/54 **C08L 15/00**
- (73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Colledgeville, PA 19426, US
(72) YADAV, Vinita, Colledgeville, PA 19426, US
ELDREDGE, Josephine, Colledgeville, PA 19426, US
GRIFFITH, JR., William B., Colledgeville, PA 19426, US

F16J 3/04 F16J 15/10
F16J 15/34
(52) **F16J 15/3496; C08K 3/36; C08K 5/14; C08K 5/54; C08K 5/5425; C09K 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 18859116.8 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) JP 2018/030829 21.08.2018
(87) WO 2019/058840 2019/13 28.03.2019
(30) 19.09.2017 JP 2017178532
(54) • **DICHTUNGSELEMENT FÜR EINE GLEITRINGDICHTUNG**
• **SEALING MEMBER FOR MECHANICAL SEAL**
• **ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR GARNITURE MÉCANIQUE D'ÉTANCHÉITÉ**
(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP
(72) ABE Shunsuke, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP
MURAKAMI Hideyuki, Fujisawa-shi Kanagawa 251-0042, JP
(74) Beckmann, Claus, Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C09K 3/14 → (51) C04B 35/10

(51) **C09K 3/30 (11) 3 018 183 B1**
A62D 1/00 C09K 5/04
C08J 9/14 C11D 7/50
(52) **C09K 5/045; A62D 1/0057; C08J 9/122; C08J 9/125; C08J 9/127; C08J 9/146; C09K 3/30; C11D 7/30; C11D 7/5018; C08J 2203/10; C08J 2203/162; C08J 2203/182; C08J 2203/202; C09K 2205/126**
(25) En (26) En
(21) 15190793.8 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2016
(30) 26.09.2014 JP 2014196451
(54) • **HALOOLEFINBASIERTE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **HALOOLEFIN-BASED COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION SODÉE À BASE D'HALOGENOOLÉFINE ET SON UTILISATION**
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building, 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) Takahashi, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Tsuchiya, Tatsumi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
Yamada, Yasufu, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 15760360.6 / 3 015 526

(51) **C09K 5/04 (11) 3 461 872 B1**
(52) **C09K 5/045; C10M 171/008; C09K 2205/106; C09K 2205/12; C09K 2205/126; C10M 2203/065; C10M 2203/1006; C10M 2205/0285; C10M 2207/2835; C10M 2207/325; C10M 2209/043; C10M 2209/1033; C10M 2213/0606; C10M 2221/0405; C10N 2020/099; C10N 2020/101; C10N 2020/103; C10N 2020/105;**

C10N 2020/106; C10N 2030/56; C10N 2040/30; Y02P 20/10
(25) En (26) En
(21) 18206801.5 (22) 12.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 03.04.2019
(30) 13.01.2006 US 75873506 P
(54) • **KÜHLMITTELZUSATZ MIT PERFLUORPOLYETHERN**
• **REFRIGERANT ADDITIVE COMPOSITIONS CONTAINING PERFLUOROPOLYETHERS**
• **COMPOSITIONS ADDITIVES POUR RÉFRIGÉRANT CONTENANT DES PERFLUOROPOLYÉTHÈRES**
(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington DE 19801, US
(72) LECK, Thomas, Joseph, Hockessin, DE Delaware 19707, US
SATURNO, Thomas, Frank, New Castle, DE Delaware 19720, US
BELL, Gregory, A., Eagle, Idaho 83616, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 07709717.8 / 1 979 432

(51) **C09K 5/04 (11) 3 491 094 B1**
F25B 9/00 B60H 1/32
(52) **C09K 5/045; C09K 5/04; C09K 2205/122; C09K 2205/126; C09K 2205/40; F25B 1/00**
(25) En (26) En
(21) 17835312.4 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/044258 27.07.2017
(87) WO 2018/022943 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201662368557 P
(54) • **WÄRMETRANSFERZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME**
• **HEAT TRANSFER COMPOSITIONS, METHODS AND SYSTEMS**
• **COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT DE CHALEUR**
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) SETHI, Ankit, NJ New Jersey 07950, US
YANA MOTTA, Samuel, F., East Amherst NY 14051, US
POTTKER, Gustavo, Getzville NY 14068, US
SMITH, Gregory, Laurence, Niagara Falls Ontario L2J 4A6, CA
VERA BECERRA, Elizabet Del Carmen, Amherst NY 14228, US
ZOU, Yang, Buffalo NY 14210, US
CLOSE, Joshua, Cheektowaga NY 14227, US
(74) Stepney, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **C09K 5/04 (11) 3 543 311 B1**
F01K 25/00
(52) **C08J 9/144; A61K 8/046; A61K 8/70; A61Q 13/00; A61Q 15/00; A61Q 19/00; C08J 9/146; C08J 9/149; C09K 5/04; C11D 7/5018; C11D 7/5054; A61K 2800/10; A61Q 5/00; F01K 25/06; F01K 25/08**
(25) En (26) En
(21) 19172704.9 (22) 25.11.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019

(54) • **VERWENDUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN AUS CHLOR-TRIFLUORPROPEN UND HEXAFLUORBUTEN**
• **USE OF COMPOSITIONS OF CHLORO-TRIFLUOROPROPENE AND HEXAFLUOROBUTENE**
• **UTILISATION DES COMPOSITIONS DE CHLORO-TRIFLUOROPROPÈNE ET HEXAFLUOROBUTÈNE**
(73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) RACHED, Wissam, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
ABBAS, Laurent, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
BOUTIER, Jean-Christophe, 69491 PIERRE-BENITE CEDEX, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
(62) 10816413.8 / 2 643 419

C09K 5/04 → (51) C09K 3/30

(51) **C09K 5/06 (11) 3 586 074 B1**
F25D 3/00 F25D 11/00
F25D 11/02 F25D 16/00
F25D 19/00 F28D 20/00
(52) **F25D 11/025; C09K 5/063; F25D 3/005; F25D 11/006; F25D 16/00; F25D 19/006; F25D 23/061; F25D 23/065; F25D 2303/08; F28D 2020/0008; Y02E 60/14**
(25) En (26) En
(21) 18758472.7 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) KR 2018/000006 02.01.2018
(87) WO 2018/155805 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 KR 20170023103
(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) YUN, Seokjun, Seoul 08592, KR
SEO, Changho, Seoul 08592, KR
YUN, Younghoon, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09K 5/14 → (51) B22F 7/08

C09K 8/035 → (51) B01J 21/16

C09K 8/32 → (51) B01J 21/16

C09K 9/02 → (51) C09K 11/06

(51) **C09K 11/02 (11) 3 788 117 B1**
C09K 11/88 C09K 11/70
C09K 11/62 H05B 33/14
H05B 33/20
(52) **C09K 11/025; C09K 11/62; C09K 11/70; C09K 11/883; H05B 33/14; H05B 33/20**
(25) En (26) En
(21) 19720590.9 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/060995 30.04.2019
(87) WO 2019/211257 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 EP 18170479

- (54) • *VERNETZTE LIGANDEN*
• *CROSSLINKED LIGANDS*
• *LIGANDS RÉTICULÉS*
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) LIEBERMAN, Itai, 63303 DREIEICH, DE
MATUSCHEK, Christian, 60435 FRANKFURT AM MAIN, DE
-
- (51) **C09K 11/06** (11) **3 336 917 B1**
H01L 51/54
- (52) **H01L 51/0073; C07F 9/58; H01L 51/0067; H01L 51/0072; H01L 51/5072**
- (25) En (26) En
(21) 17203627.9 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(30) 13.12.2016 KR 20160169778
- (54) • *KONDENSIERTE CYCLISCHE VERBINDUNG UND ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG DAMIT*
• *CONDENSED CYCLIC COMPOUND AND ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSÉ CYCLIQUE CONDENSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) PARK, Junha, Gyeonggi-do, KR
SIM, Mun-ki, Seoul, KR
LEE, Hyoyoung, Gyeonggi-do, KR
JEONG, Eunjae, Gyeonggi-do, KR
KIM, Youngkook, Gyeonggi-do, KR
HWANG, Seokhwan, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C09K 11/06** (11) **3 827 065 B1**
C09K 11/07 **H01L 51/50**
G02F 1/15 **C09K 9/02**
G02F 1/1516
- (52) **C09K 11/06; C09K 9/02; C09K 11/07; G02F 1/1516; G02F 1/15165; C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/1096**
- (25) En (26) En
(21) 19752281.6 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) JP 2019/029025 24.07.2019
(87) WO 2020/022381 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 JP 2018139830
19.07.2019 JP 2019133425
- (54) • *ELEKTROCHROME VERBINDUNG, ELEKTROCHROME ZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTROCHROMES ELEMENT*
• *ELECTROCHROMIC COMPOUND, ELECTROCHROMIC COMPOSITION, AND ELECTROCHROMIC ELEMENT*
• *COMPOSÉ ÉLECTROCHROMIQUE, COMPOSITION ÉLECTROCHROMIQUE ET ÉLÉMENT ÉLECTROCHROMIQUE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) GOTO Daisuke, Tokyo 143-8555, JP
SHINODA Masato, Tokyo 143-8555, JP
SAGISAKA Toshiya, Tokyo 143-8555, JP
MATSUOKA Yuto, Tokyo 143-8555, JP
KANEKO Fuminari, Tokyo 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C09K 11/06** (11) **3 850 056 B1**
C09K 11/06
- (25) En (26) En
(21) 19765250.6 (22) 09.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073944 09.09.2019
(87) WO 2020/053124 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 EP 18193781
- (54) • *LUMINESZENTER KOLLEKTOR ZUR OPTISCHEN DATENKOMMUNIKATION*
• *RECEIVER COMPRISING A LUMINESCENT COLLECTOR FOR OPTICAL DATA COMMUNICATION*
• *COLLECTEUR LUMINESCENT POUR COMMUNICATION DE DONNÉES OPTIQUES*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) MANGOLD, Hannah Stephanie, 67056 Ludwigshafen, DE
KOENEMANN, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
IVANOVICI, Sorin, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 403/14**
- C09K 11/06** → (51) **C07F 15/00**
- C09K 11/06** → (51) **H01L 51/54**
- C09K 11/07** → (51) **C09K 11/06**
- C09K 11/62** → (51) **C09K 11/02**
- C09K 11/70** → (51) **C09K 11/02**
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **C09K 17/12** (11) **3 882 327 B1**
E02D 3/12 **E02D 5/46**
E02D 17/04
- (52) **E02D 3/12; C09K 17/12; E02D 5/46; E02D 17/04**
- (25) De (26) De
(21) 20163548.9 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ABDICHTSOHLE IM BODEN UND ABDICHTSOHLE*
• *SEALED BASE AND METHOD FOR PRODUCING A SEALED BASE IN THE FLOOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SEMELLE D'ÉTANCHÉITÉ AU SOL ET SEMELLE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) BAUER Spezialtiefbau GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Beckhaus, Karsten, 80801 München, DE
Colmorgen, Eckart, 86529 Schrobenhausen, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- C09K 21/10** → (51) **C09K 21/12**
-
- (51) **C09K 21/12** (11) **3 650 517 B1**
C08K 3/32 **C08L 83/04**
C08L 101/00 **C09K 21/10**
C09K 21/14
- (52) **C08K 3/32; C08L 83/04; C08L 101/00; C09K 21/10; C09K 21/12; C09K 21/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 18829102.5 (22) 04.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) JP 2018/025407 04.07.2018
(87) WO 2019/009340 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 JP 2017134172
- (54) • *FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG UND FLAMMHEMMENDE HARZ-ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *FLAME RETARDANT COMPOSITION AND FLAME-RETARDANT RESIN COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *COMPOSITION RETARDATRICE DE FLAMME ET COMPOSITION DE RÉSINE RETARDATRICE DE FLAMME LA CONTENANT*
- (73) Adeka Corporation, 2-35, Higashiogu 7-chome Arakawa-ku, Tokyo 116-8554, JP
- (72) INAGAKI, Yohei, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
ASAI, Kei, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
KOKURA, Genta, Saitama-shi Saitama 336-0022, JP
- (74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE
-
- C09K 21/14** → (51) **C09K 21/12**
- C10B 53/07** → (51) **C10L 5/40**
- C10G 3/00** → (51) **C10G 45/04**
- C10G 7/08** → (51) **C10G 65/00**
- C10G 45/02** → (51) **C10G 65/00**
-
- (51) **C10G 45/04** (11) **2 264 129 B1**
C10G 45/08 **C10G 45/10**
C10G 3/00 **C10G 65/04**
B01J 35/00 **B01J 23/28**
B01J 23/883
- (52) **C10G 3/44; C10G 3/46; C10G 3/50; C10G 3/54; C10G 45/04; C10G 45/08; C10G 65/04; B01J 23/28; B01J 23/883; B01J 35/0006; C10G 2300/1014; C10G 2300/1018; C10G 2300/1037; C10G 2300/4006; C10G 2300/4012; Y02P 30/20**
- (25) En (26) En
(21) 10250833.0 (22) 27.04.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2010
(30) 27.04.2009 BR 0900789
- (54) • *Verfahren zur Hydrobehandlung von Biomassenöl, das in einem Raffinierstrom aus Petroleum-Kohlenwasserstoffen gelöst ist*
• *Process for hydrotreating biomass oil diluted in a refinery stream of petroleum hydrocarbons*
• *Procédé pour l'hydrotraitement d'huile de biomasse diluée dans un flux de raffinerie d'hydrocarbures du pétrole*
- (73) Petroleo Brasileiro S.A., Avenida República do Chile, 65-sl.502, CEP-20031-912 Rio de Janeiro RJ, BR
- (72) Gomes, Jefferson Roberto, Rio de Janeiro, RJ, BR
Zotin, Jose Luiz, Rio de Janeiro, RJ, BR
Pacheco, Marcelo Edral, Rio de Janeiro, RJ, BR

Ferreira da Silva, Raissa Maria Cotta, Rio de Janeiro, RJ, BR
(74) Clarke Modet & Co., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

C10G 45/08 → (51) **C10G 45/04**
C10G 45/10 → (51) **C10G 45/04**
C10G 45/32 → (51) **C10G 65/00**
C10G 53/16 → (51) **C10G 65/00**

(51) **C10G 65/00** (11) **3 954 750 B1**
C10G 65/12 **C07C 7/04**
C07C 15/04 **C07C 15/06**
C07C 15/08 **C07C 15/46**
C10G 7/08 **C10G 45/02**
C10G 53/16 **C07C 7/08**
C10G 45/32
(52) **C10G 7/08; C07C 7/005; C07C 7/08;**
C10G 45/02; C10G 45/32; C10G 53/16;
C10G 2400/30

(25) Ko (26) En
(21) 20914783.4 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) KR 2020/015586 09.11.2020
(87) WO 2021/256624 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 KR 20200072866
28.10.2020 KR 20200141047

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG AROMATISCHER KOHLENWASSERSTOFFES
• METHOD FOR PRODUCING AROMATIC HYDROCARBON
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN HYDROCARBURE AROMATIQUE
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Sung June, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Woo, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C10G 65/04 → (51) **C10G 45/04**
C10G 65/12 → (51) **C10G 65/00**

(51) **C10L 5/40** (11) **3 527 647 B1**
B09B 3/00 **C10B 53/07**
B09B 5/00 **B29C 48/88**
(52) **B09B 3/00; B09B 3/40; B09B 5/00;**
B29C 48/57; B29C 48/92; C10B 53/07;
C10L 5/40; B29C 48/03; B29C 48/402;
B29C 48/405; B29C 48/535;
B29C 48/55; B29C 48/767;
B29C 48/80; B29C 2948/92209;
B29C 2948/9238; B29C 2948/9259;
B29C 2948/92704; B29C 2948/92876;
B29C 2948/92885; Y02E 50/10;
Y02E 50/30

(25) Ja (26) En
(21) 17862107.4 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/035445 29.09.2017
(87) WO 2018/074189 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 JP 2016203769
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON CARBONISIERTEM KRAFTSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CARBONISIERTEM KRAFTSTOFF

• CARBONIZED FUEL PRODUCTION APPARATUS AND CARBONIZED FUEL PRODUCTION METHOD
• APPAREIL DE PRODUCTION DE COMBUSTIBLE CARBONISÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMBUSTIBLE CARBONISÉ

(73) Eco Research Institute Ltd., Green Nanpeidai Bldg. 16-29 Nanpeidai-cho Shibuya-ku, Tokyo 150-0036, JP
Eco Bio Plastics Midland Inc., 4037 South Saginaw Road, Midland, Michigan 48640, US
(72) JAMES, Kowalczyk, Saginaw, MI 48604, US
FRED L., Jones, Canton, MI 48187, US
MATSUSHITA, Takamichi, Tokyo 150-0036, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) **C10M 105/36** (11) **3 645 678 B1**
(52) **C10M 105/36; C10M 2207/2835;**
C10N 2030/02; C10N 2030/10;
C10N 2030/74; C10N 2060/06

(25) En (26) En
(21) 18742671.3 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039392 26.06.2018
(87) WO 2019/005723 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 US 201762526033 P
(54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGEM VOC-GEHALT
• LOW VOC LUBRICANT COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS LUBRIFIANTES À FAIBLE TENEUR EN COV

(73) Dow Global Technologies, LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) CUTHBERT, John B., Midland, Michigan 48674, US
DONATE, Felipe A., Midland, Michigan 48674, US
ENTORF, Matthew W., Midland, Michigan 48674, US
KOTNIS, Ashish V., Auburn Hills, Michigan 48326, US
HOCK, Ellen D., Midland, Michigan 48674, US
CLARK, Lindsey A., Midland, Michigan 48674, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C10M 107/34** (11) **3 914 678 B1**
C10N 20/02 **C10N 20/04**
C10N 40/04 **C10N 40/08**
C10N 20/00 **C10N 30/00**
C10N 30/02

(52) **C10M 107/34; C10M 2209/1045;**
C10N 2020/011; C10N 2020/017;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2020/091; C10N 2020/093;
C10N 2030/02; C10N 2030/40;
C10N 2030/64; C10N 2040/04;
C10N 2040/08

(25) En (26) En
(21) 20701592.6 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/051470 22.01.2020
(87) WO 2020/152202 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 GB 201901031
(54) • SCHMIERMITTELGRUNDSTOFF
• LUBRICANT BASE STOCK

• HUILE DE BASE DE LUBRIFIANT
(73) Equus UK Topco Ltd, Cowick hall Snaith, Goole, East Yorkshire DN14 9AA, GB
(72) DUNCAN, Kevin John, Yorkshire DN14 9AA, GB
BONNER, Paul, Yorkshire DN14 9AA, GB
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) **C10M 125/02** (11) **3 940 044 B1**
C10M 177/00 **C10N 10/02**
C10N 10/04 **C10N 30/06**
C10N 40/04 **C10N 40/08**
C10N 50/10 **C10N 70/00**

(52) **C10M 125/02; C10M 177/00;**
C10M 2201/041; C10M 2201/14;
C10M 2211/006; C10M 2217/0456;
C10M 2229/006; C10N 2010/02;
C10N 2010/04; C10N 2030/06;
C10N 2040/04; C10N 2040/042;
C10N 2040/08; C10N 2050/10;
C10N 2070/00

(25) En (26) En
(21) 21183340.5 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010670619

(54) • SCHMIERÖL ODER SCHMIERFETT MIT VERSCHLEISSSCHÜTZENDER, REIBUNGSARMER UND STABILER DISPERSION UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• LUBRICATING OIL OR GREASE WITH ANTI-WEAR, ANTI-FRICTION AND STABLE DISPERSION AND PREPARATION METHOD THEREOF
• HUILE OU GRAISSE LUBRIFIANTE AVEC DISPERSION STABLE ANTI-USURE ET ANTI-FRICTION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(73) Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd., No. 1 Liutai Road, Liuzhou Guangxi 545007, CN
Guangxi Tengzhi Investment Co., Ltd., No. 9 Yangliu Road, Northern Ecological New District 545003 Liuzhou Guangxi, CN
(72) LIN, Bo, LIUZHOU, 545007, CN
LUO, Jinqiong, LIUZHOU, 545007, CN
ZHANG, Li, LIUZHOU, 545007, CN
WAN, Xiaona, LIUZHOU, 545007, CN
LIN, Mingzhi, LIUZHOU, 545007, CN
LUO, Wei, LIUZHOU, 545007, CN
FENG, Zhiheng, LIUZHOU, 545007, CN
CHEN, Hong, LIUZHOU, 545007, CN

(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

C10M 129/16 → (51) **C10M 169/04**

(51) **C10M 129/54** (11) **3 645 680 B1**
(52) **C10M 129/54; C10M 2207/262;**
C10M 2219/068; C10M 2223/045;
C10N 2010/12; C10N 2020/071;
C10N 2030/52; C10N 2030/54

(25) En (26) En
(21) 18749526.2 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) IB 2018/054804 28.06.2018
(87) WO 2019/003177 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201762527211 P
(54) • SCHMIERMOTORÖLZUSAMMENSETZUNG MIT DETERGENSVERBINDUNGEN

- LUBRICATING ENGINE OIL COMPOSITIONS CONTAINING DETERGENT COMPOUNDS
 - COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE POUR MOTEUR CONTENANT DES COMPOSÉS DÉTERGENTS
- (73) Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
Chevron Oronite Technology B.V., Petroleumweg 32, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL
Chevron Oronite SAS, 1 Rue Eugene et Armand Peugeot, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
- (72) BOFFA, Alexander Bowman, San Ramon CA 94583, US
HARTGERS, Walter Alexander, 3196 KD Vondelingenplaat Rotterdam, NL
HOSSEINI, Seyedeh Mahboobeh, San Ramon CA 94583, US
WARD, Jacob Daniel, San Ramon California 94583, US
LE DEORE, Christophe P., San Ramon, California 94583, US
MILLER, Brendan P., San Ramon CA 94583, US
TU, XiaominHelen, San Ramon CA 94583, US
CAMPBELL, Curtis Bay, San Ramon CA 94583, US
LI, Yue-Rong, San Ramon CA 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **C10M 141/08** (11) **3 546 549 B1**
- (52) **C10M 141/08; C10M 141/12;**
C10M 2215/042; C10M 2215/223;
C10M 2215/26; C10M 2219/068;
C10M 2010/12; C10M 2030/06;
C10M 2040/25
- (25) En (26) En
(21) 19157843.4 (22) 18.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(30) 27.03.2018 EP 18164161
- (54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG
• LUBRICATING OIL COMPOSITION
• COMPOSITION D'HUILE DE LUBRIFICATION
- (73) Infineum International Limited, P.O. Box 1 Milton Hill, Abingdon Oxfordshire OX13 6BB, GB
- (72) Kouno, Kunihiko, Kanto, Tokyo 143-0006, JP
Matsumoto, Shunsuke, Kanto, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hart, Richard Joseph, et al, PO Box 1, Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB

- (51) **C10M 141/12** (11) **3 681 984 B1**
- (52) **C10M 141/12;** C10M 2203/1025;
C10M 2205/02; C10M 2207/028;
C10M 2207/262; C10M 2215/064;
C10M 2215/28; C10M 2219/046;
C10M 2223/045; C10M 2227/066;
C10M 2010/14; C10M 2010/16;
C10M 2030/04; C10M 2040/255
- (25) En (26) En
(21) 18780242.6 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.07.2020
(86) IB 2018/057026 13.09.2018
(87) WO 2019/053635 2019/12 21.03.2019

- (30) 13.09.2017 US 201762558047 P
- (54) • METHODE ZUR VERHINDERUNG ODER REDUZIERUNG VON FRÜHZÜNDUNG IN MOTOREN MIT DIREKTEINSPRITZUNG MIT EINEM KOBALTHALTIGEN SCHMIERSTOFF
• METHOD FOR PREVENTING OR REDUCING LOW SPEED PRE-IGNITION IN DIRECT INJECTED SPARK-IGNITED ENGINES WITH COBALT-CONTAINING LUBRICANT
• MÉTHODE POUR PREVENIR OU DIMINUER LE PRE-ALLUMAGE DANS UN MOTEUR AVEC INJECTION DIRECTE AVEC UN LUBRIFIANTE CONTENANT DE COBALT
- (73) Chevron U.S.A. Inc., 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, California 94583, US
Chevron Oronite Company LLC, 6001 Bollinger Canyon Road, San Ramon, CA 94583, US
- (72) ELLIOTT, Ian G., San Ramon, California 94583, US
CHERPECK, Richard E., San Ramon, California 94583, US
MARIA, Amir Gamal, San Ramon, California 94583, US
GUNAWAN, Theresa Liang, San Ramon, California 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **C10M 143/08** (11) **3 783 087 B1**
- C10M 20/00** **C10M 20/02**
C10M 30/02 **C10M 40/25**
C08L 23/08 **C08L 91/00**
C10N 10/02 **C10N 10/04**
C10N 30/08 **C10N 30/00**
C10N 70/00
- (52) **C10M 143/08; C08L 23/0815;**
C08L 91/00; C10M 2203/1025;
C10M 2205/022; C10M 2209/084;
C10M 2223/045; C10M 2010/02;
C10M 2010/04; C10M 2020/011;
C10M 2020/02; C10M 2030/02;
C10M 2030/08; C10M 2030/68;
C10M 2040/25; C10M 2070/00
- (25) Ja (26) En
(21) 19787977.8 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016255 16.04.2019
(87) WO 2019/203210 2019/43 24.10.2019
- (30) 17.04.2018 JP 2018079175
17.04.2018 JP 2018079176
- (54) • SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG UND VISKOSITÄTSMODIFIKATOR FÜR SCHMIERÖL
• LUBRICATING OIL COMPOSITION AND VISCOSITY MODIFIER FOR LUBRICATING OIL
• COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE ET MODIFICATEUR DE VISCOSITÉ POUR HUILE LUBRIFIANTE
- (73) Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
- (72) HAYAKAWA, Akio, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
UDAGAWA, Akihiro, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
KAI, Noriko, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP
TOKUNAGA, Yuji, Kuga-gun, Yamaguchi 740-0061, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C10M 169/04** (11) **3 227 415 B1**
- C10M 129/16**
- (52) **C10M 129/16; C10M 169/048;**
C10M 2205/022; C10M 2205/04;
C10M 2207/028; C10M 2207/04;
C10M 2207/046; C10M 2207/26;
C10M 2207/262; C10M 2207/28;
C10M 2207/289; C10M 2209/103;
C10M 2215/064; C10M 2215/28;
C10M 2219/022; C10M 2219/046;
C10M 2219/089; C10M 2223/045;
C10M 2030/04; C10M 2030/06;
C10M 2030/10; C10M 2030/42;
C10M 2030/43; C10M 2030/45;
C10M 2030/52; C10M 2040/25;
C10M 2040/255
- (25) En (26) En
(21) 15808854.2 (22) 03.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2017
(86) US 2015/063701 03.12.2015
(87) WO 2016/090121 2016/23 09.06.2016
- (30) 03.12.2014 US 201462086831 P
- (54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINER OXYALKYLIERTEN AROMATISCHEN POLYOLVERBINDUNG
• LUBRICATING COMPOSITION CONTAINING AN OXYALKYLATED AROMATIC POLYOL COMPOUND
• COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT UN COMPOSÉ DE POLYOL AROMATIQUE OXYALKYLÉ
- (73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (72) KUNCHITHAPATHAM, Kamalakumari, Wickliffe, OH 44092-2298, US
MORETON, David J., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
FAHMY, Mohamed G., Wickliffe, OH 44092-2298, US
WALKER, Gary M., Belper Derbyshire DE56 1QN, GB
ROSKI, James P., Wickliffe, OH 44092-2298, US
ZHANG, Yanshi, Wickliffe, OH 44092-2298, US
COX, Adam, Wickliffe, OH 44092-2298, US
BARNES, Preston, Concord Twp., OH 44060, US
DELBIDGE, Ewan E., Wickliffe, OH 44092-2298, US
- (74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

C10M 169/04 → (51) **A61K 8/73**

C10M 177/00 → (51) **C10M 125/02**

C10M 20/00 → (51) **A61K 8/73**

C10M 20/00 → (51) **C10M 143/08**

C10M 20/02 → (51) **C10M 107/34**

C10M 20/02 → (51) **C10M 143/08**

C10M 20/04 → (51) **C10M 107/34**

C10M 20/06 → (51) **A61K 8/73**

C10M 30/02 → (51) **C10M 143/08**

C10N 40/04 → (51) C10M 107/34	(21) 16766432.5 (22) 02.09.2016	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C10N 40/08 → (51) C10M 107/34	(43) 11.07.2018	(86) US 2016/050287 02.09.2016	(43) 04.07.2018
C10N 40/25 → (51) C10M 143/08	(87) WO 2017/041050 2017/10 09.03.2017	(30) 04.09.2015 US 201562214820 P	(86) EP 2016/070075 25.08.2016
C11B 1/10 → (51) A23J 7/00	(30) 03.05.2016 US 201662331363 P	(54) • DURCH EINER OBERFLÄCHE MIT POREN VERMITTELTE INTRAZELLULÄRE FREISETZUNG VON BIOMOLEKÜLEN	(87) WO 2017/032829 2017/09 02.03.2017
C11B 3/00 → (51) A23J 7/00		• INTRACELLULAR DELIVERY OF BIOMOLECULES MEDIATED BY A SURFACE WITH PORES	(30) 25.08.2015 IN 2632DE2015
C11B 3/10 → (51) B01D 15/16		• ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE DE BIOMOLÉCULES MÉDIÉE PAR UNE SURFACE PRÉSENTANT DES PORES	19.10.2015 GB 201518426
C11C 1/00 → (51) A23J 7/00	(73) SQZ Biotechnologies Company, 200 Arsenal Yards Boulevard Suite 215, Watertown, MA 02472, US		(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BIOHERSTELLUNGSVORRICHTUNG
C11C 1/00 → (51) B01D 15/16	(72) GILBERT, Jonathan, B., Watertown, MA 02472, US		• IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO BIOMANUFACTURING APPARATUS
C11C 1/02 → (51) A23J 7/00	FREW, Kirubel, Watertown, MA 02472, US		• AMÉLIORATIONS CONCERNANT UN APPAREIL DE BIOFABRICATION
C11C 1/08 → (51) A23J 7/00	BERNSTEIN, Howard, Watertown, MA 02472, US		(73) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough, MA 01752, US
C11C 1/08 → (51) B01D 15/16	SHAREI, Armon, R., Watertown, MA 02472, US		(72) RAMAKRISHNA, Manoj, Bangalore 560066, IN
C11D 1/62 → (51) C11D 1/645	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB		BHARGAV, Anoop, Bangalore 560066, IN
(51) C11D 1/645 (11) 3 818 137 B1			PATIL, Haresh, Digambar, Bangalore 560066, IN
C11D 3/00 C11D 1/62			PAUL, Praveen, Bangalore 560066, IN
(52) C11D 3/0015; C11D 1/645;			JOHN, Sebastian, Bangalore 560066, IN
C11D 1/62			CHOUHDARY, Manish, Uddhaora, Bangalore 560066, IN
(25) De (26) De			KUMAR, Pradeep, Bangalore 560066, IN
(21) 19734091.2 (22) 01.07.2019			PHADKE, Nivedita, Bangalore 560066, IN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB
(43) 12.05.2021			
(86) EP 2019/067540 01.07.2019			
(87) WO 2020/007775 2020/02 09.01.2020			
(30) 05.07.2018 EP 18181831			
(54) • AKTIVSTOFFE FÜR HOCHVISKOSE WASCH- UND REINIGUNGSFORMULIERUNGEN			
• ACTIVE SUBSTANCES FOR HIGHLY VISCOUS WASHING AND CLEANING FORMULATIONS			
• SUBSTANCES ACTIVES POUR FORMULATIONS DE LAVAGE ET DE NETTOYAGE FORTEMENT VISQUEUSES			
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE			
(72) NEUBAUER, Stefan, 50931 Köln, DE			
HILDEBRAND, Jens, 63867 Johannesburg, DE			
KUPPERT, Dirk, 60486 Frankfurt, DE			
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE			
C11D 3/00 → (51) C11D 1/645			
C11D 3/37 → (51) C08G 69/10			
C11D 7/50 → (51) C09K 3/30			
C11D 11/00 → (51) D06F 39/02			
C11D 17/00 → (51) D06F 39/02			
C11D 17/04 → (51) D06F 39/02			
C12M 1/00 → (51) C12M 3/06			
C12M 1/00 → (51) H02J 50/00			
C12M 1/34 → (51) H02J 50/00			
C12M 1/42 → (51) C12M 3/00			
(51) C12M 3/00 (11) 3 344 747 B1			
(52) C12M 35/04			
(25) En (26) En			
(21) 16757639.6 (22) 25.08.2016			
(21) 16766432.5 (22) 02.09.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.07.2018			
(86) US 2016/050287 02.09.2016			
(87) WO 2017/041050 2017/10 09.03.2017			
(30) 04.09.2015 US 201562214820 P			
03.05.2016 US 201662331363 P			
(54) • DURCH EINER OBERFLÄCHE MIT POREN VERMITTELTE INTRAZELLULÄRE FREISETZUNG VON BIOMOLEKÜLEN			
• INTRACELLULAR DELIVERY OF BIOMOLECULES MEDIATED BY A SURFACE WITH PORES			
• ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE DE BIOMOLÉCULES MÉDIÉE PAR UNE SURFACE PRÉSENTANT DES PORES			
(73) SQZ Biotechnologies Company, 200 Arsenal Yards Boulevard Suite 215, Watertown, MA 02472, US			
(72) GILBERT, Jonathan, B., Watertown, MA 02472, US			
FREW, Kirubel, Watertown, MA 02472, US			
BERNSTEIN, Howard, Watertown, MA 02472, US			
SHAREI, Armon, R., Watertown, MA 02472, US			
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB			
(51) C12M 3/00 (11) 3 766 958 B1			
C12N 5/073 C12M 1/42			
(52) C12M 23/20; C12M 25/06;			
C12M 35/04			
(25) Ja (26) En			
(21) 19768235.4 (22) 11.03.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.01.2021			
(86) JP 2019/009747 11.03.2019			
(87) WO 2019/176867 2019/38 19.09.2019			
(30) 12.03.2018 JP 2018044437			
(54) • KULTURSUBSTRAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KULTURSUBSTRATS SOWIE KULTIVIERUNGSVERFAHREN UND KULTIVIERUNGSVORRICHTUNG FÜR STAMMZELLE			
• CULTURE SUBSTRATE, METHOD FOR MANUFACTURING CULTURE SUBSTRATE, AND CULTURING METHOD AND CULTURING DEVICE FOR STEM CELL			
• SUBSTRAT DE CULTURE, MÉTHODE DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE CULTURE, ET MÉTHODE DE CULTURE ET DISPOSITIF DE CULTURE POUR CELLULE SOUCHE			
(73) Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP			
(72) KIDOAKI Satoru, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP			
MORIYAMA Kousuke, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP			
EBATA Hiroyuki, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
(51) C12M 3/06 (11) 3 341 469 B1			
C12M 1/00			
(52) C12M 41/14; C12M 23/48;			
C12M 27/16; C12M 29/00; C12M 41/48			
(25) En (26) En			
(21) 16757639.6 (22) 25.08.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.07.2018			
(86) EP 2016/070075 25.08.2016			
(87) WO 2017/032829 2017/09 02.03.2017			
(30) 25.08.2015 IN 2632DE2015			
19.10.2015 GB 201518426			
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINER BIOHERSTELLUNGSVORRICHTUNG			
• IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO BIOMANUFACTURING APPARATUS			
• AMÉLIORATIONS CONCERNANT UN APPAREIL DE BIOFABRICATION			
(73) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough, MA 01752, US			
(72) RAMAKRISHNA, Manoj, Bangalore 560066, IN			
BHARGAV, Anoop, Bangalore 560066, IN			
PATIL, Haresh, Digambar, Bangalore 560066, IN			
PAUL, Praveen, Bangalore 560066, IN			
JOHN, Sebastian, Bangalore 560066, IN			
CHOUHDARY, Manish, Uddhaora, Bangalore 560066, IN			
KUMAR, Pradeep, Bangalore 560066, IN			
PHADKE, Nivedita, Bangalore 560066, IN			
(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences Solutions Operations UK Ltd Amersham Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB			
C12M 3/06 → (51) H02J 50/00			
(51) C12N 1/12 (11) 3 760 705 B1			
C12P 7/64 C12R 1/89			
(52) C12P 7/6436; C12N 1/12;			
C12N 1/125; C12R 2001/89;			
Y02E 50/30			
(25) Ko (26) En			
(21) 19825193.6 (22) 26.06.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.01.2021			
(86) KR 2019/007697 26.06.2019			
(87) WO 2020/004924 2020/01 02.01.2020			
(30) 29.06.2018 KR 20180075945			
(54) • NEUARTIGER STAMM DER MIKROALGENGATTUNG THRAUSTOCHYTRIUM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MEHRFACH UNGESÄTTIGTER FETTSÄUREN UNTER VERWENDUNG DAVON			
• NOVEL MICROALGAL STRAIN OF THRAUSTOCHYTRIUM GENUS AND METHOD OF PRODUCING POLYUNSATURATED FATTY ACID USING THE SAME			
• NOUVELLE SOUCHE DE MICROALGUES DU GENRE THRAUSTOCHYTRIUM ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'ACIDES GRAS POLYINSATURÉS L'UTILISANT			
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Donghoro, Jung-gu, Seoul 04560, KR			
(72) KIM, Ji Young, Seoul 04560, KR			
PARK, Myung Geun, Seoul 04560, KR			
PARK, Hye Min, Seoul 04560, KR			
CHOI, Jung Woon, Seoul 04560, KR			
PARK, Sang Min, Seoul 04560, KR			
BAE, Sang Young, Seoul 04560, KR			
CHANG, Jin Sook, Seoul 04560, KR			
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE			
C12N 1/14 → (51) A01N 63/30			
C12N 1/20 → (51) C12Q 1/02			

(51) **C12N 5/071** (11) **3 688 141 B1**
G01N 33/50

(52) **C12N 5/0629; G01N 33/5088;**
C12N 2501/15; C12N 2501/2301;
C12N 2501/2302; C12N 2501/2323;
C12N 2501/51; C12N 2501/515

(25) Fr (26) Fr
(21) 18780025.5 (22) 25.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/000448 25.09.2018

(87) WO 2019/063122 2019/14 04.04.2019

(30) 26.09.2017 FR 1771020

(54) • *EX-VIVO-MODELL EINER ENTZÜNDETEN MENSCHLICHEN HAUT UND DEREN VERWENDUNG ZUM SCREENING VON ENTZÜNDUNGSHEMMENDEN VERBINDUNGEN*

• *EX-VIVO MODEL OF INFLAMED HUMAN SKIN AND USES THEREOF FOR SCREENING ANTI-INFLAMMATORY COMPOUNDS*

• *MODELE EX VIVO DE PEAU HUMAINE INFLAMMÉE ET SES UTILISATIONS POUR LE CRIBLAGE DE COMPOSES ANTI-INFLAMMATOIRES*

(73) Genoskin, Centre Pierre Potier 1 Place Pierre Potier, 31000 Toulouse, FR

(72) JARDET, Claire, 31270 Cugnaux, FR
DESCARGUES, Pascal, Swampscott MA 01907, US

NORSGAARD, Hanne, 2150 Nordhavn, DK
LOVATO, Paola, 2100 København, DK

(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvalbelle, 13006 Marseille, FR

C12N 5/073 → (51) **C12M 3/00**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 31/704**

C12N 9/00 → (51) **C12Q 1/58**

(51) **C12N 9/10** (11) **3 858 987 B1**
C12N 15/52 **C12N 15/77**
C12P 13/06

(52) **C12N 15/77; C12N 9/1025;**
C12N 15/52; C12P 13/06;
C12Y 203/03013

(25) En (26) En
(21) 21154505.8 (22) 20.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(30) 28.12.2016 KR 20160181343

(54) • *NEUE ISOPROPYLMALAT-SYNTHESEVARIANTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-LEUCIN DAMIT*

• *A NOVEL ISOPROPYLMALATE SYNTHASE VARIANT AND A METHOD OF PRODUCING L-LEUCINE USING THE SAME*

• *NOUVELLE VARIANTE DE L'ISOPROPYLMALATE SYNTHASE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-LEUCINE FAISANT APPEL À CELUI-CI*

(73) CJ Cheiljedang Corporation, CJ Cheiljedang Center 330, Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) LEE, Ji Hye, Gyeonggi-do 13922, KR
SONG, Byeong Cheol, Gyeonggi-do 16960, KR

JEON, Ae Ji, Seoul 07025, KR
KIM, Jong Hyun, Gyeonggi-do 16420, KR
KIM, Hye Won, Gyeonggi-do 13607, KR

(74) Heubeck, Christian, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

(62) 17889165.1 / 3 564 366

(51) **C12N 9/26** (11) **3 397 761 B1**

(52) **C12N 9/2414; Y02E 50/10**

(25) En (26) En
(21) 16829095.5 (22) 29.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.11.2018
(86) EP 2016/082828 29.12.2016

(87) WO 2017/114891 2017/27 06.07.2017

(30) 30.12.2015 EP 15203051
03.05.2016 EP 16168114

(54) • *ENZYM VARIANTEN UND DIESE KODIERENDE NUKLEINSÄUREN*

• *ENZYME VARIANTS AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING THE SAME*

• *VARIANTS D'ENZYMES ET POLYNUCLEOTIDES CODANT POUR CES VARIANTES*

(73) Novozymes A/S, Kroghshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

(72) REGUEIRA, Torsten, Bak, 3500 Vaerloese, DK

PLESNER, Bitten, 2880 Bagsvaerd, DK
BLICHER, Thomas, Holberg, 2880 Bagsvaerd, DK

HOUG, Anne, Dorte, 2300 Copenhagen S, DK

ARNEHED, Sofia, 2880 Bagsvaerd, DK
CHRISTENSEN, Lars, Lehmann, Hylling, 2880 Bagsvaerd, DK

ANDERSEN, Carsten, 2880 Bagsvaerd, DK

(74) NZ EPO Representatives, Kroghshøjvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

C12N 9/36 → (51) **A61K 38/46**

(51) **C12N 9/54** (11) **3 458 583 B1**

(52) **C12N 9/54**

(25) De (26) De
(21) 17725191.5 (22) 08.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019
(86) EP 2017/060947 08.05.2017

(87) WO 2017/198488 2017/47 23.11.2017

(30) 18.05.2016 DE 102016208463

(54) • *LEISTUNGSVERBESSERTE PROTEASEN*

• *IMPROVED-PERFORMANCE PROTEASES*

• *PROTÉASES À PERFORMANCES AMÉLIORÉES*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE

(72) MUSSMANN, Nina, 47877 Willich, DE
O'CONNELL, Timothy, 86899 Landsberg am Lech, DE

HERBST, Daniela, 40211 Düsseldorf, DE
PRÜSER, Inken, 40215 Düsseldorf, DE

DEGERING, Christian, 40699 Erkrath, DE
STRAUSS, Daria, 40627 Düsseldorf, DE

EGGERT, Thorsten, 45529 Hattingen, DE
LEGGIEWIE, Christian, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE

C12N 15/117 → (51) **C12N 15/67**

C12N 15/39 → (51) **A61K 39/12**

C12N 15/52 → (51) **C12N 9/10**

C12N 15/62 → (51) **A61K 39/12**

C12N 15/62 → (51) **A61K 47/00**

(51) **C12N 15/67** (11) **3 611 266 B1**
C12N 15/117 **C12P 19/34**
A61K 48/00

(52) **A61K 38/177; A61K 38/1816;**
A61K 38/50; A61K 48/0041;
A61K 48/005; A61K 48/0075;

A61P 7/06; C07H 21/02; C07K 14/47;
C07K 14/4712; C07K 14/505;

C12N 5/0696; C12N 15/117;
C12N 15/67; C12Y 305/04004;

C12N 2310/17; C12N 2310/33;
C12N 2310/3341; C12N 2310/335

(25) En (26) En
(21) 19168984.3 (22) 21.08.2006

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT
RO SE SI SK TR

AL BA HR MK RS
(43) 19.02.2020

(30) 23.08.2005 US 710164 P

(54) • *MODIFIZIERTE NUKLEOSIDE ENTHALTENDE RNA UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*

• *RNA CONTAINING MODIFIED NUCLEOSIDES AND METHODS OF USE THEREOF*

• *ARN CONTENANT DES NUCLÉOSIDES MODIFIÉES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street, Suite 200, Philadelphia, PA 19104-6283, US

(72) KARIKO, Katalin, Rydal, PA 19046, US
WEISSMAN, Drew, Wynnewood, PA 19096, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 22181856.0

(62) 12008048.6 / 2 578 685
06813536.7 / 1 979 364

C12N 15/77 → (51) **C12N 9/10**

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/415**

C12N 15/861 → (51) **A61K 38/45**

C12N 15/863 → (51) **A61K 39/12**

(51) **C12N 15/90** (11) **3 653 717 B1**

(52) **C12N 15/90; C12N 2800/90**

(25) En (26) En
(21) 19203061.7 (22) 15.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2020
(30) 16.09.2015 EP 15185515

(54) • *VERBESSERTES TRANSPOSON-SYSTEM ZUR GENVERABREICHUNG*

• *IMPROVED TRANSPOSON SYSTEM FOR GENE DELIVERY*

• *SYSTÈME DE TRANSPOSON AMÉLIORÉ POUR L'ADMINISTRATION D'UN GÈNE*

(73) T-CURX GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 15, 97076 Würzburg, DE

(72) ANEJA, Manish, 81373 München, DE
RUDOLPH, Carsten, 82152 Krailling, DE

IVICS, Zoltan, 13125 Berlin, DE
HOLSTEIN, Marta, 63533 Mainhausen, DE

(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

(60) 22194756.7

(62) 16778999.9 / 3 350 335

C12P 7/64 → (51) **C12N 1/12**

- C12P 13/06** → (51) **C12N 9/10**
-
- C12P 19/34** → (51) **C12N 15/67**
-
- C12Q 1/00** → (51) **G01N 27/327**
- (51) **C12Q 1/02** (11) **3 399 048 B1**
C12N 1/20 **B60H 3/00**
A61L 9/01 **A61L 9/14**
- (52) **A61L 9/14; B60H 3/00; C12N 1/20;**
C12Q 1/02; C12Q 1/18; A61L 9/01;
A61L 2209/16; A61L 2209/21;
F24F 3/12; F24F 2110/60; Y02B 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 16882128.8 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) KR 2016/015500 29.12.2016
(87) WO 2017/116176 2017/27 06.07.2017
(30) 29.12.2015 KR 20150188643
29.12.2015 KR 20150188631
29.12.2015 KR 20150188680
29.12.2015 KR 20150188675
29.12.2015 KR 20150188667
29.12.2015 KR 20150188657
- (54) • **SCREENING-VERFAHREN FÜR ANTIMI-
KROBIELLES MITTEL**
• **METHOD FOR SCREENING FOR ANTIMI-
CROBIAL AGENT**
• **PROCÉDÉ DE CRIBLAGE POUR IDENTI-
FIER UN AGENT ANTIMICROBIEN**
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro
Secho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Secho-
gu Seoul 06797, KR
- (72) PARK, So Yoon, Gyeonggi-do, 18280, KR
LEE, Tae Hee, Gyeonggi-do, 18280, KR
KIM, Ji Wan, Gyeonggi-do, 18280, KR
YOON, Ki Young, Gyeonggi-do, 18280, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/04** (11) **3 885 444 B1**
G01N 33/569
- (52) **C12Q 1/04; G01N 33/56911**
- (25) En (26) En
(21) 21275028.5 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 CN 202010230413
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ANREICHERUNG UND ZUM NACHWEIS
VON MIKROORGANISMEN IN EINER
BIOLOGISCHEN PROBE**
• **A METHOD AND DEVICE FOR ENRICHING
AND DETECTING MICROORGANISMS IN
A BIOLOGICAL SAMPLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT
D'ENRICHIR ET DE DÉTECTER DES
MICRO-ORGANISMES DANS UN ÉCHAN-
TILLON BIOLOGIQUE**
- (73) Micronbrane Medical Co., Ltd., 22F No.99
Xinpu 6th Street, Taoyuan District, Taoyuan
City, Taiwan 330007, CN
- (72) Chang, Yung, Taoyuan City, Taiwan, 338, CN
Wu, Mengchu, Zhubei City Hsinchu County,
Taiwan, 302, CN
Jhong, Jheng-Fong, Kaohsiung City, Taiwan,
832, CN
Chen, Yan-Wen, Kaohsiung City, Taiwan,
806, CN
Hung, Hau, Zhubei City Hsinchu County,
Taiwan, 302, CN

- (74) Williams Powell, 5 Chancery Lane, London
WC2A 1LG, GB
-
- C12Q 1/54** → (51) **C07H 3/00**
- (51) **C12Q 1/58** (11) **3 622 058 B1**
C12N 9/00
- (52) **C12Y 604/01001; C12N 9/93;**
C12Q 1/58
- (25) De (26) De
(21) 18724121.1 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) DE 2018/000108 17.04.2018
(87) WO 2018/206024 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 DE 102017004566
(54) • **PYRUVATCARBOXYLASE**
• **PYRUVATE CARBOXYLASE**
• **PYRUVATE CARBOXYLASE**
- (73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425
Jülich, DE
- (72) KORTMANN, Maike, 52066 Aachen, DE
BAUMGART, Meike, 50259 Pulheim, DE
BOTT, Michael, 52428 Jülich, DE
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 417 076 B1**
- (52) **C12Q 1/6886; A61P 35/00;**
A61P 43/00; C12Q 2600/154
- (25) En (26) En
(21) 17753596.0 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) SG 2017/050073 16.02.2017
(87) WO 2017/142485 2017/34 24.08.2017
(30) 16.02.2016 SG 10201601141X
16.08.2016 SG 10201606828P
- (54) • **EPIGENETISCHE KREBSPROFILIERUNG**
• **CANCER EPIGENETIC PROFILING**
• **ÉTABLISSEMENT DE PROFIL ÉPIGÉNI-
TIQUE DE CANCER**
- (73) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way No.20-10
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
- (72) TAN, Patrick, Singapore 138672, SG
OOI, Wen Fong, Singapore 138672, SG
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Coun-
terslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12Q 1/6848** (11) **3 856 928 B1**
C12Q 1/6869
- (52) **C12Q 1/6848; C12Q 1/6869**
- (25) En (26) En
(21) 19769176.9 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075101 19.09.2019
(87) WO 2020/064478 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 EP 18196438
- (54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG
VON DURCH DIE VERWENDUNG VON
DESIGNER-NUKLEASEN HERVORGERU-
FENEN MODIFIKATIONEN**
• **METHOD FOR CHARACTERIZATION OF
MODIFICATIONS CAUSED BY THE USE
OF DESIGNER NUCLEASES**
• **PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE
MODIFICATIONS PROVOQUÉES PAR
L'UTILISATION DE NUCLÉASES
CONCEPTEURS**
- (73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fah-
nenbergplatz, 79098 Freiburg, DE

- Deutsches Krebsforschungszentrum Stif-
tung des öffentlichen Rechts, Im Neuenhei-
mer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE
- (72) CATHOMEN, Toni, 79106 Freiburg, DE
TURCHIANO, Giandomenico, 79106 Frei-
burg, DE
BLATTNER, Georges, 79108 Freiburg, DE
MONACO, Gianni, 83031 Ariano Irpino (AV),
IT
BÖRRIES, Melanie, 69120 Heidelberg, DE
ANDRIEUX, Geoffroy, 69120 Heidelberg, DE
- (74) Lederer & Keller Patentanwälte Partner-
schaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 Mün-
chen, DE

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6848**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 625 368 B1**
- (52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
(21) 19765344.7 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) US 2019/045721 08.08.2019
(87) WO 2020/033700 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 US 201862716072 P
08.08.2018 US 201862716183 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES
RISIKOS DER ENTWICKLUNG VON
DURCH JOHN-CUNNINGHAM-VIRUS
VERURSACHTER PROGRESSIVER MUL-
TIFOKALER LEUKENZEPHALOPATHIE
DURCH GENETISCHES TESTEN**
• **METHODS FOR ASSESSING THE RISK OF
DEVELOPING PROGRESSIVE
MULTIFOCAL LEUCOENCEPHALOPATHY
CAUSED BY JOHN CUNNINGHAM VIRUS
BY GENETIC TESTING**
• **PROCÉDÉS POUR ÉVALUER LE RISQUE
DE DÉVELOPPER UNE LEUCOENCEPHA-
LOPATHIE MULTIFOCALE PROGRESSIVE
PROVOQUÉE PAR LE VIRUS DE JOHN
CUNNINGHAM PAR DES PROCÉDÉS DE
TEST GÉNÉTIQUE**
- (73) PML Screening, LLC, 23 Corporate Plaza,
Suite 150, Newport Beach, CA 92660, US
Université Paris-Saclay, Parc Technolo-
gique, Immeuble Discovery Route de l'Orme
aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin,
FR
- The Assistance Publique - Hôpitaux de Paris
(APHP), 149 rue de Sèvres, 75015 Paris, FR
The Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue
Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
- (72) HATCHWELL, Eii, New York, NY 10036, US
EIS, Peggy S., New York, NY 10036, US
SMITH, Edward B., III, New York, NY 10036,
US
TAOUFIK, Yassine, 75014 Paris, FR
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
(60) 22199371.0

C12Q 1/6883 → (51) **G16B 20/10****C12R 1/89** → (51) **C12N 1/12****C21B 13/00** → (51) **B65G 21/08****C21D 1/42** → (51) **A44C 21/00****C21D 6/04** → (51) **B23K 35/02****C21D 7/08** → (51) **B24B 39/04****C21D 9/00** → (51) **B23K 35/02**

(51) C21D 9/48 (11) 3 388 538 B1 B21D 22/20 C22C 38/14		C22C 14/00 → (51) G04B 17/06	C23C 14/06 → (51) C23C 28/00
(52) B21D 22/20; C21D 9/48; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C21D 8/0236; C21D 2211/005; C22C 38/00		C22C 19/05 → (51) B22F 10/28	C23C 14/08 → (51) C23C 14/00
(25) Ja (26) En		C22C 19/07 → (51) B22F 10/28	C23C 14/18 → (51) C23C 28/00
(21) 16872881.4 (22) 30.11.2016		C22C 27/02 → (51) G04B 17/06	C23C 14/34 → (51) C23C 14/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C22C 29/04 → (51) C23C 16/40	C23C 14/50 → (51) C23C 14/00
(43) 17.10.2018		C22C 29/08 → (51) C23C 16/40	C23C 14/54 → (51) C23C 14/00
(86) JP 2016/085633 30.11.2016		C22C 30/00 → (51) B22F 10/28	C23C 14/58 → (51) C23C 28/00
(87) WO 2017/098983 2017/24 15.06.2017		C22C 33/02 → (51) B22F 3/10	C23C 16/02 → (51) C23C 16/34
(30) 11.12.2015 JP 2015242460 15.09.2016 JP 2016180635		C22C 38/00 → (51) C21D 9/48	C23C 16/04 → (51) C04B 35/80
(54) • FORMPRODUKTHERRSTELLUNGSVER- FAHREN UND FORMPRODUKT • METHOD OF PRODUCING MOLDED PRODUCT AND MOLDED PRODUCT • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT MOULÉ ET PRODUIT MOULÉ		C22C 38/14 → (51) C21D 9/48	C23C 16/32 → (51) C04B 35/80
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP		C22C 38/16 → (51) B22F 3/10	(51) C23C 16/34 (11) 3 505 282 B1 C23C 16/36 C23C 16/40 C23C 16/02 C23C 28/04 B23B 27/14 B23C 5/16
(72) KUBO, Masahiro, Tokyo 100-8071, JP		C22F 1/10 → (51) A44C 21/00	(52) B23B 27/14; C23C 16/36; B23C 5/16; C23C 16/0272; C23C 16/34; C23C 16/403; C23C 28/044; C23C 28/048
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts- anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün- chen, DE		C22F 1/10 → (51) B22F 10/28	(25) Ja (26) En
		C22F 1/18 → (51) G04B 17/06	(21) 17845751.1 (22) 29.03.2017
	(51) C23C 14/00 (11) 3 722 452 B1 C23C 14/08 C23C 14/06 C23C 14/34 C23C 14/50 C23C 14/54 C23C 28/00 C23C 28/04 H04M 1/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(52) C23C 14/0652; C23C 14/0015; C23C 14/08; C23C 14/3464; C23C 14/505; C23C 14/542; C23C 28/04; C23C 28/042; C23C 28/42; C23C 28/44; H04M 1/0283		(43) 03.07.2019
	(25) Zh (26) En		(86) JP 2017/012911 29.03.2017
	(21) 18902388.0 (22) 06.08.2018		(87) WO 2018/042740 2018/10 08.03.2018
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 29.08.2016 JP 2016166818
	(43) 14.10.2020		(54) • OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG MIT HARDER BE- SCHICHTUNG MIT HERVORRAGENDER ZERSPANUNGSBESTÄNDIGKEIT UND ABLÖSEFESTIGKEIT • SURFACE-COATED CUTTING TOOL WITH HARD COATING LAYER EXHIBITING EXCELLENT CHIPPING RESISTANCE AND PEELING RESISTANCE • UTIL DE COUPE À REVÊTEMENT DE SURFACE DOTÉ D'UNE COUCHE DE REVÊTEMENT DUR PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE À L'ÉCAIL- LAGE ET UNE EXCELLENTE RÉSISTANCE DE PELAGE
	(86) CN 2018/099033 06.08.2018		(73) Mitsubishi Materials Corporation, 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8117, JP
	(87) WO 2019/144595 2019/31 01.08.2019		(72) YANAGISAWA, Kousuke, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
	(30) 26.01.2018 CN 201820142185 U		TATSUOKA, Sho, Naka-shi, Ibaraki 311- 0102, JP
	(54) • GEHÄUSE UND MOBILES ENDGERÄT • HOUSING AND MOBILE TERMINAL • BOÎTIER ET TERMINAL MOBILE		SATO, Kenichi, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
	(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		NISHIDA, Shin, Naka-shi, Ibaraki 311-0102, JP
	(72) LIN, Peiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
	YUAN, Ze, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
	WU, Guoping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		C23C 16/36 → (51) C23C 16/34
	LI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(51) C23C 16/40 (11) 3 505 278 B1 B23B 27/14 B23B 51/00 B23C 5/16 C22C 29/04 C22C 29/08 C23C 28/04
	LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(52) C23C 16/403; B23B 27/14; B23B 51/00; B23C 5/16; C22C 29/04; C22C 29/08; C23C 16/40; C23C 28/042; C23C 28/044
	DAI, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(25) Ja (26) En
	NIE, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		(21) 17843113.6 (22) 25.04.2017
	(74) Kreuz, Georg Maria, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE		
	(60) 22192043.2		
	C23C 14/00 → (51) C23C 28/00		
	C23C 14/02 → (51) C23C 28/00		
	C23C 14/06 → (51) C23C 14/00		
(51) C22C 9/05 (11) 3 859 021 B1 C22C 9/00 C22C 9/01 B22D 21/02			
(52) B22D 25/026; B22C 7/02; B22C 9/04; B22D 13/00; B22D 13/063; B22D 21/025; C22C 9/05			
(25) It (26) En			
(21) 21152386.5 (22) 19.01.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 04.08.2021			
(30) 30.01.2020 IT 202000001843			
(54) • METALLLEGIERUNG UND RELATIVES WACHSAUSSCHMELZVERFAHREN • METAL ALLOY AND RELATIVE LOST- WAX CASTING PROCESS • ALLIAGE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE COULÉE À CIRE PERDUE CORRESPON- DANT			
(73) Metal Sil-Car snc di S. Faletti & C., Via Badia 48/50, 25060 Cellatica, IT			
(72) FALETTI, Carlo, 25060 CELLATICA, IT			
(74) Tironi, Bartolomeo, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT			

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) JP 2017/016402 25.04.2017
(87) WO 2018/037623 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 JP 2016164782
(54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SURFACE COATED CUTTING TOOL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *OUTIL DE COUPE À SURFACE REVÊTUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
- (72) KANAOKA, Hideaki, Hokkaido 079-0304, JP
IMAMURA, Shinya, Hokkaido 079-0304, JP
PASEUTH, Anongsack, Hokkaido 079-0304, JP
ONO, Satoshi, Hokkaido 079-0304, JP
YOSHIMURA, Kouhei, Hokkaido 079-0304, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C23C 16/40** → (51) **C23C 16/34**
-
- C23C 16/42** → (51) **C04B 35/80**
-
- C23C 16/44** → (51) **C23C 16/458**
-
- C23C 16/44** → (51) **F04B 41/06**
-
- (51) **C23C 16/458** (11) **3 523 458 B1**
C23C 16/46 **C23C 16/44**
C30B 25/10 **C30B 25/12**
- (52) **C23C 16/4584; C23C 16/4411;**
C23C 16/463; C30B 25/10; C30B 25/12
- (25) It (26) En
(21) 17788304.8 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2019
(86) IB 2017/055888 27.09.2017
(87) WO 2018/065852 2018/15 12.04.2018
(30) 05.10.2016 IT 201600099783
(54) • *EPITAKTISCHER ABSCHIEDEREAKTOR MIT REFLEKTOR AUSSERHALB DER REAKTIONSKAMMER*
• *EPITAXIAL DEPOSITION REACTOR WITH REFLECTOR EXTERNAL TO THE REACTION CHAMBER*
• *RÉACTEUR DE DÉPÔT ÉPITAXIAL AVEC RÉFLECTEUR EXTÉRIEUR À LA CHAMBRE DE RÉACTION*
- (73) LPE S.p.A., Via Falzarego, 8, 20021 Baranzate (MI), IT
- (72) PRETI, Silvio, 20021 Baranzate (MI), IT
OGLIARI, Vincenzo, 20021 Baranzate (MI), IT
PRETI, Franco, 20021 Baranzate (MI), IT
- (74) De Ros, Alberto, et al, Studio Legale Bird & Bird Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
-
- C23C 16/46** → (51) **C23C 16/458**
-
- (51) **C23C 18/40** (11) **3 792 374 B1**
H05K 3/18 **H05K 1/03**
- (52) **H05K 3/187; C23C 18/40;**
H05K 1/0306
- (25) Ja (26) En
(21) 20816874.0 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.03.2021
(86) JP 2020/005561 13.02.2020
(87) WO 2021/009951 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 JP 2019132151
(54) • *BAD FÜR STROMLOSE KUPFERPLATTIERUNG*
• *ELECTROLESS COPPER PLATING BATH*
• *BAIN DE CUIVRE AUTOCATALYTIQUE*
- (73) C. Uyemura & Co., Ltd., 2-6, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
- (72) TAKADA, Hideaki, Hirakata-shi Osaka 5730065, JP
NAKAYAMA, Tomoharu, Hirakata-shi Osaka 5730065, JP
YAMAMOTO, Hisamitsu, Hirakata-shi Osaka 5730065, JP
ODA, Yukinori, Hirakata-shi Osaka 5730065, JP
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **C23C 28/00** (11) **3 221 492 B1**
C23C 28/32; C23C 28/325;
C23C 28/34; C23C 28/343;
C23C 28/347; C23C 28/42; C23C 28/44
- (25) De (26) De
(21) 15807821.2 (22) 17.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2017
(86) EP 2015/076874 17.11.2015
(87) WO 2016/079148 2016/21 26.05.2016
(30) 18.11.2014 DE 102014016983
(54) • *KLINGENMATERIAL*
• *BLADE MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE LAME*
- (73) Athanassios, Alexiou, Blodigstrasse 30 b, 80933 München, DE
- (72) Athanassios, Alexiou, 80933 München, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE
-
- (51) **C23C 28/00** (11) **3 441 501 B1**
C23C 14/06 **A44C 25/00**
A44C 27/00 **C23C 14/58**
C23C 14/00 **C23C 14/02**
C23C 14/18 **G04B 45/00**
G04B 37/22
- (52) **A44C 27/002; C23C 14/0015;**
C23C 14/0057; C23C 14/0084;
C23C 14/024; C23C 14/027;
C23C 14/0641; C23C 14/0664;
C23C 14/185; C23C 14/5806;
C23C 28/321; C23C 28/34;
C23C 28/36; C23C 28/42; G04B 37/22;
G04B 45/0015; G04B 45/0076
- (25) Ja (26) En
(21) 17774861.3 (22) 27.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) JP 2017/012245 27.03.2017
(87) WO 2017/170324 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016072160
(54) • *KIRSCHBLÜTENROSAFARBENES ZIERELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CHERRY BLOSSOM PINK DECORATIVE MEMBER AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *ÉLÉMENT DÉCORATIF ROSE FLEUR DE CERISIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP

- (72) TAKAZAKI, Kotaro, Nishitokyo-shi Tokyo 188-8511, JP
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- C23C 28/00** → (51) **C23C 14/00**
-
- C23C 28/04** → (51) **C23C 14/00**
-
- C23C 28/04** → (51) **C23C 16/34**
-
- C23C 28/04** → (51) **C23C 16/40**
-
- (51) **C23F 13/04** (11) **3 862 465 B1**
G01N 17/02 **G01N 17/04**
- (52) **C23F 13/04; G01N 17/02;**
G01N 17/043
- (25) It (26) En
(21) 21154224.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- TN
- (43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 IT 202000002143
(54) • *KUPFER-/KUPFERSULFAT-GEL-DAUERREFERENZELEKTRODE ZUR MESSUNG DES TATSÄCHLICHEN POTENTIALS UND DER STROMDICHTEN VON VERGRABENEN METALLSTRUKTUREN*
• *COPPER/COPPER SULPHATE GEL PERMANENT REFERENCE ELECTRODE FOR THE MEASUREMENT OF THE TRUE POTENTIAL AND CURRENT DENSITY OF BURIED METAL STRUCTURES*
• *ÉLECTRODE DE RÉFÉRENCE PERMANENTE SUR GEL DE CUIVRE/DE SULFATE DE CUIVRE POUR LA MESURE DU POTENTIEL RÉEL ET DE LA DENSITÉ DE COURANT DE STRUCTURES MÉTALLIQUES ENFOUIES*
- (73) CESCOR S.r.l., Via Maniago, 12, 20134 Milano, IT
- (72) MARCASSOLI, Paolo, 20134 Milano, IT
BAZZONI, Bruno, 20134 Milano, IT
- (74) Bianchetti & Minoja SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- C25B 1/02** → (51) **C25B 1/04**
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **3 428 318 B1**
C25B 1/02 **C25B 9/23**
C25B 11/081 **C25B 15/08**
B01D 53/32
- (52) **C25B 1/02; C25B 1/04; C25B 9/23;**
C25B 11/081; C25B 15/083;
B01D 2256/16; Y02E 60/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18182677.7 (22) 10.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
(30) 12.07.2017 FR 1756601
(54) • *ELEKTROCHEMISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTROLYSE VON WASSER*
• *ELECTROCHEMICAL SYSTEM AND WATER ELECTROLYSIS METHOD*
• *SYSTEME ELECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ D'ELECTROLYSE DE L'EAU*
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) VERDIN, Baptiste, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
VINCENT, Rémi, 38000 GRENOBLE, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **C25B 1/04** (11) **3 964 607 B1**
C25B 1/23 **C25B 3/07**
C25B 3/26 **C25B 9/23**
C25B 9/67 **C25B 9/77**
C25B 11/031 **C25B 11/032**
C25B 11/052 **C25B 11/054**
C25B 13/04 **C25B 15/021**
C25B 15/023 **C25B 15/08**

(52) **C25B 1/04; C25B 1/23; C25B 3/07; C25B 3/26; C25B 9/23; C25B 9/67; C25B 9/77; C25B 11/031; C25B 11/032; C25B 11/052; C25B 11/054; C25B 13/04; C25B 15/021; C25B 15/023; C25B 15/08; Y02E 60/36**

(25) En (26) En
(21) 21160967.2 (22) 05.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022
(30) 02.09.2020 JP 2020147634

(54) • ELEKTROLYTISCHE KOHLENDIOXIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROLYSE VON KOHLENDIOXID
• CARBON DIOXIDE ELECTROLYTIC DEVICE AND METHOD OF ELECTROLYZING CARBON DIOXIDE
• DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE AU DIOXYDE DE CARBONE ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE DE DIOXYDE DE CARBONE

(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) Ono, Akihiko, Tokyo, 105-0023, JP
Kudo, Yuki, Tokyo, 105-0023, JP
Kofuji, Yusuke, Tokyo, 105-0023, JP
Motoshige, Asahi, Tokyo, 105-0023, JP
Kitagawa, Ryota, Tokyo, 105-0023, JP
Yamagiwa, Masakazu, Tokyo, 105-0023, JP
Mikoshihita, Satoshi, Tokyo, 105-0023, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 1/04 → (51) **H01M 4/88**

C25B 1/23 → (51) **C25B 1/04**

C25B 3/07 → (51) **C25B 1/04**

C25B 3/26 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/23 → (51) **H01M 4/88**

C25B 9/67 → (51) **C25B 1/04**

C25B 9/73 → (51) **H01M 4/88**

C25B 9/77 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/00 → (51) **H01M 4/88**

C25B 11/031 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/032 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/052 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/054 → (51) **C25B 1/04**

C25B 11/081 → (51) **C25B 1/04**

C25B 13/04 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/021 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/023 → (51) **C25B 1/04**

C25B 15/08 → (51) **C25B 1/04**

C25D 5/02 → (51) **H05K 3/24**

C25D 5/50 → (51) **A44C 21/00**

C25D 5/56 → (51) **H05K 3/24**

C25F 1/00 → (51) **C25F 7/00**

(51) **C25F 7/00** (11) **3 514 263 B1**
C25F 1/00

(52) **C25F 1/00; C25F 7/00**

(25) De (26) De
(21) 19152914.8 (22) 21.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.07.2019
(30) 23.01.2018 DE 102018201015
18.09.2018 DE 102018215809

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEKTROLYTISCHEN BEHANDLUNG EINER METALLBANDE
• METHOD AND DEVICE FOR ELECTROLYTIC COATING A METAL STRIP
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ÉLECTROLYTIQUE D'UNE BANDE MÉTALLIQUE

(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE

(72) Görtz, Henry, 51467 Bergisch Gladbach, DE
Haß, Steve, 50935 Köln, DE
Richter, Gernot, 40699 Erkrath, DE
Hürter, Stefan, 51061 Köln, DE
Dreis, Andreas, 41352 Korschenbroich, DE
Martin, Wolfgang, 50933 Köln, DE

(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

C30B 23/08 → (51) **H01J 37/26**

C30B 25/10 → (51) **C23C 16/458**

C30B 25/12 → (51) **C23C 16/458**

(51) **C30B 25/18** (11) **3 728 703 B1**
C30B 29/40

(52) **C30B 25/183; C30B 29/403; H01L 33/32**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18826398.2 (22) 24.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086865 24.12.2018
(87) WO 2019/122461 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 FR 1763186

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER NITRIDSCHICHT
• PROCESS FOR OBTAINING A NITRIDE LAYER
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENTION D'UNE COUCHE DE NITRURE

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR

(72) FEUILLET, Guy, 38410 SAINT-MARTIN D'URIAGE, FR

ALLOING, Blandine, 06560 VALBONNE, FR
BRANDLI, Virginie, 06560 VALBONNE, FR
MATHIEU, Benoit, 38000 GRENOBLE, FR
ZUNIGA PEREZ, Jesus, 06410 BIOT, FR

(74) Hautier, Nicolas, Cabinet Hautier 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

C30B 29/40 → (51) **C30B 25/18**

D01F 1/10 → (51) **D04H 3/16**

D01F 6/06 → (51) **D04H 3/16**

D03D 1/00 → (51) **B64D 11/00**

D03D 15/54 → (51) **B64D 11/00**

(51) **D04B 1/10** (11) **3 246 439 B1**
D04B 1/12 **D04B 1/18**

(52) **D04B 1/102; D04B 1/123; D04B 1/18; D10B 2403/02; D10B 2509/028**

(25) De (26) De
(21) 16170264.2 (22) 19.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.11.2017

(54) • GESTRICKTEIL
• KNITTED PIECE
• PIECE TRICOTÉE

(73) medi GmbH & Co. KG, Medicusstrasse 1, 95448 Bayreuth, DE

(72) Kostian, Stefan, 95686 Fichtelberg, DE

(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

D04B 1/12 → (51) **D04B 1/10**

D04B 1/18 → (51) **D04B 1/10**

D04H 1/435 → (51) **D04H 3/016**

D04H 1/56 → (51) **D04H 3/016**

D04H 1/728 → (51) **D04H 3/016**

(51) **D04H 1/732** (11) **3 884 096 B1**
B27N 3/14 **D04H 1/736**

(52) **D04H 1/732; B27N 3/04; B27N 3/18; D04H 1/736**

(25) En (26) En
(21) 19805929.7 (22) 14.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081341 14.11.2019
(87) WO 2020/104289 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 DK PA201870771

(54) • FORMERKOPF UND VORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN FORMERKOPF
• A FORMER HEAD AND AN APPARATUS COMPRISING SUCH A FORMER HEAD
• TÊTE DE FORMAGE ET APPAREIL LA COMPRENANT

(73) Campen Machinery A/S, Sletten 8, 8543 Hornslet, DK

(72) PETERSEN, Jens Erik Thordahl, 8410 Rønne, DK

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

D04H 1/736 → (51) **D04H 1/732**

D04H 3/007 → (51) **D04H 3/16**

D04H 3/011 → (51) **D04H 3/016**

- (51) **D04H 3/016** (11) **3 636 819 B1**
D04H 3/011 **D04H 3/10**
D04H 3/11 **D04H 3/16**
D04H 1/435 **D04H 1/56**
D04H 1/728 **B60R 13/08**
- (52) **D04H 3/016; D04H 1/435;**
D04H 1/728; D04H 3/009; D04H 3/011;
D04H 3/10; D04H 3/11; D04H 3/16;
G10K 11/162

- (25) Ja (26) En
- (21) 18813160.1 (22) 28.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 15.04.2020
- (86) JP 2018/020417 28.05.2018
- (87) WO 2018/225568 2018/50 13.12.2018
- (30) 08.06.2017 JP 2017113821
- (54) • **FASERSTRUKTUR, FORMKÖRPER UND SCHALLDÄMPFENDES MATERIAL**
• **FIBER STRUCTURE, MOLDED BODY AND SOUND-ABSORBING MATERIAL**
• **STRUCTURE FIBREUSE, CORPS MOULÉ ET MATÉRIAU INSONORISANT**

- (73) Kuraray Kuraflex Co., Ltd., 4-9, Kaigandori 2-chome Minami-ku, Okayama-shi, Okayama 702-8045, JP
- (72) NAKAYAMA, Kazuhisa, Okayama-shi Okayama 702-8045, JP
OCHIAI, Toru, Okayama-shi Okayama 702-8045, JP
HOUHASHI, Kimihiko, Saijo-shi Ehime 793-8585, JP
SHIROTANI, Yasuhiro, Saijo-shi Ehime 793-8585, JP
SASAKI, Masahiro, Osaka-shi Osaka 530-8611, JP
MATSUSHIMA, Yasutomi, Osaka-shi Osaka 530-8611, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D04H 3/10 → (51) **D04H 3/016**

D04H 3/11 → (51) **D04H 3/016**

- (51) **D04H 3/16** (11) **3 786 329 B1**
D04H 3/007 **D01F 1/10**
D01F 6/06 **C08J 3/22**
- (52) **D04H 3/16; C08J 3/226; D01F 1/10;**
D01F 6/06; D04H 3/007;
C08J 2323/12; C08J 2423/12

- (25) Zh (26) En
- (21) 20194059.0 (22) 02.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.03.2021
- (30) 02.09.2019 CN 201910822105
- (54) • **FUNKTIONELLER POLYPROPYLEN-SPINNVLIESTOFF AUF PFLANZLICHER BASIS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **PLANT-BASED FUNCTIONAL POLYPROPYLENE SPUNBOND NON-WOVEN FABRIC AND PREPARATION METHOD THEREOF**
• **NON-TISSÉ FILÉ-LIÉ EN POLYPROPYLENE FONCTIONNEL À BASE DE PLANTES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

- (73) Bestee Material (Qingdao) Co., Ltd., Room 611, Area B, Fenghe Plaza No. 12 Hong Kong Middle Road South District, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) Sinotech Academy of Textile (Qingdao) Co., Ltd., 80-Yi Siliu South Road (5) 90, Room 210A Shibe District, Qingdao, Shandong 266000, CN

- Qingdao Byherb New Material Co., Ltd., 4/F, Building 3, No. 151, Huizhiqiao Road High-tech Zone, Qingdao, Shandong, CN
- Herbspring Bigbio Technology (Qingdao) Co., Ltd., SCO International Trade Building No. 2, Changjiang 1st Road SCO Demonstration Area Jiaozhou, Qingdao, Shandong, CN
- (72) HUANG, Xiaohua, Qingdao city, Shandong, CN
- HUANG, Xiaoxian, Qingdao city, Shandong, CN
- LIU, Yu, Qingdao city, Shandong, CN
- LIU, Jie, Qingdao city, Shandong, CN
- HUANG, Xiaolong, Qingdao city, Shandong, CN
- ZHEN, Li, Qingdao city, Shandong, CN
- (74) Patentanwälte Gierlich & Pischitzis Partnerschaft mbB, Gerbermühlstraße 11, 60594 Frankfurt am Main, DE

D04H 3/16 → (51) **D04H 3/016**

D04H 11/04 → (51) **B65H 45/20**

- (51) **D05B 1/02** (11) **3 655 578 B1**
D05B 1/04
- (52) **D05B 1/02; D05B 1/04;**
D05D 2209/16
- (25) It (26) En
- (21) 18749884.5 (22) 13.07.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
- (86) IT 2018/050131 13.07.2018
- (87) WO 2019/016840 2019/04 24.01.2019
- (30) 18.07.2017 IT 201700081389
- (54) • **NÄHMASCHINE FÜR DEKORATIVE UND FUNKTIONELLE NÄHTE**
• **SEWING MACHINE FOR DECORATIVE AND FUNCTIONAL SEAMS**
• **MACHINE À COUDRE POUR COUTURES DÉCORATIVES ET FONCTIONNELLES**

- (73) COMPLETT K&S S.R.L., Via Abate Crippa No. 9, 24047 Treviglio (BG), IT
- (72) PEREGO, Ferruccio, 20100 Milano, IT
- (74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

D05B 1/04 → (51) **D05B 1/02**

D05B 15/00 → (51) **B60N 2/58**

D06B 15/00 → (51) **D06B 21/00**

D06B 15/02 → (51) **D06B 21/00**

- (51) **D06B 21/00** (11) **3 347 516 B1**
D06B 15/00 **D06B 15/02**
D06C 5/00 **D06C 21/00**
- (52) **D06C 21/00; D06B 15/00;**
D06B 15/02; D06B 21/00; D06C 5/00;
D06F 34/24; D06F 39/008; D06F 39/02;
D06F 39/04; D06F 2103/16;
D06F 2105/10

- (25) En (26) En
- (21) 16844992.4 (22) 08.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
- (86) US 2016/050607 08.09.2016
- (87) WO 2017/044517 2017/11 16.03.2017
- (30) 11.09.2015 US 201562283862 P
13.01.2016 US 201614994278

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORSCHRUMPFEN EINES NASSEN GEWEBES VOR DEM TROCKNEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PRE-SHRINKING A WET FABRIC PRIOR TO DRYING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉ-RÉTRACTION D'UN TISSU HUMIDE AVANT LE SÉCHAGE**
- (73) Catalo, Teresa, 84 Wheatley Road, Old Westbury, NY 11568, US
- (72) CATALLO, Frank, deceased, US
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

D06C 5/00 → (51) **D06B 21/00**

D06C 21/00 → (51) **D06B 21/00**

D06F 25/00 → (51) **D06F 58/50**

- (51) **D06F 33/37** (11) **3 850 146 B1**
D06F 35/00 **D06F 39/02**
D06F 39/08 **D06F 101/20**
D06F 103/16 **D06F 105/04**
D06F 105/52
- (52) **D06F 33/37; D06F 39/028;**
D06F 33/43; D06F 35/008;
D06F 39/026; D06F 39/088;
D06F 2101/20; D06F 2103/16;
D06F 2105/04; D06F 2105/52

- (25) En (26) En
- (21) 19805727.5 (22) 11.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) IB 2019/000746 11.09.2019
- (87) WO 2020/053644 2020/12 19.03.2020
- (30) 14.09.2018 US 201816131935

- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WASCHMASCHINE MIT VERWENDUNG EINER EINHEITSDOSISPACKUNG UND WASCHMASCHINE**
• **METHOD FOR OPERATING A LAUNDRY WASHING MACHINE USING A UNIT DOSE PACKAGE AND LAUNDRY WASHING MACHINE**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN LAVE-LINGE DE BLANCHISSERIE FAISANT APPEL À UN EMBALLAGE DE DOSE UNITAIRE ET LAVE-LINGE DE BLANCHISSERIE**

- (73) Electrolux Home Care Products, Inc., 10220 David Taylor Drive, Charlotte NC 28262, US
- (72) WHITE, Allison, Charlotte, NC 28213, US
LI, Yihong, Charlotte, NC 28278, US
MADALENA, Oscar Luiz, Huntersville, NC 28078, US
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (60) 22193331.0

D06F 33/37 → (51) **D06F 39/02**

- (51) **D06F 33/46** (11) **3 623 518 B1**
A61L 2/07 **D06F 33/72**
A47L 15/00 **D06F 105/30**
D06F 58/38 **D06F 105/28**
D06F 103/02 **D06F 103/12**
D06F 105/02 **D06F 25/00**

- (52) **A61L 2/07; D06F 33/46; D06F 33/72;**
A47L 15/0047; A47L 2401/04;
A47L 2501/06; A61L 2202/17;
A61L 2202/26; D06F 25/00;
D06F 58/38; D06F 2103/02;

D06F 2103/12; D06F 2105/02;
D06F 2105/28; D06F 2105/30

(25) De (26) De
(21) 19194009.7 (22) 28.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020
(30) 14.09.2018 DE 102018122461

(54) • VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINES
ERWÄRMENS EINES REINIGUNGSGUTS
WÄHREND EINES REINIGUNGSVOR-
GANGS IN EINEM REINIGUNGSGERÄT
• METHOD FOR CONTROLLING THE
HEATING OF A CLEANING MATERIAL
DURING A CLEANING PROCESS IN A
CLEANING DEVICE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE
COMMANDER LE CHAUFFAGE D'UN
PRODUIT À NETTOYER AU COURS D'UN
PROCESSUS DE NETTOYAGE DANS UN
APPAREIL DE NETTOYAGE

(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE

(72) Bicker, Rainer, 33415 Verl, DE
Drücker, Markus, 33335 Gütersloh, DE
Kortenjann, Magnus, 48291 Telgte, DE
Templin, Ralf, 33647 Bielefeld, DE

(51) **D06F 33/48** (11) **3 660 197 B1**
D06F 33/40 D06F 34/16
D06F 103/46 D06F 105/46
D06F 105/48

(52) **D06F 33/48**; D06F 33/40;
D06F 34/16; D06F 2103/46;
D06F 2105/46; D06F 2105/48

(25) En (26) En
(21) 19212707.4 (22) 29.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 KR 20180151879

(54) • WASCHMASCHINE UND VERFAHREN
ZUR STEUERUNG DAVON
• WASHING MACHINE AND METHOD OF
CONTROLLING THE SAME
• LAVE-LINGE ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Sung Mo, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Jun Hyun, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jung Chul, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 33/72 → (51) **D06F 33/46**

D06F 34/32 → (51) **F24C 7/08**

(51) **D06F 35/00** (11) **3 583 262 B1**
D06F 39/02 D06F 39/08

(52) **D06F 35/002**; D06F 39/028;
D06F 39/088

(25) En (26) En
(21) 18771926.5 (22) 19.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(86) KR 2018/003145 19.03.2018
(87) WO 2018/174482 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 KR 20170037804

(54) • WASCHMASCHINE
• WASHING MACHINE
• LAVE-LINGE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Jae Seuk, Yongin-si Gyeonggi-do
16899, KR
YOON, Boo Keun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JEOUNG, Jeoung Kyo, Yongin-si Gyeonggi-
do 16953, KR

(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

D06F 35/00 → (51) **D06F 33/37**

(51) **D06F 37/12** (11) **3 354 785 B1**
D06F 37/24 **D06F 39/08**
D06F 39/10

(52) **D06F 37/245**; **D06F 37/12**;
D06F 39/083; D06F 39/10

(25) Zh (26) En
(21) 16848055.6 (22) 14.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.08.2018
(86) CN 2016/099029 14.09.2016
(87) WO 2017/050173 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 CN 201510608264

(54) • INNENTROMMEL FÜR EINE WASCH-
MASCHINE
• INNER BARREL OF WASHING MACHINE
• TAMBOUR INTERNE DE MACHINE À
LAVER

(73) CHONGQING HAIER WASHING MACHINE
CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road
Jiangbei District, Chongqing, 400026, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1,
Haier Road Laoshan District, Qingdao,
Shandong 266101, CN

(72) YANG, Lin, Qingdao Shandong 266101, CN
JI, Hu, Qingdao Shandong 266101, CN
LIU, Zunan, Qingdao Shandong 266101, CN
WANG, Lingchen, Qingdao Shandong
266101, CN
ZHU, Guofang, Qingdao Shandong 266101,
CN

(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,
Cuvilliesstraße 14, 81679 München, DE

(51) **D06F 37/22** (11) **3 702 511 B1**
D06F 37/24

(52) **D06F 37/225**; D06F 37/245

(25) En (26) En
(21) 19159502.4 (22) 26.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(54) • WÄSCHEWASCHMASCHINE
• LAUNDRY WASHING MACHINE
• MACHINE À LAVER LE LINGE

(73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG,
S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) COLIN, Igor, 33080 Porcia, IT
MORUZZI, Diana, 33080 Porcia, IT
LORENC, Marcin, 33080 Porcia, IT
GUPTA, Ashish, 33080 Porcia, IT
RUKESH, Narayanan K R, 33080 Porcia, IT

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

(51) **D06F 37/22** → (51) **D06F 37/12**

(51) **D06F 37/24** → (51) **D06F 37/22**

(51) **D06F 39/02** (11) **3 219 843 B1**
A47L 15/44 **C11D 11/00**
C11D 17/00 **C11D 17/04**
D06F 33/37 **D06F 103/22**

(52) **A47L 15/4436**; **C11D 11/0023**;
C11D 17/00; **C11D 17/0039**;
C11D 17/041; **D06F 33/37**;
D06F 39/02; D06F 2103/22

(25) De (26) De
(21) 17158125.9 (22) 27.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017
(30) 18.03.2016 DE 102016204531

(54) • DOSIERVORRICHTUNG, HAUSHALTS-
GERÄT, SUBSTANZ, VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN EINER SUBSTANZ SOWIE
KARTUSCHE
• DOSING DEVICE, HOUSEHOLD
APPLIANCE, SUBSTANCE, METHOD FOR
PRODUCING A SUBSTANCE AND
CARTRIDGE
• DISPOSITIF DE DOSAGE, APPAREIL
MÉNAGER, SUBSTANCE, PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UNE SUBSTANCE ET
CARTOUCHE

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

(72) Fedorych, Oleh, 52062 Aachen, DE
Paintner, Kai, 86465 Welden, DE

(51) **D06F 39/02** (11) **3 786 341 B1**
D06F 39/022; D06F 34/14

(25) En (26) En
(21) 20193316.5 (22) 28.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021
(30) 29.08.2019 KR 20190106714
29.08.2019 KR 20190106716
07.02.2020 KR 20200015212
07.08.2020 KR 20200099425

(54) • WASCHMITTELVORRATSBEHÄLTER UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES-
SELBEN
• DETERGENT STORAGE CONTAINER AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE
SAME
• RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE DÉTER-
GENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Sungwoon, Seoul 08592, KR
JANG, Hunjun, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

(54) • WASCHMITTELVORRATSBEHÄLTER UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES-
SELBEN
• DETERGENT STORAGE CONTAINER AND
METHOD FOR MANUFACTURING THE
SAME
• RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE DÉTER-
GENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JUNG, Sungwoon, Seoul 08592, KR
JANG, Hunjun, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

(60) 22187431.6
22187440.7
22187441.5

D06F 39/02 → (51) **D06F 33/37**

D06F 39/08 → (51) **D06F 33/37**

D06F 39/08 → (51) **D06F 37/12**

D06F 58/20 → (51) **D06F 58/50**

(51) **D06F 58/50** (11) **3 059 342 B1**
D06F 25/00 **D06F 58/20**

(52) **D06F 58/50**; D06F 25/00;
D06F 58/206; D06F 2101/20;
D06F 2103/24; D06F 2103/32;
D06F 2103/36; D06F 2103/38;
D06F 2103/44; D06F 2103/50;

D06F 2103/54; D06F 2105/24;
D06F 2105/26; D06F 2105/30;
D06F 2105/58

(25) En (26) En
(21) 15156016.6 (22) 20.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.08.2016
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON BETRIEBSZUSTANDSINFORMATIONEN
• METHOD OF OPERATING A LAUNDRY TREATMENT APPARATUS USING OPERATION STATE INFORMATION
• PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE BLANCHISSERIE UTILISANT DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT

(73) Electrolux Appliances Aktiebolag, St Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) Rizzi, Marco, 33080 Porcia (PN), IT Bondi, Martino, 33080 Porcia (PN), IT Girotto, Terenzio, 33080 Porcia (PN), IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

D06H 7/02 → (51) **B26D 7/02**

D06J 1/06 → (51) **B65H 45/20**

D06M 11/13 → (51) **C02F 1/00**

D06M 13/148 → (51) **C02F 1/00**

D06M 15/643 → (51) **C04B 35/80**

D06M 101/40 → (51) **C04B 35/80**

D06P 5/02 → (51) **D21H 19/52**

D06P 5/30 → (51) **D21H 19/52**

D06Q 1/10 → (51) **A41D 27/08**

D21H 13/14 → (51) **A24D 1/02**

D21H 17/00 → (51) **D21H 17/13**

(51) **D21H 17/13** (11) **3 735 490 B1**
D21H 17/63 **D21H 17/66**
D21H 17/00 **D21H 21/20**

(52) **D21H 21/20; D21H 17/13;**
D21H 17/63; D21H 17/66; D21H 17/73

(25) Fr (26) Fr
(21) 18842822.1 (22) 31.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020
(86) FR 2018/053569 31.12.2018
(87) WO 2019/135048 2019/28 11.07.2019
(30) 05.01.2018 FR 1850104
(54) • NEUES FEUCHTIGKEITSBESTÄNDIGES MATERIAL AUF DER BASIS VON PFLANZENFASERN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• NOVEL MOISTURE-RESISTANT PLANT-FIBER-BASED MATERIAL AND PRODUCTION METHOD THEREOF
• NOUVEAU MATÉRIAU À BASE DE FIBRES VÉGÉTALES RÉSISTANT À L'HUMIDITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(73) Paris Sciences et Lettres, 60, rue Mazarine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique CNRS, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR

Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR

(72) LI, Joaquim, BOURG-LA-REINE 92340, FR CABANE, Bernard, 75005 PARIS, FR

(74) Grosset-Fournier, Chantal Catherine, et al, Grosset-Fournier & Demachy 54, rue Saint-Lazare, 75009 Paris, FR

D21H 17/37 → (51) **D21H 21/06**

D21H 17/37 → (51) **D21H 27/24**

D21H 17/46 → (51) **D21H 27/24**

D21H 17/51 → (51) **D21H 27/24**

D21H 17/55 → (51) **D21H 21/06**

D21H 17/58 → (51) **D21H 27/24**

D21H 17/63 → (51) **D21H 17/13**

D21H 17/66 → (51) **D21H 17/13**

D21H 19/36 → (51) **D21H 19/52**

D21H 19/38 → (51) **D21H 27/24**

D21H 19/40 → (51) **D21H 27/24**

(51) **D21H 19/52** (11) **3 368 716 B1**
D21H 19/62 **C08B 37/00**
C08L 5/00 **D06P 5/02**
D06P 5/30 **D21H 19/36**
D21H 21/16 **C09D 105/00**
C09D 129/02 **C09D 131/04**
C08L 29/02 **C08L 31/04**

(52) **D21H 19/62; C08B 37/0009;**
C08L 5/00; C09D 105/00; D06P 1/44;
D06P 1/48; D06P 5/30; D21H 19/36;
D21H 19/52; D21H 21/16

(25) En (26) En
(21) 16788394.1 (22) 24.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.09.2018
(86) US 2016/058453 24.10.2016
(87) WO 2017/074862 2017/18 04.05.2017
(30) 26.10.2015 US 201562246308 P
(54) • WASSERUNLÖSLICHE ALPHA-(1,3->GLUKAN)-ZUSAMMENSETZUNG
• WATER-INSOLUBLE ALPHA-(1,3->GLUCAN) COMPOSITION
• COMPOSITION D'ALPHA-(1,3->GLUCANE) INSOLUBLE DANS L'EAU

(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) BEHABTU, Natnael, Wilmington, Delaware 19801, US LI, Xiaoqing, Newark, Delaware 19711, US WOLFE, Michael Stephen, Wilmington, Delaware 19803, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

D21H 19/56 → (51) **D21H 27/24**

D21H 19/62 → (51) **D21H 19/52**

D21H 19/62 → (51) **D21H 27/24**

(51) **D21H 21/06** (11) **3 332 064 B1**
D21H 21/10 **D21H 17/37**
D21H 17/55 **D21H 21/20**

(52) **D21H 17/375; D21H 17/55;**
D21H 21/06; D21H 21/10; D21H 21/20

(25) En (26) En

(21) 16751131.0 (22) 05.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018
(86) US 2016/045782 05.08.2016
(87) WO 2017/024230 2017/06 09.02.2017
(30) 06.08.2015 US 201562201877 P
(54) • ALDEHYDFUNKTIONALISIERTE POLYMERE FÜR PAPIERSTÄRKE UND -ENTWÄSSERUNG
• ALDEHYDE-FUNCTIONALIZED POLYMERS FOR PAPER STRENGTH AND DEWATERING
• POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS PAR ALDÉHYDE POUR LA RÉSISTANCE ET LA DÉSHYDRATATION DU PAPIER

(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) GRIMM, Herman Mark, Stanley, North Carolina 28164, US LIU, Mei, Plainfield, Illinois 60585, US LOWE, Robert M., Chicago, Illinois 60657, US

(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

D21H 21/10 → (51) **D21H 21/06**

D21H 21/16 → (51) **D21H 19/52**

D21H 21/20 → (51) **D21H 17/13**

D21H 21/20 → (51) **D21H 21/06**

D21H 27/00 → (51) **A24D 1/02**

(51) **D21H 27/24** (11) **3 167 119 B1**
B32B 29/00 **D21H 27/26**
D21H 27/28 **D21H 17/37**
D21H 17/46 **D21H 17/51**
D21H 17/58 **D21H 19/38**
D21H 19/40 **D21H 19/56**

(52) **D21H 27/24; B32B 27/10;**
B32B 27/20; B32B 27/30; B32B 27/40;
D06M 15/263; D06M 15/564;
D21H 17/37; D21H 17/46; D21H 17/51;
D21H 17/58; D21H 19/38; D21H 19/40;
D21H 19/56; D21H 19/62; D21H 27/26;
D21H 27/28; B32B 2260/028;
B32B 2260/046; B32B 2264/10;
B32B 2307/412; B32B 2307/51

(25) De (26) De
(21) 15744482.9 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2017
(86) EP 2015/001414 10.07.2015
(87) WO 2016/005058 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 DE 102014010252
(54) • ELASTISCHE LAMINAT-DECKSCHICHTEN UMFASSEND EINEN SEPARATEN OBERFLÄCHENANSTRICH
• COVERING LAYERS FOR ELASTIC LAMINATE THAT COMPRISE A SEPARATE SURFACE COATING
• COUCHES DE RECouvreMENT DE STRATIFIÉ, ÉLASTIQUES, COMPRENANT UN REVÊTEMENT DE SURFACE SÉPARÉ

(73) Metall-Chemie Technologies GmbH, Sonninstr. 24, 20097 Hamburg, DE
(72) KIPPHARDT, Helmut, 22539 Hamburg, DE SCHAAL, Oliver, 57339 Erndtebrück, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE

D21H 27/26 → (51) **D21H 27/24**

D21H 27/28 → (51) **D21H 27/24**

(51) **E01B 3/40** (11) **3 947 815 B1**
(52) **E01B 3/40**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20726215.5 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 09.02.2022
(86) FR 2020/050561 16.03.2020
(87) WO 2020/193911 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 FR 1903225
(54) • **SCHOTTERLOSER GLEISABSCHNITT FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG**
• **BALLASTLESS TRACK SECTION FOR A RAIL VEHICLE**
• **SECTION DE VOIE SANS BALLAST POUR VÉHICULE FERROVIAIRE**
(73) SYSTRA FRANCE, 72-76 Rue Henry Farman, 75015 Paris, FR
(72) VIAN, David, 75006 PARIS, FR
ALLOUI, Youcef, 33700 MERIGNAC, FR
LE GUENNEC, Mathilde, 75010 PARIS, FR
GIRARDI, Marcel, 14123 IFS, FR
OLIVE, Jérôme, 75116 PARIS, FR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR

(51) **E01B 27/16** (11) **3 692 211 B1**
B61C 3/02 **B61D 43/00**

(52) **E01B 27/16; B61C 3/02; B61D 43/00; Y02T 30/00**

(25) De (26) De
(21) 18765835.6 (22) 03.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) EP 2018/073558 03.09.2018
(87) WO 2019/068400 2019/15 11.04.2019
(30) 03.10.2017 AT 3942017
(54) • **GLEISBAUMASCHINE ZUM VERDICHTEN VON SCHOTTER**
• **TRACK-BUILDING MACHINE FOR COMPACTING BALLAST**
• **ENGIN DE POSE DE VOIE SERVANT AU COMPACTAGE DE BALLAST**
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbau-
maschinen GmbH, Johannesgasse 3, 1010
Wien, AT
(72) STADLER, Lothar, 1190 Wien, AT

(51) **E01B 27/16** (11) **3 870 759 B1**
E01B 27/17 **B60L 3/12**

(52) **E01B 27/16; E01B 27/17**

(25) De (26) De
(21) 19779803.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/075779 25.09.2019
(87) WO 2020/083596 2020/18 30.04.2020
(30) 24.10.2018 AT 3292018
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERDICHTEN EINES SCHOTTERBETTES**
• **METHOD AND DEVICE FOR COMPACTING A BALLAST BED**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMPACTER UN BALLAST**
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbau-
maschinen GmbH, Johannesgasse 3, 1010
Wien, AT

(72) PHILIPP, Thomas, 4060 Leonding, AT
DAXBERGER, Harald, 4040 Linz, AT
AUER, Florian, 1010 Wien, AT

E01B 27/17 → (51) **E01B 27/16**

(51) **E01B 29/46** (11) **3 649 290 B1**
(52) **E01B 29/46**

(25) De (26) De
(21) 18729634.8 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/064544 04.06.2018
(87) WO 2019/007599 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 AT 2782017
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSCHWEISSEN EINES SCHIENENSTOSSES EINES GLEISES**
• **APPARATUS FOR WELDING A RAIL JOINT OF A TRACK**
• **DISPOSITIF DE SOUDAGE D'UN JOINT DE RAIL D'UNE VOIE**
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbau-
maschinen GmbH, Johannesgasse 3, 1010
Wien, AT
(72) MÜHLEITNER, Heinz, 3100 Neidling, AT

(51) **E01C 19/28** (11) **3 981 919 B1**
(52) **E01C 19/288**

(25) De (26) De
(21) 21194462.4 (22) 02.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 06.10.2020 DE 102020126084
(54) • **VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON MIT DEM VERDICHUNGZUSTAND EINES BODENS IN ZUSAMMENHANG STEHENDER INFORMATION BEI DURCHFÜHRUNG EINES VERDICHUNGSVORGANGS MIT EINEM BODENVERDICHTER**
• **METHOD FOR PROVIDING INFORMATION RELATED TO THE COMPRESSION STATE OF A SOIL WHEN PERFORMING A COMPACTION PROCESS USING A SOIL COMPRESSOR**
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE DES INFORMATIONS ASSOCIÉES À L'ÉTAT DE COMPACTAGE D'UN SOL LORS DE LA MISE EN ŒUVRE D'UN PROCESSUS DE COMPACTAGE AU MOYEN D'UN COMPACTEUR**
(73) Hamm AG, Hammstrasse 1, 95643 Tirschenreuth, DE
(72) Kopf, Fritz, Wien, AT
Pistol, Johannes, Wien, AT
Hager, Mario, Zell am Pettenfirst, AT
Adam, Dietmar, Brunn am Gebirge, AT
Fehr, Tobias, Mitterteich, DE
Völkel, Werner, Neustadt, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **E01C 19/48** (11) **3 851 584 B1**
E01C 23/07

(52) **E01C 19/48; E01C 23/07**

(25) De (26) De
(21) 20152122.6 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(54) • **STRASSENFERTIGER MIT VERDICHUNGSSTEUERUNG**
• **ROAD FINISHER WITH COMPRESSION CONTROL**

• **FINISSEUSE DE ROUTE POURVUE DE COMMANDE DE COMPRESSION**
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
(72) BUSCHMANN, Martin, 67435 Neustadt, DE
WEISER, Ralf, 68526 Ladenburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

E01C 23/07 → (51) **E01C 19/48**

(51) **E01F 3/00** (11) **3 471 840 B1**
B64F 1/00 **A62C 3/08**

(52) **E01F 3/00; A62C 3/06; A62C 3/08; B64F 1/00**

(25) En (26) En
(21) 16905620.7 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) SG 2016/050275 16.06.2016
(87) WO 2017/217926 2017/51 21.12.2017
(54) • **LANDEPLATZ**
• **LANDING PAD**
• **PLATEFORME DE RÉCEPTION**
(73) Aluminium Offshore Pte Ltd, 2 International Business Park 02-26 The Strategy Tower 2, Singapore 609930, SG
(72) UPPAL, Neelesh, Singapore 609930, SG
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

E01F 9/692 → (51) **G09F 13/16**

E02D 3/12 → (51) **C09K 17/12**

E02D 5/46 → (51) **C09K 17/12**

E02D 17/04 → (51) **C09K 17/12**

(51) **E02D 17/08** (11) **3 415 692 B1**
(52) **E02D 17/083**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18177752.5 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 14.06.2017 FR 1755366
(54) • **ZWISCHENMODUL EINER AUSSTEIFUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SEINER MONTAGE**
• **INTERFACE MODULE FOR SHORING STRUTS DEVICE AND METHOD FOR IMPLEMENTING SUCH A MODULE**
• **MODULE D'INTERFACE D'UN DISPOSITIF D'ÉTAIEMENT ET PROCÉDÉ DE MISE EN ŒUVRE D'UN TEL MODULE**
(73) Alti-Fers et Metaux Rigaudy et Fils, 5, avenue Marie Curie ZI de la Pomme, 31250 Revel, FR
(72) RIGAUDY, Bernard, 31250 REVEL, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **E02D 27/42** (11) **3 724 407 B1**
F03D 13/20

(52) **E02D 27/425; F03D 13/22;**

Y02E 10/72; Y02E 10/727;
Y02E 10/728; Y02P 70/50

(25) De (26) De
(21) 18833173.0 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084581 12.12.2018

- (87) WO 2019/115622 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 DE 102017011505
29.05.2018 DE 102018112857
(54) • *FUNDAMENT FÜR EINE WINDKRAFT-ANLAGE*
• *FOUNDATION FOR A WIND TURBINE*
• *FONDATION POUR UNE ÉOLIENNE*
(73) Smart & Green Mukran Concrete GmbH, Im
Fährhafen 20, 18546 Sassnitz, DE
(72) PRASS, Gregor, 22455 Hamburg, DE
SCHRIEFER, Christoph, 19230 Redefin, DE
(74) Klickow & Wetzels PartGmbH, Jessenstraße
4, 22767 Hamburg, DE
(60) 21154699.9 / 3 835 489

E02F 3/92 → (51) **B63B 27/25**

E02F 9/20 → (51) **E02F 9/26**

- (51) **E02F 9/26** (11) **3 768 902 B1**
G01B 11/00 **G06T 17/00**
B33Y 50/00 **B29C 64/00**
E02F 9/20 **B22F 10/20**
B22F 7/06 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 80/00**
G01B 11/02
(52) **E02F 9/267; B33Y 10/00;**
B33Y 30/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00;
E02F 9/2054; B22F 10/25;
B22F 2007/068; E02F 9/268;
G01B 11/02; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 19721288.9 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/061281 02.05.2019
(87) WO 2019/211393 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 DE 102018110742
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM*
WARTEN/ODER REPARIEREN EINER
BAUMASCHINE
• *METHOD AND DEVICE FOR MAIN-*
TAINING AND/OR REPAIRING A
CONSTRUCTION MACHINE
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MAINTENANCE*
ET/OU DE RÉPARATION D'UN
ENGIN DE CONSTRUCTION
(73) Liebherr-Werk Biberach GmbH, Memminger
Str. 120, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) BRAMBERGER, Robert, 88400 Biberach an
der Riss, DE
KÖGL, Martin, 88400 Biberach an der Riß,
DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbH, Widenmayerstraße 23 80538 Mün-
chen, DE

E03B 1/04 → (51) **E03D 5/00**

E03B 3/02 → (51) **E03D 5/00**

- (51) **E03B 3/03** (11) **3 601 687 B1**
B65D 88/00
(52) **E03B 3/03; Y02A 20/00; Y02A 20/108**
(25) De (26) De
(21) 18730964.6 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) DE 2018/100263 23.03.2018
(87) WO 2018/171842 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 DE 102017106366
23.05.2017 DE 102017111286

- (54) • *WASSERBEVORRATUNGS-SYSTEM FÜR*
TROCKENREGIONEN UND VERFAHREN
HIERFÜR
• *WATER STORAGE SYSTEM FOR ARID*
REGIONS AND METHOD THEREFORE
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'EAU POUR*
ZONES ARIDES SON MÉTHODE
(73) Hahn, Günter, Sommerstraße 12, 76534 Baden-
Baden, DE
(72) Hahn, Günter, 76534 Baden-Baden, DE
(74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB,
Homberger Straße 5, 40474 Düsseldorf, DE

E03B 3/03 → (51) **E03D 5/00**

E03C 1/00 → (51) **F16L 11/04**

E03C 1/05 → (51) **H02N 11/00**

- (51) **E03C 1/084** (11) **3 733 984 B1**
B25B 13/02 **B25B 13/48**
(52) **E03C 1/084; B25B 13/02;**
B25B 13/485
(25) En (26) En
(21) 20175392.8 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 15.03.2013 US 201361787162 P
13.03.2014 US 201414208962
(54) • *DOPPELTWIRKENDER MANIPULATIONS-*
SICHERER BELÜFTER UND BELÜFTER-
SYSTEM
• *DOUBLE-ACTING TAMPER-RESISTANT*
AERATOR AND AERATOR SYSTEM
• *AÉRATEUR INVOLABLE À DOUBLE*
ACTION ET SYSTÈME D'AÉRATEUR
(73) SDB IP Holdings, LLC, 3100 Camp Road,
Oviedo, Florida 32765, US
(72) BUSH, Shawn, D., Winter Park, FL Florida
32789, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwä-
lten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahn-
hofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 14770863.0 / 2 971 386

E03C 1/324 → (51) **E03D 11/12**

E03C 1/328 → (51) **E03D 11/12**

- (51) **E03D 5/00** (11) **3 768 904 B1**
E03B 1/04 **E03B 3/02**
(52) **E03D 5/003; E03B 1/041; E03B 3/02;**
E03B 3/03; Y02A 20/00; Y02A 20/108
(25) En (26) En
(21) 19714247.4 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/051886 08.03.2019
(87) WO 2019/180531 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 IT 201800003871
(54) • *SYSTEM ZUM SAMMELN UND RÜCK-*
GEWINNEN DES ABWASSERS VON
HAUSHALTSINSTALLATIONEN
• *SYSTEM FOR COLLECTING AND RECO-*
VERING THE DISCHARGE WATER OF
HOUSEHOLD INSTALLATIONS
• *SYSTÈME DE COLLECTE ET DE RÉCUPÉ-*
RATION D'EAU D'ÉVACUATION D'INS-
TALLATIONS DOMESTIQUES
(73) DI NALLO, Domenico, Via Tarquinio Colla-
tino 31/B, 00175 Roma (RM), IT
(72) DI NALLO, Domenico, 00175 Roma (RM), IT

- (74) Fiammenghi, Eva, et al, Fiammenghi - Fiam-
menghi Via delle Quattro Fontane, 31, 00184
Roma, IT

E03D 11/02 → (51) **A47K 13/26**

- (51) **E03D 11/12** (11) **3 746 607 B1**
E03C 1/324 **E03C 1/328**
E03D 11/02; E03D 11/14; E03D 11/17
(25) De (26) De
(21) 19702415.1 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052131 29.01.2019
(87) WO 2019/145569 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 EP 18153796
29.01.2018 EP 18153793
29.01.2018 EP 18153795
29.01.2018 EP 18153797
(54) • *ANORDNUNG UMFASSEND EINE AN-*
SCHLUSSVORRICHTUNG UND EINEN
SANITÄRARTIKEL
• *SYSTEM COMPRISING A CONNECTING*
DEVICE AND A SANITARY APPLIANCE
• *SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF*
DE FIXATION ET UN APPAREIL SANI-
TAIRE
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse
77, 8645 Jona, CH
(72) DIETHELM, Alois, 8857 Vorderthal, CH
BRAULIO, Juanes, 8620 Wetzikon, CH
NIEDERBERGER, Martin, 8730 Uznach, CH
WEISS, Rolf, 8627 Grüningen, CH
ZWICKER, Maurus, 8733 Eschenbach, CH
(74) Frischknecht, Harry Ralph, Isler & Pedrazzini
AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772,
8027 Zürich, CH

(51) **E03F 3/04** (11) **3 216 930 B1**

- E04D 13/04** **E03F 5/04**
(52) **E03F 3/046; E04D 13/0445;**
E03F 2005/0413
(25) De (26) De
(21) 17157795.0 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(30) 24.02.2016 DE 102016103296
14.04.2016 DE 102016106962
30.01.2017 DE 102017101789
(54) • *ENTWÄSSERUNGSRINNE*
• *DRAINAGE CHANNEL*
• *CANIVEAU D'ÉCOULEMENT*
(73) Monsun GmbH, Olschewskibogen 4, 80935
München, DE
(72) MISCHO, Christian, 81667 München, DE
RING, Christian, 81543 München, DE
(74) Hofmann, Andreas, et al, RGTH Patent-
anwälte PartGmbH Postfach 33 02 11,
80062 München, DE

(51) **E03F 5/04** (11) **3 755 850 B1**

- E03F 5/0404**
(25) En (26) En
(21) 19712862.2 (22) 19.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/018588 19.02.2019
(87) WO 2019/161389 2019/34 22.08.2019
(30) 19.02.2018 US 201862632103 P
(54) • *REGENWASSERFILTERSTRÜMPFE MIT*
MEHREREN GETRENNTEN ROHREN
• *STORMWATER FILTER SOCKS WITH*
MULTIPLE SEPARATED TUBES

- *MANCHONS DE FILTRATION D'EAU DE PLUIE DOTÉS DE MULTIPLES TUBES SÉPARÉS*
- (73) New Pig Corporation, One Pork Avenue, Tipton, Pennsylvania 16684, US
- (72) RILEY, Matthew James, Hollidaysburg PA 16648, US
- VERTI, Michael James, Manor, Pennsylvania 15665, US
- JACKSON, Dane R., Port Matilda, Pennsylvania 16870, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

E03F 5/04 → (51) **E03F 3/04**

E03F 7/12 → (51) **B08B 5/02**

- (51) **E04B 1/30** (11) **3 862 499 B1**
E04B 1/58 **E04C 3/36**
E04C 3/292 **E04B 1/98**
E04H 9/02
- (52) **E04B 1/2604; E04B 1/2612; E04C 3/122; E04C 3/127; E04C 3/14; E04C 3/292; E04C 3/32; E04C 3/36; E04B 2001/2628; E04B 2001/2636; E04B 2001/2672; E04B 2001/2676; E04B 2001/5893**
- (25) Zh (26) En
(21) 19917240.4 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(86) CN 2019/109296 30.09.2019
(87) WO 2020/173093 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 CN 201910144340
- (54) • *VORGEFERTIGTE STAHL-HOLZ-VERBINDUNG*
• *PREFABRICATED STEEL-WOOD COMPOSITE JOINT*
• *JOINT COMPOSITE PRÉFABRIQUÉ ACIER-BOIS*
- (73) Suzhou University of Science and Technology, No. 99 Xuefu Road Huqiu District, Suzhou City, Jiangsu Province, 215009, CN
- (72) LI, Ming, Suzhou, CN
- MOU, Ben, Qingdao, Shandong 266000, CN
- ZHAO, Fei, Qingdao, Shandong 266000, CN
- FENG, Peng, Qingdao, Shandong 266000, CN
- QIAO, Qiyun, Qingdao, Shandong 266000, CN
- YAN, Bingcheng, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

E04B 1/58 → (51) **E04B 1/30**

E04B 1/98 → (51) **E04B 1/30**

- (51) **E04B 2/82** (11) **3 460 138 B1**
E05D 15/06 **B63B 29/02**
- (52) **B63B 29/02; E04B 2/827; E05D 15/0613; E05D 15/063; E05D 15/0652; B63B 2029/027; E05Y 2900/142**
- (25) De (26) De
(21) 18195752.3 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(30) 20.09.2017 DE 102017121827
- (54) • *ANORDNUNG ZUM AUSBILDEN ZUMINDEST EINER WAND, INSBESONDERE EINER BORDWAND AUF EINEM SCHIFF*

- *DEVICE FOR FORMING OF AT LEAST ONE WALL, IN PARTICULAR AN ONBOARD WALL ON A SHIP*
 - *DISPOSITIF DE FORMATION D'AU MOINS UNE PAROI, EN PARTICULIER D'UN BORDE SUR UN NAVIRE*
- (73) Joachimmeyer, Peter, Achternstr. 4b, 26655 Westerstede, DE
- (72) Joachimmeyer, Peter, 26655 Westerstede, DE
- (74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

(51) **E04B 5/32** (11) **3 070 222 B1**

- E04B 1/76**
- (52) **E04B 5/32; E04B 2001/7679; E04B 2005/322**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 16160937.5 (22) 17.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2016
(30) 17.03.2015 FR 1552193
17.03.2015 FR 1552191
- (54) • *FERTIGBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN FERTIGBAUELEMENTS*
• *PREFABRICATED CONSTRUCTION ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PREFABRICATED CONSTRUCTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION PRÉFABRIQUÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION PRÉFABRIQUÉ*
- (73) KP1, 91 Allée des Fenaisons, 84000 Avignon, FR
- (72) Py, Jean-Paul, 34820 Teyran, FR
- Benoit, Yuraima, 30133 Les Angles, FR
- (74) Decorchemont, Audrey Véronique Christèle, et al, CABINET BOETTCHER 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

(51) **E04C 2/42** (11) **3 684 984 B1**

- F16B 37/04** **F16B 5/02**
- (52) **E04C 2/428; F16B 5/02; F16B 37/043; F16B 37/044; F16B 5/121**
- (25) En (26) En
(21) 18778869.0 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(86) EP 2018/075518 20.09.2018
(87) WO 2019/057841 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 CN 201710855920
21.09.2017 CN 201721215426 U
- (54) • *BEFESTIGER*
• *FASTENER*
• *PIÈCE DE FIXATION*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
- (72) GAO, Leo, Shanghai 201108, CN
- GOLDT, Mathias, Shanghai 201108, CN
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

E04C 3/292 → (51) **E04B 1/30**

E04C 3/36 → (51) **E04B 1/30**

E04C 5/06 → (51) **G06F 30/17**

(51) **E04D 13/03** (11) **3 330 450 B1**

- E06B 1/60**
- (52) **E04D 13/031; E06B 1/603**

- (25) En (26) En
(21) 17203357.3 (22) 23.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.06.2018
(30) 05.12.2016 DK 201670963
- (54) • *WERKZEUG UND MONTAGEKLAMMER MIT VERBESSERTEN EINSTELLMITTELN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES DACHFENSTERS IN EINER DACHSTRUKTUR*
• *TOOL AND MOUNTING BRACKET WITH IMPROVED ADJUSTMENT MEANS AND METHOD OF MOUNTING A ROOF WINDOW IN A ROOF STRUCTURE*
• *OUTIL ET SUPPORT DE MONTAGE DOTÉ DE MOYENS DE RÉGLAGE AMÉLIORÉS ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE FENÊTRE DE TOIT DANS UNE STRUCTURE DE TOIT*
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) ATZEN, Bent, 8700 Horsens, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E04D 13/04 → (51) **E03F 3/04**

- (51) **E04F 11/18** (11) **3 359 757 B1**
- (52) **E04F 11/1853**
- (25) En (26) En
(21) 16775318.5 (22) 10.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
(86) GR 2016/000038 10.08.2016
(87) WO 2017/060742 2017/15 13.04.2017
(30) 09.10.2015 GR 20150100437
- (54) • *GLASWINDSCHUTZ*
• *GLASS WINDBREAKER*
• *COUPE-VENT EN VERRE*
- (73) Alumincó A.E., Megali Rahi, 320 11 Oinofita Viotias, GR
- (72) KARRAS, Anargiros, 320 11 Oinofita Viotias, GR

(51) **E04G 11/24** (11) **3 572 599 B1**

- E04G 21/32** **B66F 3/42**
F15B 15/18 **E04G 3/28**
- (52) **E04G 3/28; E04G 11/24; E04G 2003/286; F15B 15/18**
- (25) De (26) De
(21) 19183224.5 (22) 06.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(30) 23.12.2016 DE 102016125549
- (54) • *KLETTERVORRICHTUNG MIT EINER KLETTERSCHIENE*
• *CLIMBING DEVICE WITH A CLIMBING RAIL*
• *DISPOSITIF GRIMPANT POURVU D'UN RAIL GRIMPANT*
- (73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weibenhorn, DE
- (72) Herzog, Robert, 89641 Öpfingen, DE
- Tries, Matthias, 89584 Ehingen, DE
- (74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE
- (62) 17205607.9 / 3 339 535

E04G 21/32 → (51) **E04G 11/24**

(51) **E04H 4/14** (11) **3 771 787 B1**
F21V 15/01 **F21V 31/04**

(52) **E04H 4/148; F21S 4/28; F21V 15/01; F21V 31/04; F21W 2131/401; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10**

(25) De (26) De
(21) 20176064.2 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2021
(30) 30.07.2019 DE 102019120525
(54) • *UNTERWASSERLEUCHTE*
• *UNDERWATER LIGHT*
• *LUMINAIRE SOUS-MARIN*
(73) LED Linear GmbH, Pascalstrasse 9, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(72) Hendricks, Heinz-Jakob, 47626 Kavelaer, DE
Küpper, Felix, 46509 Xanten, DE
Weßels, Jan, 47574 Goch, DE
Bleul, Sören, 47199 Duisburg, DE
Schaffarz, Carsten, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

E04H 9/02 → (51) **E04B 1/30**

(51) **E04H 15/20** (11) **3 918 155 B1**

(52) **E04H 15/20; E04H 2015/201; E04H 2015/208**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20705439.6 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) FR 2020/050117 27.01.2020
(87) WO 2020/157420 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 FR 1900720
(54) • *AUFBLASBARES ZELT, INSBESONDERE ZUM CAMPING*
• *INFLATABLE TENT, IN PARTICULAR FOR CAMPING*
• *TENTE GONFLABLE, NOTAMMENT DESTINÉE À LA PRATIQUE DU CAMPING*
(73) 2R Adventure, 43 avenue Albert Calmette, 59910 Bondues, FR
(72) ROGEAU, Noémie, 59000 LILLE, FR
JARRICOT, Pierre, 69380 Daumartin, FR
(74) Ipside, 29, rue de Lisbonne, 75008 Paris, FR

(51) **E05B 17/10** (11) **3 207 198 B1**

E05B 85/10 **B60L 1/14**
B60L 58/10 **E05B 81/70**
G01R 31/371
(52) **E05B 85/107; B60L 1/14; B60L 3/0092; B60L 58/10; E05B 17/10; E05B 85/103; B60L 2250/16; B60L 2250/24; E05B 17/002; E05B 81/70; E05B 2047/0097; G01R 31/371; Y02T 10/70**

(25) De (26) De
(21) 15770438.8 (22) 20.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2017
(86) DE 2015/100348 20.08.2015
(87) WO 2016/058584 2016/16 21.04.2016
(30) 13.10.2014 DE 102014114799
(54) • *BETÄTIGUNGSHANDHABE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ACTUATING HANDLE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *POIGNÉE D'ACTIONNEMENT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Strasse 17, 42551 Velbert, DE
(72) BARTELS, Markus, 45472 Mülheim, DE

DIEKER, Coen, 7091 VW Dinxperlo, NL
MÜLLER, Dirk, 45359 Essen, DE
MÖNIG, Stefan, 58332 Schwelm, DE

E05B 65/10 → (51) **H01H 3/02**

E05B 85/10 → (51) **E05B 17/10**

(51) **E05D 5/02** (11) **3 683 390 B1**

E05D 5/06
(52) **E05D 5/023; E05D 5/06; E05D 3/02; E05D 5/0223; E05Y 2600/41; E05Y 2800/455**

(25) Nl (26) En
(21) 19219868.7 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 16.01.2019 BE 201905025
(54) • *VERDECKTES SCHARNIER FÜR EIN FENSTER ODER EINE TÜR UND FENSTER ODER TÜR MIT EINEM SOLCHEN SCHARNIER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SCHARNIERS*
• *CONCEALED HINGE FOR A WINDOW OR DOOR AND WINDOW OR DOOR EQUIPPED WITH SUCH AND METHOD FOR MANUFACTURING OF SUCH HINGE*
• *CHARNIÈRE DISSIMULÉE POUR UNE FENÊTRE OU UNE PORTE ET FENÊTRE OU PORTE ÉQUIPÉE DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CHARNIÈRE*
(73) SOBINCO, naamloze vennootschap, Waregemstraat 5, 9870 Zulte, BE
(72) VAN PARYS, Emmanuel, 9790 Wortegem-Petegem, BE
(74) Donné, Eddy, et al, Bureau De Rycker nv Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

E05D 5/06 → (51) **E05D 5/02**

E05D 11/00 → (51) **E06B 7/36**

(51) **E05D 15/06** (11) **3 575 529 B1**

(52) **E05D 15/0669; E05Y 2201/266; E05Y 2201/638; E05Y 2800/268**
(25) En (26) En
(21) 19170366.9 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 CN 201810531512
(54) • *ANTRIEBSSCHEIBENVORRICHTUNG*
• *PULLEY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POULIE*
(73) Zhongshan Opik Hardware Product Co., Ltd, No. 11 Ruihe Road Yongning Luosha District Xiaolan Town, Zhongshan, Guangdong 528403, CN
(72) Xu, Jiangde, Guangdong, 528403, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

E05D 15/06 → (51) **E04B 2/82**

E05D 15/06 → (51) **E06B 3/46**

(51) **E05F 1/16** (11) **3 045 640 B1**

(52) **E05F 1/16; E05Y 2201/488; E05Y 2800/678**
(25) De (26) De
(21) 15151196.1 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2016

(54) • *SCHIEBETÜRENANLAGE*
• *SLIDING DOOR SYSTEM*
• *INSTALLATION DE PORTE COULISSANTE*

(73) DORMA-Glas GmbH, Max-Planck-Strasse 33-45, 32107 Bad Salzuflen, DE
(72) Gröne, Kai, 58256 Ennepetal, DE
Klemens, Sandra, 58256 Ennepetal, DE
Finke, Andreas, 58256 Ennepetal, DE
Liebscher, Arne, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **E05F 11/06** (11) **3 680 435 B1**

E05F 15/619
(52) **E05F 11/06; E05F 15/619; E05Y 2201/10; E05Y 2201/656; E05Y 2201/66; E05Y 2201/724; E05Y 2600/502; E05Y 2800/40; E05Y 2900/148; E05Y 2900/154**
(25) En (26) En
(21) 20151741.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020
(30) 14.01.2019 DE 102019100837
(54) • *KETTENTRIEB*
• *CHAIN DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT À CHAÎNE*
(73) Kingspan Holdings (IRL) Limited, Dublin Road, Kingscourt, County Cavan, IE
(72) Paya-Marin, Miguel A., Hollywell, Flintshire CH8 7GJ, GB
Fries, Wolfgang, 32657 Lemgo, DE
Czechowitz, Reiner, 32657 Lemgo, DE
Gladtfeld, Meik, 32657 Lemgo, DE
Schwedt, Peter, 32657 Lemgo, DE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) **E05F 11/48** (11) **3 636 867 B1**

E05F 15/689
(52) **E05F 11/483; E05F 15/689; E05Y 2201/668; E05Y 2600/502; E05Y 2600/506; E05Y 2800/342**
(25) De (26) De
(21) 19196609.2 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(43) 15.04.2020
(30) 09.10.2018 DE 102018217247
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN ZWEIER BAUTEILE, INSBESONDERE EINES KRAFTFAHRZEUG-FENSTERHEBERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONNECTING TWO COMPONENTS, ESPECIALLY A MOTOR VEHICLE WINDOW REGULATOR*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE LIAISON DE DEUX COMPOSANTS, EN PARTICULIER D'UN LÈVE-VITRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(72) AMFT, Marcel, 96175 Pettstadt, DE
DOHLES, Hilmar, 96274 Itzgrund, DE
HEPPT, Franz, 96450 Coburg, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

E05F 15/41 → (51) **B60J 7/12**

- (51) **E05F 15/43** (11) **3 032 019 B1**
- (52) **E05F 15/73**; E05Y 2400/44;
G01S 7/003; G01S 13/56; G01S 13/87
- (25) En (26) En
- (21) 14197722.3 (22) 12.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2016
- (54) • *Sensor zur Objekterkennung für auto-*
matische Türen
• *Sensor for object detection for automatic*
doors
• *Capteur pour la détection d'objet pour*
portes automatiques
- (73) BEA S.A., Parc Scientifique du Sart-Tilman,
Allée des Noisetiers 5, 4031 Angleur, BE
- (72) Eubelen, Emmanuel, 4607 Dalhem, BE
Sarlette, Laurent, 4000 Liège, BE
Campas, Théodoros, 4100 Bonnelles, BE
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patent-
anwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring
21, 82041 Oberhaching, DE

E05F 15/619 → (51) **E05F 11/06**

- (51) **E05F 15/63** (11) **3 339 548 B1**
E05F 3/22
- (52) **E05F 15/63**; E05F 3/221; E05F 3/222;
E05F 2003/228; E05F 2015/631;
E05Y 2201/11; E05Y 2600/626;
E05Y 2900/132
- (25) De (26) De
- (21) 17209356.9 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 23.12.2016 DE 202016107335 U
- (54) • *BETÄTIGUNGSTECHNIK FÜR GEBÄUDE-*
TÜREN
• *ACTUATING TECHNOLOGY FOR DOORS*
OF BUILDINGS
• *TECHNIQUE DE COMMANDE POUR*
PORTES DE BÂTIMENT
- (73) Aumüller Aumatic GmbH, Gemeindegwald 11,
86672 Thierhaupten, DE
- (72) AUMÜLLER, Florian, 86167 Augsburg, DE
- (74) Ernicke, Klaus Stefan, et al, ERNICKE Pa-
tent- und Rechtsanwälte PartmbB Beim
Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

E05F 15/689 → (51) **E05F 11/48**

E05F 15/70 → (51) **B60J 7/12**

- (51) **E06B 3/46** (11) **3 545 156 B1**
E06B 7/21 *E06B 7/215*
E05D 15/06
- (52) **E06B 7/21**; **E05D 15/0626**;
E05D 15/0656; **E06B 3/4636**;
E06B 7/215; E05Y 2800/422
- (25) En (26) En
- (21) 17889625.4 (22) 20.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (86) US 2017/067690 20.12.2017
- (87) WO 2018/128824 2018/28 12.07.2018
- (30) 05.01.2017 US 201762442623 P
- (54) • *TÜRDICHTUNGSSYSTEM FÜR EINE*
OBEN HÄNGENDE SCHIEBETÜR
• *DOOR SEAL SYSTEM FOR A TOP-*
HANGING SLIDING DOOR
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE PORTE*
POUR UNE PORTE COULISSANTE
SUSPENDUE PAR LE HAUT

- (73) AD Solutions, Inc., 2201 100th Street SW,
Everett WA 98204, US
- (72) GOLDFINCH, Gregory J., Everett
Washington 98203, US
LARSON, Robert Allen, Everett Washington
98203, US
SWARTZ, Dustin Dale, Bothell Washington
98021, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

E06B 3/48 → (51) **B30B 9/32**

E06B 7/21 → (51) **E06B 3/46**

E06B 7/215 → (51) **E06B 3/46**

- (51) **E06B 7/36** (11) **3 792 442 B1**
E05D 11/00 *E05D 7/04*
E05D 5/02
- (52) **E05D 11/0054**; **E06B 7/367**;
E05D 5/0215; E05D 2007/0484;
E05Y 2900/132
- (25) En (26) En
- (21) 20195453.4 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (30) 11.09.2019 PL 43111719
- (54) • *ABDECKLEMENT FÜR EINE NUT EINES*
EINSTELLBARES SCHARNIER EINER
RAHMENANORDNUNG UND RAHMEN-
ANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN AB-
DECKLEMENT
• *COVERING ELEMENT FOR A HINGE*
ADJUSTING NOTCH OF A FRAME
ASSEMBLY AND A FRAME ASSEMBLY
COMPRISES SUCH A COVERING
ELEMENT
• *ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT POUR*
UNE ENCOCHE DE RÉGLAGE D'UN
ENSEMBLE CADRE ET ENSEMBLE
CADRE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT
DE RECOUVREMENT
- (73) WALA Spolka. z o.o., ul. Parkowa 16, 43-
365 Wilkowice, PL
- (72) WALA, Ireneusz, 40-534 Katowice, PL
DURAJ, Mateusz, 43-365 Wilkowice, PL
ZON, Szymon, 43-300 Bielsko-Biala, PL
- (74) Lukaszuk, Szymon, Kancelaria Patentowa
Lukaszuk ul. Glowackiego 8/6, 40-052
Katowice, PL

E06B 9/00 → (51) **E06B 9/02**

- (51) **E06B 9/02** (11) **3 800 318 B1**
E06B 9/00
- (52) **E06B 9/02**; E06B 2009/007
- (25) De (26) De
- (21) 20196577.9 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (30) 02.10.2019 DE 102019126666
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR EI-*
NEM WASSEREINBRUCH SOWIE EINE
TÜR ODER EIN FENSTER MIT EINER
SOLCHEN VORRICHTUNG
• *DEVICE FOR PROTECTING AGAINST*
WATER INTRUSION AND DOOR OR
WINDOW PROVIDED WITH SUCH A
DEVICE
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE*
UNE PÉNÉTRATION D'EAU AINSI QUE
PORTE OU FENÊTRE DOTÉE D'UN TEL
DISPOSITIF

- (73) Klein, Arno, Kiefernstrasse 6, 31157 Sar-
stedt, DE
Honerkamp Industrievertriebs GmbH, Kron-
prinzstrasse 47 - 49, 40764 Langenfeld, DE
- (72) Klein, Arno, 31157 Sarstedt, DE
- (74) Scheffler, Jörg, Patentanwaltskanzlei
Scheffler Arnswaldtstraße 31, 30159 Han-
nover, DE

E06B 9/262 → (51) **E06B 9/32**

E06B 9/266 → (51) **B26D 7/02**

- (51) **E06B 9/32** (11) **3 736 404 B1**
G05B 19/042 *E06B 9/262*
E06B 9/322
- (52) **G05B 19/042**; **E06B 9/262**;
E06B 9/322; E06B 2009/3222;
G05B 2219/2653
- (25) En (26) En
- (21) 20180193.3 (22) 06.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (30) 07.02.2011 US 201161440359 P
- (54) • *GEBÄUDEÖFFNUNGSABDECKUNGEN SO-*
WIE VERFAHREN DAFÜR
• *ARCHITECTURAL OPENING COVERINGS*
AND METHODS
• *REVÊTEMENTS D'OUVERTURE ARCHI-*
TECTURAUX ET PROCÉDÉS
- (73) Hunter Douglas Inc., One Blue Hill Plaza P.
O. Box 740, Pearl River, New York 10965,
US
- (72) BAUGH, James, Denver, Colorado 80211,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 12744329.9 / 2 673 447

- (51) **E06B 9/322** (11) **3 628 810 B1**
E06B 9/78 *E06B 9/36*
- (52) **E06B 9/322**; **E06B 9/368**; **E06B 9/78**;
E06B 2009/3222
- (25) En (26) En
- (21) 19197334.6 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
- (30) 28.09.2018 TW 107213272 U
- (54) • *KURBELSTRUKTUR FÜR EINEN VOR-*
HANG
• *CRANK STRUCTURE FOR A CURTAIN*
• *STRUCTURE DE MANIVELLE POUR*
RIDEAU

- (73) ABO Window Fashion Corp., 13975 Central
Ave, Chino, CA 91710, US
Chuang, Shan-Chi, No. 23. Wuquan 5th
Road Wugu District, New Taipei City 248,
TW
- (72) Chuang, Shan-Chi, New Taipei City 248, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

E06B 9/322 → (51) **E06B 9/32**

- (51) **E06B 9/323** (11) **3 425 156 B1**
E06B 9/42 *E06B 9/50*
E06B 9/60
- (52) **E06B 9/42**; **E06B 9/323**; **E06B 9/50**;
E06B 9/60
- (25) En (26) En
- (21) 17207278.7 (22) 14.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.01.2019
- (30) 05.07.2017 US 201715641629
- (54) • *FENSTERABDECKUNG UND STABILITÄTSMECHANISMUS DAFÜR*
• *WINDOW COVERING AND STABILITY MECHANISM FOR THE SAME*
• *COUVRE-FENÊTRE ET SON MÉCANISME DE STABILITÉ*
- (73) Whole Space Industries Ltd., 11F, 21, sec. 6 Chung Hsiao E. Road, Taipei, TW
- (72) Lin, Tzu-Yen, Taipei, TW
- (74) Fritzsche, Thomas, Fritzsche Patent Naupli-straße 110, 81545 München, DE

E06B 9/36 → (51) **E06B 9/322**

E06B 9/42 → (51) **B26D 7/02**

E06B 9/42 → (51) **E06B 9/323**

E06B 9/50 → (51) **E06B 9/323**

E06B 9/60 → (51) **E06B 9/323**

E06B 9/78 → (51) **E06B 9/322**

- (51) **E06C 7/18** (11) **3 935 251 B1**
A62B 35/00
- (52) **A62B 35/0081; A62B 35/0043; E06C 7/186; A62B 35/0062**
- (25) En (26) En
- (21) 20713071.7 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) GB 2020/050427 24.02.2020
- (87) WO 2020/178549 2020/37 10.09.2020
- (30) 04.03.2019 GB 201902885
- (54) • *VERBESSERTES ABSTURZSICHERUNGSSYSTEM FÜR EINE PERSON ZUM HOCHKLETTERN EINER LEITER*
• *IMPROVED FALL ARREST SYSTEM FOR A PERSON CLIMBING A LADDER*
• *SYSTÈME ANTI-CHUTE AMÉLIORÉ POUR UNE PERSONNE MONTANT SUR UNE ÉCHELLE*
- (73) Atkinson, Arthur Gordon, 18 Church Street, Addingham Ilkley, Yorkshire LS29 0QT, GB
- (72) ATKINSON, Arthur Gordon, Ilkley, Yorkshire LS29 0QT, GB
- RICHEs, David, Huntingdon, Cambridgeshire PE27 6UL, GB
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

(51) **E21B 10/42** (11) **3 658 738 B1**
E21B 10/62

(52) **E21B 10/62; E21B 10/55; E21B 10/573**

- (25) En (26) En
- (21) 18837574.5 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (86) US 2018/043613 25.07.2018
- (87) WO 2019/023306 2019/05 31.01.2019
- (30) 28.07.2017 US 201715662626
- (54) • *DREHBARE MESSER UND ELEMENTE ZUR VERWENDUNG BEI ERDBOHRWERKZEUGEN IN UNTERIRDISCHEN BOHRLÖCHERN. ERDBOHRWERKZEUGE DAMIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *ROTATABLE CUTTERS AND ELEMENTS FOR USE ON EARTH-BORING TOOLS IN SUBTERRANEAN BOREHOLES, EARTH-BORING TOOLS INCLUDING SAME, AND RELATED METHODS*

- *DISPOSITIFS DE COUPE ROTATIFS ET ÉLÉMENTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS SUR DES OUTILS DE FORAGE DE TERRE DANS DES TROUS DE FORAGE SOUTERRAINS, OUTILS DE FORAGE DE TERRE LES COMPRENANT, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) MOSS, William A. Jr., The Woodlands, TX 77382, US
- BOEHM, Alexander Rodney, Wheat Ridge, CO 80033, US
- SCHRODER, Jon David, Magnolia, TX 77355, US
- LOVELACE, Kegan L., Houston, TX 77019, US
- BOMIDI, John Abhishek Raj, Houston, TX 77019, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(51) **E21B 10/42** (11) **3 784 866 B1**
E21B 10/46 **E21B 10/54**
E21B 10/55 **E21B 10/56**
E21B 10/567

(52) **E21B 10/42; E21B 10/46; E21B 10/54; E21B 10/55; E21B 10/56; E21B 10/5673**

- (25) En (26) En
- (21) 19716724.0 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (86) US 2019/024214 27.03.2019
- (87) WO 2019/209448 2019/44 31.10.2019
- (30) 25.04.2018 US 201815962929
- (54) • *EXTRUDAT ERZEUGENDES GERIPPTE SCHNEIDELEMENT*
• *EXTRUDATE-PRODUCING RIDGED CUTTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT COUPANT À NERVURES DE PRODUCTION D'EXTRUDAT*
- (73) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, Texas 77036, US
- (72) GRAHAM, Ryan, Houston, Texas 77036, US
- RAHMANI, Reza, Houston, Texas 77036, US
- IVIE, Brad, Houston, Texas 77036, US
- PACHECO, Olivia, Houston, Texas 77036, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

E21B 10/43 → (51) **E21B 10/46**

(51) **E21B 10/46** (11) **3 638 870 B1**
E21B 10/567 **E21B 10/43**
E21B 10/573

(52) **E21B 10/43; E21B 10/5673; E21B 10/5735**

- (25) En (26) En
- (21) 18816919.7 (22) 24.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) US 2018/029025 24.04.2018
- (87) WO 2018/231343 2018/51 20.12.2018
- (30) 13.06.2017 US 201762518850 P
- (54) • *SUPERABSCHLEIFENDE SCHNEIDWERKZEUGE FÜR ERDBOHRMEISSEL MIT MEHREREN ERHÖHTEN SCHNEIDFLÄCHEN*
• *SUPERABRASIVE CUTTERS FOR EARTH BORING BITS WITH MULTIPLE RAISED CUTTING SURFACES*
• *DISPOSITIFS DE COUPE SUPERABRASIFS POUR TRÉPANS DE FORAGE AYANT*

- DE MULTIPLES SURFACES DE COUPE SURÉLEVÉES*
- (73) Varel International Ind., L.L.C., 22001 Northpark Drive, Suite 100, Kingwood TX 77339, US
- (72) CUIILLIER DE MAINDREVILLE, Bruno, 64000 Pau, FR
- NEAL, Patricia Ann, Houston, Texas 77018, US
- ALKHALAILEH, Samer Tawfiq, Dublin, Ohio 43017, US
- (74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

E21B 10/46 → (51) **E21B 10/42**

E21B 10/54 → (51) **E21B 10/42**

E21B 10/55 → (51) **E21B 10/42**

E21B 10/56 → (51) **E21B 10/42**

E21B 10/567 → (51) **E21B 10/42**

E21B 10/567 → (51) **E21B 10/46**

E21B 10/573 → (51) **E21B 10/46**

E21B 10/62 → (51) **E21B 10/42**

(51) **E21B 17/00** (11) **3 879 066 B1**
E21B 17/10 **E21B 17/16**

(52) **E21B 17/1078; E21B 17/006; E21B 17/10; E21B 17/1028; E21B 17/16**

- (25) En (26) En
- (21) 21155419.1 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (30) 11.03.2020 US 202062987923 P
- (54) • *SCHLANKER ANSCHLAGBUND MIT MASSIVEM NOCKENRING*
• *SLIMLINE STOP COLLAR WITH SOLID CAM RING*
• *BAGUE D'ARRÊT DE TUBULAIRE AVEC ANNEAU À CAME SOLIDE*
- (73) Downhole Products Limited, Badentoy Road Badentoy Park Portlethen, Aberdeen, Aberdeenshire AB12 4YA, GB
- (72) ARSOSKI, Darko, Kirriemuir, Angus DD8 5DJ, GB
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E21B 17/01 → (51) **E21B 19/16**

(51) **E21B 17/042** (11) **3 862 607 B1**
F16L 15/00 **F16L 15/04**

(52) **F16L 15/04; E21B 17/042; F16L 15/001; Y02C 20/40; Y02P 90/70**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19868989.5 (22) 06.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (86) JP 2019/030799 06.08.2019
- (87) WO 2020/070968 2020/15 09.04.2020
- (30) 02.10.2018 JP 2018187146
- (54) • *SCHRAUBVERBINDUNG FÜR STAHLROHRE*
• *THREADED CONNECTION FOR STEEL PIPE*
• *RACCORD FILETÉ POUR TUYAUX EN ACIER*

- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) SUGINO, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP
OKU, Yousuke, Tokyo 100-8071, JP
INOSE, Keita, Tokyo 100-8071, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

E21B 17/10 → (51) **E21B 17/00**

E21B 17/10 → (51) **E21B 19/16**

E21B 17/16 → (51) **E21B 17/00**

E21B 19/06 → (51) **E21B 31/20**

- (51) **E21B 19/16** (11) **3 055 484 B1**
E21B 23/00 **E21B 17/01**
E21B 17/10
E21B 17/10
- (25) En (26) En
(21) 13897897.8 (22) 21.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2016
(86) US 2013/071317 21.11.2013
(87) WO 2015/076813 2015/21 28.05.2015
- (54) • **REIBUNGS- UND VERSCHLEISSREDUZIERUNG VON BOHRROHREN MITTELS GRAPHEN**
• **FRICITION AND WEAR REDUCTION OF DOWNHOLE TUBULARS USING GRAPHENE**
• **RÉDUCTION DE FROTTEMENT ET D'USURE DE TUBULAIRES DE FOND DE TROU EN UTILISANT DU GRAPHÈNE**

- (73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032, US
- (72) SAMUEL, Robello, Cypress, Texas 77433, US
ANIKET, Nfn, Houston, Texas 77042, US
- (74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

E21B 21/00 → (51) **E21B 23/06**

E21B 23/00 → (51) **E21B 19/16**

- (51) **E21B 23/06** (11) **3 752 708 B1**
E21B 33/12 **E21B 33/127**
E21B 33/138 **E21B 43/10**
E21B 21/00
- (52) **E21B 21/003; E21B 23/06; E21B 33/12; E21B 33/1208; E21B 33/1216; E21B 33/127; E21B 33/138; E21B 43/105**

- (25) En (26) En
(21) 19707966.8 (22) 12.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/017585 12.02.2019
(87) WO 2019/157481 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 US 201815894083
- (54) • **BOHRPACKER MIT VERLUSTUMLAUF**
• **LOSS CIRCULATION DRILLING PACKER**
• **PACKER DE FORAGE POUR PERTE DE CIRCULATION**
- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) FOSTER, Herschel, Dhahran, 31311, SA
SEHSAH, Ossama, Dhahran, 31311, SA

- ALQURASHI, Mahmoud, Saudi Aramco Dhahran, 31311, SA
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **E21B 31/20** (11) **3 325 757 B1**
E21B 19/06 **F16F 9/00**
E21B 41/00
- (52) **E21B 19/06; E21B 31/20; E21B 41/0007; F16F 9/0218**

- (25) En (26) En
(21) 16742270.8 (22) 21.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
(86) EP 2016/067373 21.07.2016
(87) WO 2017/013197 2017/04 26.01.2017
(30) 23.07.2015 NL 2015214
- (54) • **HEBEVORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN EINES ELEMENTS VOM MEERESBODEN**
• **LIFTING DEVICE FOR PICKING UP A MEMBER FROM THE BOTTOM OF THE SEA**
• **DISPOSITIF DE LEVAGE PERMETTANT DE PRENDRE UN ÉLÉMENT AU FOND DE LA MER**
- (73) IHC IQIP Holding B.V., Molendijk 94, 3361 EP Sliedrecht, NL
- (72) MULDERIJ, Klaas-Jan, 2625 PN Delft, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **E21B 33/03** (11) **3 921 507 B1**
E21B 33/03

- (25) En (26) En
(21) 20707960.9 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) US 2020/015190 27.01.2020
(87) WO 2020/163103 2020/33 13.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201916267960
- (54) • **EINTEILIGER PRODUKTIONS-/RING-BOHRSTAB MIT INTEGRALEN STRÖMUNGSPFADEN**
• **ONE-PIECE PRODUCTION/ANNULUS BORE STAB WITH INTEGRAL FLOW PATHS**
• **GUIDE MONOBLOC D'ALÉSAGE D'ESPACE ANNULAIRE/DE PRODUCTION À TRAJETS D'ÉCOULEMENT INTÉGRÉS**

- (73) FMC Technologies, Inc., 1803 Gears Road, Houston, TX 77067, US
- (72) MURPHY, Richard, Houston, Texas 77044, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **E21B 33/038** (11) **3 613 941 B1**
E21B 43/01 **F16L 37/62**
F16L 37/084

- (52) **E21B 33/038; F16L 37/084; F16L 37/62; E21B 43/01**
- (25) Pt (26) En
(21) 18788016.6 (22) 17.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.02.2020
(86) BR 2018/050113 17.04.2018
(87) WO 2018/191803 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 BR 102017008010
- (54) • **HYDRAULISCHER VERBINDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYDRAULISCHEN VERBINDUNG**

- **HYDRAULIC CONNECTOR AND METHOD FOR ACHIEVING A HYDRAULIC CONNECTION**
• **RACCORD HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN RACCORDEMENT HYDRAULIQUE**

- (73) FMC Technologies Do Brasil LTDA, Rua Paulo Emídio Barbosa 485 Quadra 4 Parque Tecnológico Cidade Universitária, 21941-615 Rio de Janeiro, BR
- (72) ANDUEZA, Alejandro, 20551-100 Rio De Janeiro, BR
CANTU MANNARINO, Marcos, 20271-061 Rio De Janeiro, BR
DA SILVA RODRIGUES, Fernando, 22221-140 Rio De Janeiro, BR
SOUSA MOURA, Guilherme, 22251-030 Rio De Janeiro, BR
- (74) Santarelli, 49, avenue des Champs-Élysées, 75008 Paris, FR

E21B 33/12 → (51) **E21B 23/06**

E21B 33/127 → (51) **E21B 23/06**

E21B 33/138 → (51) **E21B 23/06**

- (51) **E21B 34/08** (11) **2 697 479 B1**
E21B 34/14 **E21B 34/16**
E21B 33/10; E21B 34/066; E21B 47/017

- (25) En (26) En
(21) 11863609.1 (22) 21.12.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2014
(86) US 2011/066514 21.12.2011
(87) WO 2012/141753 2012/42 18.10.2012
(30) 12.04.2011 US 201113085075
- (54) • **SICHERHEITSENTIL MIT ELEKTRISCHER STELLGLIED UND ROHRDRUCK-AUSGLEICH**
• **SAFETY VALVE WITH ELECTRICAL ACTUATOR AND TUBING PRESSURE BALANCING**
• **SOUPAPE DE SÛRETÉ ÉQUIPÉE D'UN ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE ET D'UN ÉQUILIBRAGE DE LA PRESSION DE CANALISATION**

- (73) Halliburton Energy Services, Inc., 10200 Bellaire Boulevard, Houston, TX 77072, US
- (72) WILLIAMSON, Jimmie, R., Jr., Carrollton, TX 75006, US
SCOTT, Bruce, E., Carrollton, TX 75006, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 22194359.0

E21B 34/14 → (51) **E21B 34/08**

E21B 34/16 → (51) **E21B 34/08**

E21B 41/00 → (51) **E21B 31/20**

E21B 43/01 → (51) **E21B 33/038**

E21B 43/10 → (51) **E21B 23/06**

- (51) **E21B 47/00** (11) **3 137 737 B1**
E21B 47/08
E21B 47/002; E21B 47/085; G01V 3/28

- (25) En (26) En
(21) 15818723.7 (22) 02.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017

- (86) US 2015/039032 02.07.2015
(87) WO 2016/007380 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 US 201462023459 P
(54) • *BILDGEBUNG VON BOHRLOCHROHREN MITHILFE TIEFER AZIMUTHALER ANTENNEN*
• *IMAGING OF WELLBORE PIPES USING DEEP AZIMUTHAL ANTENNAS*
• *IMAGERIE DE TUYAUX DE FORAGE EN UTILISANT DES ANTENNES AZIMUTHALES PROFONDES*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) DONDERICI, Burkay, Houston, Texas 77098, US
(74) Bone, Alexander Marcus Thomas, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

- (51) **E21B 47/002** (11) **3 143 253 B1**
E21B 47/017
(52) **E21B 47/002; E21B 47/017**
(25) En (26) En
(21) 15793502.4 (22) 12.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) AU 2015/000276 12.05.2015
(87) WO 2015/172179 2015/46 19.11.2015
(30) 12.05.2014 AU 2014901783
(54) • *BOHRLOCHWERKZEUG*
• *DOWNHOLE TOOL*
• *OUTIL DE FOND DE TROU*
(73) Parker, Dale, 48 Hercules Street, Rockingham, Western Australia 6168, AU
(72) Parker, Dale, Rockingham, Western Australia 6168, AU
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

E21B 47/017 → (51) **E21B 47/002**

E21B 47/022 → (51) **E21B 47/09**

E21B 47/08 → (51) **E21B 47/00**

- (51) **E21B 47/09** (11) **3 455 461 B1**
G01V 5/04 **G01V 5/08**
G01V 5/12 **G01V 5/14**
E21B 47/022 **E21B 47/10**
(52) **E21B 47/09; E21B 47/0228;**
E21B 47/11
(25) En (26) En
(21) 17796701.5 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031790 09.05.2017
(87) WO 2017/196866 2017/46 16.11.2017
(30) 09.05.2016 US 201662333661 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BOHRLOCHMESSUNG UND NÄHERUNGSKENNUNG*
• *METHOD FOR WELLBORE RANGING AND PROXIMITY DETECTION*
• *PROCÉDÉ POUR TÉLÉMÉTRIE ET DÉTECTION DE PROXIMITÉ POUR PUIITS DE FORAGE*
(73) Scientific Drilling International, Inc., 16701 Greenspoint Park Dr. Suite 200, Houston, TX 77060, US
(72) HAWKINSON, Benjamin C., Houston, TX 77060, US
GLEASON, Brian D., Houston, TX 77060, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E21B 47/10 → (51) **E21B 47/09**

- (51) **E21B 49/10** (11) **3 478 936 B1**
G01N 30/00
(52) **E21B 49/10; E21B 49/0875**
(25) En (26) En
(21) 16917854.8 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2016/053868 27.09.2016
(87) WO 2018/063140 2018/14 05.04.2018
(54) • *FORMATIONSTESTER MIT REAKTIVEM FILTERMATERIAL*
• *FORMATION TESTER COMPRISING REACTIVE FILTER MATERIAL*
• *TESTEUR DE FORMATION COMPRENANT UN MATÉRIAU DE FILTRE RÉACTIF*
(73) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
(72) PERKINS, David L., The Woodlands, Texas 77385, US
JONES, Christopher Michael, Katy, Texas 77084, US
PELLETIER, Michael T., Houston, Texas 77098-4113, US
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E21C 35/18 → (51) **E21C 35/183**

- (51) **E21C 35/183** (11) **3 891 360 B1**
E21C 35/18
(52) **E21C 35/183; E21C 35/1837**
(25) En (26) En
(21) 20703997.5 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) EP 2020/052944 06.02.2020
(87) WO 2020/161218 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 GB 201901712
(54) • *PICKELWERKZEUG FÜR STRASSENFRÄSUNG*
• *PICK TOOL FOR ROAD MILLING*
• *OUTIL DE PIQUAGE POUR FRAISAGE DE CHAUSSÉE*
(73) Element Six GmbH, Städeweg 18, 36151 Burghaun, DE
(72) WEINBACH, Eric, 36151 Burghaun, DE
RIES, Bernd Heinrich, 36151 Burghaun, DE
(74) Reeve, Anna Elizabeth, et al, Element Six (UK) Limited Group Intellectual Property Global Innovation Centre Harwell Oxford, Didcot Oxfordshire OX11 0QR, GB

(51) **E21C 35/193** (11) **2 729 666 B1**
(52) **E21C 35/193; B28D 1/188;**
E21C 35/191

- (25) De (26) De
(21) 12733049.6 (22) 28.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2014
(86) EP 2012/062556 28.06.2012
(87) WO 2013/004583 2013/02 10.01.2013
(30) 04.07.2011 DE 102011051525
(54) • *MEISSELHALTER FÜR EINE BODEN-BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *CHISEL HOLDER FOR A SOIL TREATMENT MACHINE*
• *PORTE-OUTIL POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL DU SOL*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) LEHNERT, Thomas, 56587 Oberraden, DE
BUHR, Karsten, 56594 Willroth, DE

- BARIMANI, Cyrus, 53639 Königswinter, DE
HÄHN, Günter, 53639 Königswinter, DE
(74) Herrmann, Jochen, et al, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

- (51) **E21D 11/18** (11) **3 502 414 B1**
E21D 11/24
(52) **E21D 11/18; E21D 11/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18215535.8 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 22.12.2017 FR 1763013
(54) • *VERFAHREN ZUR BAUWERKSVERSTÄRKUNG UND SYSTEM FÜR SEINE ANWENDUNG*
• *METHOD FOR REINFORCING A STRUCTURE AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING SAME*
• *PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT D'OUVRAGE ET SYSTÈME POUR SA MISE EN ŒUVRE*
(73) Soletanche Freyssinet, 280 avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LEBOEUF, Jacky, 13124 Peypin, FR
SABIR, Najeeb, 13400 Aubagne, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

E21D 11/24 → (51) **E21D 11/18**

- (51) **F01D 5/00** (11) **3 214 264 B1**
B23P 6/00 **F01D 25/28**
(52) **F01D 25/285; F01D 5/005;**
F05D 2230/80
(25) En (26) En
(21) 17157963.4 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(30) 01.03.2016 US 201615057236
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER TEMPORÄREN BARRIERE IN-SITU IN EINER GASTURBINE*
• *METHOD FOR FORMING AN IN SITU TEMPORARY BARRIER WITHIN A GAS TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ POUR FORMER UNE BARRIÈRE TEMPORAIRE IN-SITU DANS UNE TURBINE À GAZ*
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) ROBERTS, Herbert Chidsey, Cincinnati, Ohio 45215, US
DIWINSKY, David Scott, Cincinnati, Ohio 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **F01D 5/00** (11) **3 869 005 B1**
F01D 25/28
(52) **F01D 5/005; B25J 9/1692;**
B25J 9/1697; F01D 25/285;
G01N 21/9515; G05B 19/4207;
F05D 2230/72; F05D 2230/80;
F05D 2270/804; G01N 2021/9518;
G05B 2219/35128; G05B 2219/45066;
G05B 2219/45147; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21154459.8 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 17.02.2020 US 202016792494

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER WARTUNG EINES TURBINENROTORS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN PERFORMING MAINTENANCE ON A TURBINE ROTOR*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS À UTILISER POUR EFFECTUER LA MAINTENANCE D'UN ROTOR DE TURBINE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) SAJDAK, Lukasz, 02-256 Warszawa, PL ZYBURA, Dariusz, 02-256 Warszawa, PL SWIECA, Anna Ewa, 02-256 Warszawa, PL KOSZARNY, Kamil, 02-123 Warsaw, PL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

F01D 5/02 → (51) **F02C 7/36**

- (51) **F01D 5/06** (11) **3 874 128 B1**
F01D 21/04 **F02C 7/00**
- (52) **F02C 7/00; F01D 5/066; F01D 21/045; F05D 2260/30**
- (25) En (26) En
(21) 19761751.7 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) EP 2019/071560 12.08.2019
(87) WO 2020/088812 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 EP 18203327
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *SAFETY APPARATUS*
• *APPAREIL DE SÉCURITÉ*
- (73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) MILNE, Trevor, Sheffield S20 7JU, GB
- (74) Roth, Thomas, et al, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F01D 5/14 → (51) **F01D 5/18**

F01D 5/14 → (51) **F01D 9/02**

- (51) **F01D 5/16** (11) **3 187 687 B1**
F01D 5/22
- (52) **F01D 5/225; F01D 5/16; F01D 5/22; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 16203626.3 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017
(30) 28.12.2015 US 201514979802
- (54) • *TURBINENROTORBLÄTTER MIT MITTIGEM VERBINDUNGSBAND*
• *MIDSPAN SHROUDED TURBINE ROTOR BLADES*
• *PALES DE ROTOR DE TURBINE AVEC VIROLE CENTRÉ*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) MCDUFFORD, Michael David, Greenville, SC 29615, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F01D 5/16 → (51) **F04D 17/02**

- (51) **F01D 5/18** (11) **3 508 691 B1**
F01D 5/14 **F01D 5/28**
- (52) **F01D 5/143; F01D 5/147; F01D 5/18; F01D 5/186; F01D 5/187; F01D 5/288; F05D 2260/202; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En

- (21) 19150046.1 (22) 02.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201815862927
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KÜHLKANALS FÜR EINE TURBINENKOMPONENTE MIT ABDECKELEMENT*
• *METHOD OF FORMING COOLING A PASSAGE FOR TURBINE COMPONENT WITH CAP ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PASSAGE DE REFROIDISSEMENT DE COMPOSANT DE TURBINE AVEC ÉLÉMENT DE COUVERCLE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) DYSON, Thomas Earl, Niskayuna, NY 12309, US
- GREGG, Jason Ray, Greenville, SC 29615, US
RATHAY, Nicholas William, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

(51) **F01D 5/18** (11) **3 663 525 B1**

- F01D 9/02**
- (52) **F01D 5/189; F01D 5/186; F01D 5/187; F01D 9/02; F05D 2230/21; F05D 2240/126; F05D 2250/183**
- (25) En (26) En
(21) 19213973.1 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201816210696
- (54) • *AXIALFLUSSKÜHLSHEMA MIT GIESSBARER STRUKTURELLER RIPPE FÜR GASTURBINENTRIEBWERK*
• *AXIAL FLOW COOLING SCHEME WITH CASTABLE STRUCTURAL RIB FOR GAS TURBINE ENGINE*
• *SCHEMA DE REFROIDISSEMENT À FLUX AXIAL AVEC NERVURE STRUCTURALE POUVANT ÊTRE MOULÉE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SPANGLER, Brandon W., Vernon, CT 06066, US
GENERALE, Adam P., Dobbs Ferry, NY 10522, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 5/18 → (51) **F02C 7/143**

F01D 5/20 → (51) **F01D 9/02**

- (51) **F01D 5/22** (11) **3 138 999 B1**
- (52) **F01D 5/22; F05D 2250/182; F05D 2250/294; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
(21) 16183857.8 (22) 11.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2017
(30) 03.09.2015 US 201514844294
- (54) • *DÄMPFENDER STIFT ZUM DÄMPFEN VON BENACHBARTEN TURBINENSCHAUFELN UND TURBINENKRAFTWERK*
• *DAMPER PIN FOR DAMPING ADJACENT TURBINE BLADES AND TURBINE ENGINE*

- *GOUPILLE AMORTISSANTE POUR AMORTIR DES AUBES DE TURBINE ADJACENTES ET MOTEUR À TURBINE*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) KAREFF, Spencer Aaron, Greenville, SC South Carolina 29615-4614, US
PURAM, Gayathri, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
BOYER, Bradley Taylor, Greenville, SC South Carolina 29615, US
PENNY, Christopher Michael, Greenville, SC South Carolina 29615-4614, US
PIERSALL, Matthew R., Greenville, SC South Carolina 29615, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F01D 5/22 → (51) **F01D 5/16**

- (51) **F01D 5/28** (11) **3 438 414 B1**
- (52) **F01D 5/288; F05D 2260/95; F05D 2300/121; F05D 2300/132**
- (25) De (26) De
(21) 18178405.9 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(30) 04.08.2017 DE 102017213553
- (54) • *SCHAUFEL FÜR STRÖMUNGSMASCHINE MIT VERSCHIEDENEN DIFFUSIONS-SCHUTZSCHICHTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BLADE FOR A FLOW MACHINE WITH DIFFERENT DIFFUSION PROTECTION LAYERS AND METHOD FOR PRODUCTION*
• *AUBE POUR TURBOMACHINE DOTÉE DES DIFFÉRENTES COUCHES DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
- (72) Stanka, Rudolf, 84431 Rattenkirchen, DE
Dopfer, Manfred, 85716 Unterschleißheim, DE

F01D 5/28 → (51) **F01D 5/18**

- (51) **F01D 9/02** (11) **3 779 125 B1**
F01D 5/20 **F01D 11/12**
F01D 25/00 **F02C 7/00**
F02C 7/28 **F01D 9/04**
F01D 5/14
- (52) **F01D 5/143; F01D 5/225; F01D 9/041; F05D 2250/38; Y02T 50/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 18913073.5 (22) 26.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2018/047810 26.12.2018
(87) WO 2019/187435 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018067827
- (54) • *GASTURBINE FÜR FLUGZEUG*
• *GAS TURBINE FOR AIRCRAFT*
• *TURBINE À GAZ POUR AÉRONEF*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd., 1200, Higashitanaka, Komaki-shi Aichi 485-0826, JP
- (72) FUJIMURA, Daigo, Tokyo 108-8215, JP
WATANABE, Hiroshi, Tokyo 108-8215, JP
HANADA, Tadayuki, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP
HASE, Takaaki, Komaki-shi, Aichi 485-0826, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01D 9/02 → (51) **F01D 5/18**

F01D 9/04 → (51) **F01D 9/02**

F01D 9/06 → (51) **F02C 7/143**

F01D 11/12 → (51) **F01D 9/02**

(51) **F01D 11/24** (11) **3 049 640 B1**
 (52) **F01D 11/24; F05D 2240/11; F05D 2240/81; F05D 2260/201; Y02T 50/60**

(25) En (26) En
 (21) 14845261.8 (22) 26.08.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2016
 (86) US 2014/052596 26.08.2014
 (87) WO 2015/041806 2015/12 26.03.2015
 (30) 18.09.2013 US 201361879322 P

(54) • *WÄRMESCHUTZ FÜR BOAS*
 • *BOAS THERMAL PROTECTION*
 • *PROTECTION THERMIQUE DE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR EXTERNE D'AUBE (BOAS)*

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) LEWIS, Scott D., Vernon, Connecticut 06066, US
 MONGILLO, JR. Dominic J., West Hartford, Connecticut 06107, US
 ZELESKY, Mark F., Bolton, Connecticut 06043, US
 TELLER, Bret M., Meriden, Connecticut 06450, US
 DEIBEL, Russell, Glastonbury, Connecticut 06033, US
 GLEINER, Matthew S., Norwalk, CT 06851, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 11/24** (11) **3 663 534 B1**
F02C 7/00

(52) **F01D 11/24; F02C 7/00; F05D 2260/30; F05D 2260/38**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 19212270.3 (22) 28.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020
 (30) 06.12.2018 FR 1872452

(54) • *HALTEVORRICHTUNG EINER KÜHLLEITUNG FÜR TURBOTRIEBWERKGEHÄUSE*
 • *DEVICE FOR HOLDING A COOLING TUBE FOR A TURBINE ENGINE HOUSING*
 • *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'UN TUBE DE REFROIDISSEMENT POUR CARTER DE TURBOMACHINE*

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) MORLIERE, Simon Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 BEAUQUIN, Nicolas Jean-Marc Marcel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 BLANCHARD, Stéphane Pierre Guillaume, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 MOREAUX, Gaëlle Inès Méganne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F01D 15/10 → (51) **F02C 7/32**

F01D 21/00 → (51) **F16C 35/07**

F01D 21/04 → (51) **F01D 5/06**

F01D 21/04 → (51) **F16C 35/07**

F01D 21/08 → (51) **F02C 7/36**

F01D 25/00 → (51) **F01D 9/02**

F01D 25/04 → (51) **F02B 39/00**

F01D 25/04 → (51) **F04D 17/02**

F01D 25/16 → (51) **F02C 7/32**

F01D 25/16 → (51) **F02C 7/36**

F01D 25/16 → (51) **F16C 35/07**

(51) **F01D 25/18** (11) **3 857 029 B1**
F16H 57/04

(52) **F01D 25/18; F16H 57/0479; F05D 2260/30**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 19790658.9 (22) 17.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
 (86) FR 2019/052163 17.09.2019
 (87) WO 2020/065179 2020/14 02.04.2020
 (30) 24.09.2018 FR 1858629

(54) • *ZUSATZÖLTANK FÜR EINE FLUGGAS-TURBINE*
 • *AUXILIARY OIL TANK FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
 • *RESERVOIR AUXILIAIRE D'HUILE POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF*

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) JACQUEMARD, Christophe, Paul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 DESOMBRE, Didier, Gabriel, Bertrand, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **F01D 25/24** (11) **3 249 179 B1**
F16B 35/04

(52) **F01D 25/243; F01D 25/246; F16B 35/041; F01D 11/122; F05D 2260/31; F05D 2260/311; Y02T 50/60**

(25) En (26) En
 (21) 17170537.9 (22) 11.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.11.2017
 (30) 26.05.2016 US 201615165731

(54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM BEFESTIGUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR BEGRENZUNG EINER FLÜSSIGKEITSSTROMUNG MIT DEM BEFESTIGUNGSELEMENT*
 • *APPARATUS WITH A FASTENER AND METHOD OF RESTRICTING FLUID FLOW USING THE FASTENER*
 • *DISPOSITIF AYANT UN ÉLÉMENT DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE LIMITATION D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE UTILISANT L'ÉLÉMENT DE FIXATION*

(73) Rolls-Royce Corporation, 450 South Meridian Street, Indianapolis, Indiana 46225, US

(72) Jordan, Matthew, Indianapolis, IN 46214, US

Rivers, Jonathan, Indianapolis, IN 46236, US
 Heeter, Robert, Noblesville, IN 46062, US
 Burney, Dennes, Indianapolis, IN 46237, US

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F01D 25/28 → (51) **F01D 5/00**

F01K 9/00 → (51) **F01K 23/10**

F01K 15/02 → (51) **F01K 23/10**

F01K 23/06 → (51) **F01K 23/10**

F01K 23/06 → (51) **F01K 23/14**

(51) **F01K 23/10** (11) **3 402 964 B1**
F01K 9/00 **F01P 7/14**
F02G 5/04 **F01K 23/06**
F01K 15/02 **F01K 23/14**

(52) **F01K 9/003; F01K 15/02; F01K 23/065; F01K 23/101; F01K 23/14; F01P 7/14; F02G 5/04**

(25) En (26) En
 (21) 17738724.8 (22) 11.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.11.2018
 (86) SE 2017/050022 11.01.2017
 (87) WO 2017/123141 2017/29 20.07.2017
 (30) 15.01.2016 SE 1650040

(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR VERBRENNUNGSMOTOR UND ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSANLAGE*
 • *A cooling system for a combustion engine and a WHR system*
 • *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE*

(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
 (72) KARDOS, Zoltan, 151 35 Södertälje, SE
 HALL, Ola, 117 67 Stockholm, SE

(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

(51) **F01K 23/10** (11) **3 486 440 B1**
F01K 27/00

(52) **F01K 23/10; F01K 23/106; F01K 27/005**

(25) En (26) En
 (21) 17202789.8 (22) 21.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.05.2019
 (54) • *ABHITZEDAMPFGENERATOR, VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON DAMPF FÜR EINE DAMPFTURBINE UND SYSTEM MIT EINER DAMPFTURBINE UND EINEM WÄRMERÜCKGEWINNUNGSDAMPFGENERATOR*
 • *HEAT RECOVERY STEAM GENERATOR, METHOD FOR GENERATING STEAM FOR A STEAM TURBINE AND SYSTEM COMPRISING A STEAM TURBINE AND A HEAT RECOVERY STEAM GENERATOR*
 • *GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE VAPEUR POUR UNE TURBINE À VAPEUR ET SYSTÈME COMPRENANT UNE TURBINE À VAPEUR ET UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Stuxberg, Anders, 61234 Finspong, SE

F01K 23/10	→ (51) F01K 23/14
(51) F01K 23/14	(11) 2 959 121 B1
F01K 23/06	F01K 23/10
(52) F01K 23/065; F01K 23/101; F01K 23/14	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 14710023.4	(22) 17.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2015	
(86) FR 2014/050322	17.02.2014
(87) WO 2014/128393	2014/35 28.08.2014
(30) 20.02.2013	FR 1351433
(54) • SYSTEM ZUR RÜCKGEWINNUNG VON WÄRME AUS DEN ABGASEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE • SYSTEM FOR RECOVERING HEAT FROM THE EXHAUST GASES IN AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE • SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DANS UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE	
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) DONG, Yuxiang, F-75014 Paris, FR EL-BAKKALI, Amin, F-78280 Guyancourt, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. API : TCR GRA 2 36 1, Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
F01K 23/14	→ (51) F01K 23/10
F01K 25/00	→ (51) C09K 5/04
F01K 27/00	→ (51) F01K 23/10
(51) F01L 7/12	(11) 3 902 985 B1
F02B 25/24	F02B 33/04
F02B 25/14	
(52) F01L 7/12; F02B 25/14; F02B 25/24; F02B 33/04; F02B 2075/025	
(25) It	(26) En
(21) 19813659.0	(22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) IB 2019/060388	03.12.2019
(87) WO 2020/136478	2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018	IT 201800021094
(54) • ZWEITAKTBRENNKRAFTMASCHINE • TWO-STROKE INTERNAL COMBUSTION ENGINE • MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À DEUX TEMPS	
(73) Emak S.p.A., 4, Via Fermi, 42011 Bagnolo in Piano (Reggio Emilia), IT	
(72) BERTANI, Andrea, 42123 Reggio Emilia, IT	
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT	
(60) 22158483.2 / 4 026 989	
F01N 3/01	→ (51) B01J 19/08
F01N 13/00	→ (51) B60K 13/04
F01P 7/14	→ (51) F01K 23/10
F02B 25/14	→ (51) F01L 7/12
F02B 25/24	→ (51) F01L 7/12
F02B 33/04	→ (51) F01L 7/12

(51) F02B 39/00	(11) 3 604 763 B1
F01D 25/04	F02B 39/16
F02C 6/12	F02C 7/06
(52) F01D 25/04; F02B 39/00; F02B 39/16; F02C 6/12; F02C 7/06; F05D 2260/96	
(25) Ja	(26) En
(21) 17932996.6	(22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) JP 2017/042158	24.11.2017
(87) WO 2019/102576	2019/22 31.05.2019
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG VON AUFLADERSCHWINGUNGEN UND AUFLADER • SUPERCHARGER VIBRATION SUPPRESSING METHOD, AND SUPERCHARGER • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE VIBRATIONS DE TURBOCOMPRESSEUR, ET TURBOCOMPRESSEUR	
(73) Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd., 3000 Tana Chuo-ku, Sagami-hara-shi, Kanagawa 252-5293, JP	
(72) OGAWA, Shinji, Tokyo 108-8215, JP NAGAI, Naoyuki, Tokyo 108-8215, JP DANMOTO, Yosuke, Sagami-hara-shi Kanagawa 252-5293, JP TAKESHITA, Tomoaki, Tokyo 108-8215, JP HOSOYA, Hiroyuki, Tokyo 108-8215, JP FUTAE, Takaya, Tokyo 108-8215, JP	
(74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
F02B 39/16	→ (51) F02B 39/00
F02C 3/22	→ (51) F02C 7/143
F02C 3/24	→ (51) F02C 7/143
F02C 3/30	→ (51) F02C 7/143
F02C 6/12	→ (51) F02B 39/00
F02C 7/00	→ (51) F01D 5/06
F02C 7/00	→ (51) F01D 9/02
F02C 7/00	→ (51) F01D 11/24
(51) F02C 7/045	(11) 3 144 503 B1
F02C 7/045; F05D 2300/43	
(25) En	(26) En
(21) 16188415.0	(22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.03.2017	
(30) 16.09.2015	US 201514855958
(54) • SCHALLDÄMPFER-PANEL UND SYSTEM MIT PERFORIERTER KUNSTSTOFFSEITENWAND • SILENCER PANEL AND SYSTEM HAVING PLASTIC PERFORATED SIDE WALL • PANNEAU ACOUSTIQUE ET SYSTÈME À PAROI LATÉRALE EN PLASTIQUE PERFORÉ	
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
(72) VENUGOPAL SETTY, Dinesh, 560066 Bangalore, IN MERCHANT, Laxmikant, 560066 Bangalore, IN MOHAMMED, Javeed Iqbaluddin, 560066 Bangalore, IN	

PNYAVIN, Valery Ivanovich, Greenville, SC 29615, US	
ZHANG, Hua, Greenville, SC 29615, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH	
F02C 7/06	→ (51) F02B 39/00
(51) F02C 7/143	(11) 3 604 769 B1
F02C 3/24	F02C 7/16
F23R 3/30	F01D 5/18
F02C 3/22	F02C 3/30
F01D 9/06	
(52) F02C 3/22; F01D 9/065; F02C 3/30; F02C 7/143; F02C 7/16; F01D 5/186; F05D 2240/36; F05D 2260/211	
(25) Ja	(26) En
(21) 18775481.7	(22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) JP 2018/011803	23.03.2018
(87) WO 2018/181030	2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017	JP 2017060962
(54) • VERBRENNUNGSVORRICHTUNG UND GASTURBINENMOTORSYSTEM • COMBUSTION DEVICE AND GAS TURBINE ENGINE SYSTEM • DISPOSITIF DE COMBUSTION ET SYSTÈME DE MOTEUR À TURBINE À GAZ	
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP	
(72) ITO, Shintaro, Tokyo 135-8710, JP KATO, Soichiro, Tokyo 135-8710, JP UCHIDA, Masahiro, Tokyo 135-8710, JP ONISHI, Shogo, Tokyo 135-8710, JP MIZUTANI, Taku, Tokyo 135-8710, JP SAITOU, Tsukasa, Tokyo 135-8710, JP FUJIMORI, Toshiro, Tokyo 135-8710, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
F02C 7/16	→ (51) F02C 7/143
(51) F02C 7/18	(11) 3 219 959 B1
F02C 7/32	
(52) F02C 7/185; F02C 7/32; Y02T 50/60	
(25) En	(26) En
(21) 17160816.9	(22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.09.2017	
(30) 14.03.2016	US 201615069197
(54) • GEKÜHLTE ZAPF-KÜHLLUFT MIT VERWENDUNG EINES BESTEHENDEN WÄRMETAUSCHERS • INTERCOOLED COOLING AIR USING EXISTING HEAT EXCHANGER • AIR DE REFRROIDISSEMENT REFROIDI PAR ÉCHANGEUR DE CHALEUR EXISTANT	
(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) DUONG, Hung, Unionville, CT Connecticut 06085, US SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US SNAPE, Nathan, Tolland, CT Connecticut 06084, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) F02C 7/18	(11) 3 406 884 B1
F02C 9/18	
(52) F02C 9/18; F02C 7/18; Y02T 50/60	
(25) En	(26) En

- (21) 18173664.6 (22) 22.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (30) 22.05.2017 US 201715601524
- (54) • *ABLASSFLUSSSICHERHEITSSYSTEM*
• *BLEED FLOW SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE FLUX DE PURGE*
- (73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) ORTIZ, Jonathan, Torrance, CA 90503, US
FORCIER, Matthew P., South Windsor, CT 06074, US
ACKERMANN, William K., East Hartford, CT 06118-1905, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/266 → (51) **H01T 13/20**

F02C 7/28 → (51) **F01D 9/02**

- (51) **F02C 7/32** (11) **3 763 929 B1**
F01D 15/10 **F01D 25/16**
- (52) **F01D 15/10; F01D 25/16; F02C 7/32;**
F05D 2220/76; F05D 2220/768;
F05D 2240/50
- (25) En (26) En
- (21) 20180138.8 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 12.07.2019 GB 201910009
- (54) • *ELEKTRISCHER GENERATOR EINES GASTURBINENTRIEBWERKS*
• *GAS TURBINE ENGINE ELECTRICAL GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Davies, Paul, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/32 → (51) **F02C 7/18**

F02C 7/32 → (51) **F02K 3/06**

- (51) **F02C 7/36** (11) **3 728 817 B1**
F01D 5/02 **F01D 25/16**
F01D 21/08
- (52) **F02C 7/36; F01D 5/026;**
F01D 25/164; F01D 21/08;
F05D 2240/62; F05D 2260/40311
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 18842431.1 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) FR 2018/053443 20.12.2018
- (87) WO 2019/122740 2019/26 27.06.2019
- (30) 22.12.2017 FR 1763045
- (54) • *TURBOLUFTSTRAHLTRIEBWERK MIT GETRIEBEFAN*
• *GEARED TURBOFAN ENGINE*
• *TURBOMACHINE A REDUCTEUR POUR UN AERONEF*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) BECOULET, Julien, Fabien, Patrick, 77550 Moissy-Cramayel, FR
TAN-KIM, Alexandre, Jean-Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR

- POMMIER, Nicolas, Auguste, Marcel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- NEGRI, Arnaud, Nicolas, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- BRAULT, Michel, Gilbert, Roland, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F02C 7/36 → (51) **F02K 3/06**

F02C 9/18 → (51) **F02C 7/18**

- (51) **F02C 9/26** (11) **3 705 706 B1**
F02C 9/50
- (52) **F02C 9/50; F02C 9/263;**
F05D 2260/81; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
- (21) 20157727.7 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (30) 07.03.2019 GB 201903062
- (54) • *KRAFTSTOFFREGELUNGSSYSTEM*
• *FUEL CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE CARBURANT*
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Sanusi, Ibrahim, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Mills, Andrew, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
Wall, Derek, Derby, Derbyshire DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **F02C 9/32** (11) **3 874 137 B1**
F02C 9/46

(52) **F02C 9/46; F02C 9/32;**
F05D 2270/094

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19845595.8 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) FR 2019/053101 17.12.2019
- (87) WO 2020/128286 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 FR 1873857
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER DREHZAHLEINES FLUGZEUGTRIEBWERKS MIT FEHLERVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A SPEED OF ROTATION OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE WITH FAULT MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE VITESSE DE ROTATION D'UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF AVEC GESTION DE PANNE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) DENEUVE, Sébastien Jean Fernand, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LE BRUN, Christophe Marc Alexandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevaux, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F02C 9/46 → (51) **F02C 9/32**

F02C 9/50 → (51) **F02C 9/26**

- (51) **F02D 19/06** (11) **3 308 237 B1**
F02D 41/00 **G05D 16/20**
F02M 43/00
- (52) **F02D 19/0605; F02D 19/0628;**
F02D 19/0642; F02D 19/0678;
F02D 41/0025; F02D 41/0027;
F02M 43/00; G05D 16/2026;
Y02T 10/30
- (25) En (26) En
- (21) 16806483.0 (22) 10.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.04.2018
- (86) CA 2016/050667 10.06.2016
- (87) WO 2016/197252 2016/50 15.12.2016
- (30) 12.06.2015 US 201562175157 P
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR HOCHDRUCKFLUID UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DRUCKVORSPANNUNG IN EINER ENDNUTZUNGSVORRICHTUNG*
• *HIGH PRESSURE FLUID CONTROL SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING PRESSURE BIAS IN AN END USE DEVICE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FLUIDE À HAUTE PRESSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MODIFICATION DE PRESSION DANS UN DISPOSITIF D'UTILISATION FINALE*
- (73) Westport Fuel Systems Canada Inc., 1750 West 75th Avenue Suite 101, Vancouver, BC V6P 6G2, CA
- (72) MUMFORD, David K., Vancouver, British Columbia V5V 3H2, CA
PUZZUOLI, Derek, Vancouver, British Columbia V6N 3G3, CA
HAAS, Jordan C., Vancouver, British Columbia V9N 9T4, CA
BROWN, Wesley A., Delta, British Columbia V4C 3Z5, CA
WOO, Victor, Richmond, British Columbia V7A 2A1, CA
STEFFEN, Joshua W., El Paso, Illinois 61738, US
- (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

F02D 29/02 → (51) **B60L 3/10**

F02D 41/00 → (51) **F02D 19/06**

F02D 41/14 → (51) **G01N 25/62**

F02D 41/14 → (51) **H02P 29/00**

F02D 41/24 → (51) **H02P 29/00**

F02D 41/26 → (51) **G01N 25/62**

F02D 45/00 → (51) **H02P 29/00**

F02G 5/04 → (51) **F01K 23/10**

- (51) **F02K 3/06** (11) **3 290 680 B1**
F02C 7/32 **F02C 7/36**
- (52) **F02C 7/32; F02C 7/36; F02K 3/06;**
F05D 2220/76; F05D 2260/42
- (25) En (26) En
- (21) 17184500.1 (22) 02.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018
- (30) 29.08.2016 US 201615250415
- (54) • *TURBOFAN TRIEBWERK MIT ELEKTRISCHEM GENERATOR ZUR ANTRIEBSUNTERSTÜTZUNG*

- *TURBOFAN ENGINE HAVING AN ELECTRICAL GENERATOR FOR POWER ASSIST*
 - *MOTEUR À TURBOSOUFLANTE AVEC GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE POUR ASSISTANCE DE PROPULSION*
- (73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc., 2059 S. Tibbs Avenue, Indianapolis, IN 46241, US
- (72) Munevar, Erik, Indianapolis, IN 46217, US
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02M 35/10 → (51) **G01N 25/62**

F02M 43/00 → (51) **F02D 19/06**

F02M 55/00 → (51) **F02M 55/02**

- (51) **F02M 55/02** (11) **3 045 712 B1**
F02M 55/00 **F16L 19/02**
- (52) **F02M 55/02; F02M 55/004; F02M 55/005; F16L 9/02; F16L 19/0243; F16L 19/028; F02M 2200/05; F02M 2200/16; F02M 2200/9038; F02M 2200/9076**
- (25) Ja (26) En
(21) 14844755.0 (22) 02.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2016
(86) JP 2014/073066 02.09.2014
(87) WO 2015/037477 2015/11 19.03.2015
(30) 10.09.2013 JP 2013187502
- (54) • *UNTER DRUCK STEHENDES STAHL-ROHR FÜR BRENNSTOFF*
• *STEEL PRESSURIZED FEED PIPE FOR FUEL*
• *TUYAU D'ALIMENTATION EN ACIER MIS SOUS PRESSION POUR COMBUSTIBLE*
- (73) Usui Kokusai Sangyo Kaisha, Ltd., 131-2, Nagasawa, Shimizu-cho, Sunto-gun, Shizuoka 411-8610, JP
- (72) KATSUMATA Aki, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
- (74) Ipside, 7-9 Allées Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **F03D 1/06** (11) **3 548 732 B1**
- (52) **F03D 1/0633; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 17777813.1 (22) 18.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) EP 2017/073490 18.09.2017
(87) WO 2018/103904 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 DE 102016123412
- (54) • *ROTORBLATT FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
• *ROTOR BLADE FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *PALE D'ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
- (72) KRUSE, Marcel, 27616 Beverstedt, DE SPIETH, Falk, 26603 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F03D 1/06 → (51) **F03D 7/02**

- (51) **F03D 7/02** (11) **2 906 824 B1**
F03D 7/04 **F03D 9/25**

- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/0204; F03D 7/048; F03D 9/257; F05B 2260/96; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 13770459.9 (22) 26.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (43) 19.08.2015
(86) EP 2013/070030 26.09.2013
(87) WO 2014/056725 2014/16 17.04.2014
(30) 10.10.2012 DE 102012218484
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE ÉOLIENNE*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
- (72) DE BOER, Wolfgang, 26802 Moormerland, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 158 189 B1**
F03D 7/04

- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/024; F03D 7/043; F05B 2260/74; F05B 2260/821; F05B 2270/1095; F05B 2270/326; F05B 2270/327; F05B 2270/328; F05B 2270/331; F05B 2270/335; F05B 2270/404; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 15728399.5 (22) 08.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2017
(86) DK 2015/050148 08.06.2015
(87) WO 2015/192852 2015/51 23.12.2015
(30) 20.06.2014 DK 201470372
- (54) • *SYSTEM FÜR DYNAMISCHE NEIGUNGS-KONTROLLE*
• *SYSTEM FOR DYNAMIC PITCH CONTROL*
• *SYSTÈME POUR COMMANDE DE PAS DYNAMIQUE*
- (73) Mita-Teknik A/S, Håndværkervej 1, 8840 Rødkjærbro, DK
- (72) BØNDING, Jesper, DK-9541 Suldrup, DK DALSGAARD, Søren, DK-8370 Hadsten, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

(51) **F03D 7/02** (11) **3 705 716 B1**
F03D 17/00

- (52) **F03D 7/0292; F03D 17/00; F05B 2270/32; F05B 2270/322; F05B 2270/332; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 19160638.3 (22) 04.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (54) • *SCHUBBEGREIZUNGEN FÜR WINDTURBINEN*
• *THRUST LIMITS FOR WIND TURBINES*
• *LIMITES DE POUSSÉE POUR ÉOLIENNES*
- (73) GE Renewable Germany GmbH, Sachsenfeld 4 (6.OG.), 20097 Hamburg, DE
- (72) PERRONE, Francesco, Hamburg, DE de Rooij, Mathieu Julien, Bardehle Pagenberg S.L. Avenida Diagonal 420, 1° 1°, 08037 Barcelona, ES

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 715 624 B1**
- (52) **F03D 7/0204; F03D 7/0224; F05B 2260/503; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 19165509.1 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
- (72) Lampe, Frank, 18311 Ribnitz-Damgarten, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 715 625 B1**
F03D 7/04

- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/028; F03D 7/0296; F03D 7/045; F05B 2270/1095; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 19165511.7 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDENERGIEANLAGE BEI EINER ÄNDERUNG DES LEISTUNGSSOLLWERTS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE DURING A CHANGE OF THE POWER OUTPUT SETPOINT*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE LORS D'UN CHANGEMENT DE LA VALEUR DE CONSIGNE DE PUISSANCE*
- (73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
- (72) Drossel, Detlef, 22851 Norderstedt, DE Fleischmann, Oliver, 22335 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 719 301 B1**

- (52) **F03D 7/0224; F03D 7/0276; F05B 2270/1011; F05B 2270/1071; F05B 2270/309; F05B 2270/335; F05B 2270/337; Y02E 10/72**
- (25) De (26) De
(21) 19167076.9 (22) 03.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WINDENERGIEANLAGE MIT MINDESTENS EINEM IN SEINEM BLATTEINSTELLWINKEL VERSTELLBAREN ROTORBLATT*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE WITH AT LEAST ONE ROTOR BLADE WITH ADJUSTABLE BLADE ANGLE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE DOTÉE D'AU MOINS UNE PALE DE ROTOR À SON ANGLE DE RÉGLAGE DE PALE RÉGLABLE*
- (73) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
- (72) Drossel, Detlef, 22851 Norderstedt, DE Harms, Ulrich, 22339 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

- (51) **F03D 7/02** (11) **3 775 535 B1**
F16C 41/00 **F03D 1/06**
F16C 19/38 **F03D 80/70**
- (52) **F16C 19/381; F03D 1/0658;**
F03D 7/0224; F03D 80/70;
F16C 41/00; F16C 41/005;
F05B 2260/79; F16C 2360/31;
Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 19723355.4 (22) 07.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/061659 07.05.2019
(87) WO 2019/215133 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 DE 102018110925
(54) • *GROSSWÄZLAGER*
• *LARGE ROLLING BEARING*
• *PALIER À ROULEMENT DE GRANDE*
DIMENSION
- (73) Liebherr-Components Biberach GmbH,
Hans-Liebherr-Strasse 45, 88400 Biberach/
Riss, DE
- (72) DAHL, Martin, 5430 Wettingen, CH
KREINER, Stephan, 89077 Ulm, DE
SCHUSTER, Markus, 87724 Ottoheuren, DE
SCHULZE, Thomas, 88400 Biberach, DE
GRANER, Klaus, 88400 Biberach an der Riß,
DE
PALMER, Andreas, 88499 Riedlingen, DE
- (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Widenmayerstraße 23 80538 Mün-
chen, DE
-
- F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 9/25** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 13/10** → (51) **B66C 1/10**
-
- F03D 13/20** → (51) **B66C 1/10**
-
- F03D 13/20** → (51) **E02D 27/42**
-
- F03D 13/40** → (51) **B66C 1/10**
-
- F03D 17/00** → (51) **F03D 7/02**
-
- (51) **F03D 80/30** (11) **3 628 863 B1**
(52) **F03D 80/30; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 18196894.2 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020
(54) • *BLITZSCHUTZ FÜR EINEN ROTORBLATT-*
AUFSATZ
• *LIGHTNING PROTECTION FOR A ROTOR*
BLADE ADD-ON
• *PROTECTION CONTRE LA Foudre POUR*
UN ACCESSOIRE DE PALE DE ROTOR
COMPLÉMENTAIRE
- (73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Girschig, Florian, 9000 Aalborg, DK
Ponnada, Rajesh Sri Markandeya, 9000
Aalborg, DK
(74) SGR-Association, Siemens Gamesa Rene-
wable Energy GmbH & Co KG Schliersee-
straße 28, 81539 München, DE
-
- F03D 80/70** → (51) **F03D 7/02**
-
- (51) **F04B 35/01** (11) **3 899 275 B1**
F04B 35/04

- (52) **F04B 35/045; F01C 1/16; F04C 2/16;**
F04C 15/008; F04C 18/16
- (25) NI (26) En
(21) 19817815.4 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) IB 2019/060400 03.12.2019
(87) WO 2020/128697 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 BE 201805896
(54) • *KOLBENVERDICHTER UND VERFAHREN*
ZUM VERWENDEN DIESER KOLBENVER-
DICHTERS
• *PISTON COMPRESSOR AND METHOD IN*
WHICH SUCH A PISTON COMPRESSOR
IS USED
• *COMPRESSEUR À PISTON ET MÉTHODE*
D'UTILISATION DE TEL COMPRESSEUR
À PISTON
- (73) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze
vennootschap, Boomssesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE
Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050
Brussel, BE
- (72) VERRELST, Björn, 2610 Wilrijk, BE
BECKERS, Jarl, 1050 Brussel, BE
- (74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau M.F.
J. Bockstael N.V. Arenbergstraat 13, 2000
Antwerpen, BE
-
- F04B 35/04** → (51) **F04B 35/01**
-
- F04B 41/02** → (51) **B05B 9/04**
-
- (51) **F04B 41/06** (11) **3 649 271 B1**
C23C 16/44 **H01L 21/67**
C23C 16/4412; F04B 41/06;
H01L 21/67011; H01L 21/67017;
H01L 21/67155; Y02C 20/30
- (25) En (26) En
(21) 18742540.0 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) GB 2018/051861 03.07.2018
(87) WO 2019/008338 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 GB 201710872
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IN ZU-*
SAMMENHANG MIT PUMPENLEITUNGS-
ANORDNUNGEN
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO*
PUMPING LINE ARRANGEMENTS
• *PERFECTIONNEMENTS D'AGENCE-*
MENTS DE CONDUITE DE POMPAGE OU
RELATIFS À CEUX-CI
- (73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
(72) SEELEY, Andrew James, Clevedon,
Somerset BS21 6TH, GB
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Inno-
vation Drive Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
-
- (51) **F04D 7/04** (11) **3 449 130 B1**
F04D 29/22
F04D 7/045; F04D 29/2288
- (25) En (26) En
(21) 17790355.6 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) US 2017/029664 26.04.2017
(87) WO 2017/189741 2017/44 02.11.2017
(30) 26.04.2016 US 201662327810 P
(54) • *SCHNEIDANORDNUNG FÜR EINE*
HÄCKSLERPUMPE

- *CUTTING ASSEMBLY FOR A CHOPPER*
PUMP
• *ENSEMBLE DE COUPE POUR UNE*
POMPE HACHEUSE
- (73) Pentair Flow Technologies, LLC, 293 Wright
Street, Delavan, WI 53115, US
(72) BEVINGTON, Jack, Ashland, OH 44805, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **F04D 17/02** (11) **3 249 232 B1**
F01D 5/16 **F01D 25/04**
F04D 29/32 **F04D 29/66**
- (52) **F04D 29/668; F01D 5/16; F01D 5/34;**
F04D 17/025; F04D 19/02;
F04D 29/321; F04D 29/328;
F04D 29/666; F05D 2220/36;
F05D 2260/96; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 17168899.7 (22) 01.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2017
(30) 25.05.2016 US 201615163990
(54) • *KOMPRESSIÖNSSYSTEM FÜR EINEN*
TURBINENMOTOR
• *COMPRESSION SYSTEM FOR A TURBINE*
ENGINE
• *SYSTÈME DE COMPRESSION POUR*
MOTEUR À TURBINE
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NOLCHEFF, Nick, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
TREGO, Michael LaMar, Morris Plains, NJ
New Jersey 07950, US
REPP, John, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
KROEGER, James, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- F04D 17/10** → (51) **F25B 30/06**
-
- F04D 17/16** → (51) **F04D 25/16**
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 29/42**
-
- (51) **F04D 25/08** (11) **3 791 073 B1**
F04D 27/00
- (52) **F04D 27/001; F04D 25/08;**
F05D 2270/304; F05D 2270/3061;
F05D 2270/331; F05D 2270/334;
F05D 2270/335
- (25) De (26) De
(21) 19739874.6 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) DE 2019/200063 12.06.2019
(87) WO 2020/015799 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 DE 102018211869
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER*
FLUIDFÖRDERKENNGRÖSSE
• *METHOD FOR DETERMINING A FLUID*
DELIVERY PARAMETER
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE*
CARACTÉRISTIQUE DE TRANSPORT DE
FLUIDE
- (73) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse,
74653 Künzelsau, DE
(72) KAMMERER, Matthias Carsten, 74635 Kup-
ferzell, DE
WENGER, Bjoern, 74575 Schrozberg, DE
OBST, Raphael Simon, 74613 Öhringen, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstraße 21, 69115 Heidelberg, DE

F04D 25/10 → (51) **F04D 25/16**

(51) **F04D 25/16** (11) **3 677 790 B1**
F04D 17/16 **F04D 25/10**
F04D 27/00 **F04D 29/42**
F04D 29/44 **F04D 29/46**
F04D 29/62 **F24F 1/0029**
F24F 1/0073 **F24F 1/0076**
F24F 11/77

(52) **F04D 29/424; F04D 17/16; F04D 25/10; F04D 25/105; F04D 25/166; F04D 27/004; F04D 29/4226; F04D 29/441; F04D 29/462; F04D 29/624; F24F 1/0029; F24F 1/0073; F24F 1/0076; F24F 11/77; Y02B 30/70**

(25) Ko (26) En
(21) 18852180.1 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) KR 2018/005681 17.05.2018
(87) WO 2019/045226 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 KR 20170112090
(54) • **STRÖMUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **FLOW GENERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'ÉCOULEMENT**

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Yongmin, Seoul 08592, KR
PARK, Dongryul, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

F04D 27/00 → (51) **F04D 25/08**

F04D 27/00 → (51) **F04D 25/16**

F04D 29/02 → (51) **B22F 10/28**

F04D 29/058 → (51) **F25B 30/06**

F04D 29/22 → (51) **F04D 7/04**

F04D 29/28 → (51) **B22F 10/28**

F04D 29/32 → (51) **F04D 17/02**

(51) **F04D 29/42** (11) **3 597 929 B1**
F04D 29/66 **F04D 25/06**
B60N 2/56

(52) **F04D 29/162; B60N 2/5657; F04D 25/0613; F04D 29/4213; F04D 29/422; F04D 29/4226; F04D 29/667**

(25) Ko (26) En
(21) 18768303.2 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) KR 2018/003022 15.03.2018
(87) WO 2018/169316 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 KR 20170034020
01.11.2017 KR 20170144650
(54) • **KÜHLVENTILATOR UND SITZKÜHLVORRICHTUNG DAMIT**
• **COOLING FAN AND SEAT COOLING DEVICE COMPRISING SAME**

• **VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT DE SIÈGE LE COMPRENANT**

(73) Amotech Co., Ltd., 5 B/L-1 Lot Namdong-gongdan 380 Namdongseo-ro Namdong-gu, Incheon 21629, KR
(72) KIM, Byung Soo, Anyang-si Gyeonggi-do 13951, KR
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

F04D 29/42 → (51) **F04D 25/16**

F04D 29/44 → (51) **F04D 25/16**

F04D 29/46 → (51) **F04D 25/16**

F04D 29/62 → (51) **F04D 25/16**

F04D 29/66 → (51) **F04D 17/02**

F04D 29/66 → (51) **F04D 29/42**

F04F 5/10 → (51) **G21C 15/243**

F04F 5/46 → (51) **G21C 15/243**

F15B 11/032 → (51) **B25B 27/10**

F15B 11/072 → (51) **B25B 27/10**

F15B 15/18 → (51) **E04G 11/24**

(51) **F15B 15/20** (11) **2 993 360 B1**
F15B 15/28 **H05K 5/02**

(52) **F15B 15/2861; F15B 15/202**

(25) De (26) De
(21) 15002207.7 (22) 25.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2016
(30) 02.09.2014 DE 102014013018
(54) • **HYDRAULISCHES SYSTEM**
• **HYDRAULIC SYSTEM**
• **SYSTEME HYDRAULIQUE**

(73) HYDAC Systems & Services GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach, DE
(72) Huth, Heinz-Peter, 66802 Überherrn, DE
Mohrbacher, Markus, 66606 St. Wendel, DE
Komma, Georg, 69234 Dielheim, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F15B 15/28 → (51) **F15B 15/20**

F16B 1/00 → (51) **F16B 39/18**

(51) **F16B 2/24** (11) **3 631 213 B1**
B60R 21/00 **F16B 5/12**
F16B 21/07

(52) **F16B 21/073; F16B 2/241; F16B 5/125; B60R 19/52**

(25) De (26) De
(21) 18725821.5 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/062881 17.05.2018
(87) WO 2018/215279 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 DE 102017004874
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM**
• **FASTENING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION**

(73) A Raymond Et Cie, 113 cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) RHEIN, Axel, 79585 Steinen, DE

ECKERT, Thomas, 79713 Bad Säckingen, DE
HERRBACH, Florian, 67220 Triembach-au-Val, FR

(74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE

(51) **F16B 5/02** (11) **3 623 646 B1**
F16B 19/02 **F16B 35/04**
F16B 43/02 **B64C 1/26**

(52) **F16B 5/0225; B64C 1/18; F16B 19/02; F16B 35/048; F16B 43/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19195808.1 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 13.09.2018 FR 1858209
(54) • **VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT EINFACHER SCHERUNG, DIE MIT EINER EXZENTRISCHEN ACHSE UND EINER EXZENTRISCHEN MUFFE AUSGESTATTET IST, MECHANISCHE EINHEIT, DIE EINE SOLCHE VORRICHTUNG UMFASST, UND ZUSAMMENBAUVERFAHREN**
• **LINKING DEVICE WITH SINGLE SHEARING PROVIDED WITH AN OFF-CENTRE AXIS AND AN OFF-CENTRE SLEEVE, MECHANICAL ASSEMBLY COMPRISING SUCH A DEVICE AND ASSEMBLY METHOD**
• **DISPOSITIF DE LIAISON A SIMPLE CISAILEMENT POURVU D'UN AXE EXCENTRIQUE ET D'UN MANCHON EXCENTRIQUE, ENSEMBLE MÉCANIQUE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(73) AIRBUS (SAS), 2, Rond-Point Emile Dewoitine, 31707 Blagnac, FR
(72) BRINDEAU, Jean-Mickael, 31700 BLAGNAC, FR
AQUILA, André, 31700 CORNEBARRIEU, FR
RUSCASSIE, Benoit, 31700 BLAGNAC, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F16B 5/02 → (51) **E04C 2/42**

F16B 5/12 → (51) **F16B 2/24**

F16B 7/04 → (51) **B24B 7/18**

F16B 12/10 → (51) **A47B 47/00**

F16B 12/46 → (51) **A47B 47/00**

F16B 19/02 → (51) **F16B 5/02**

F16B 21/07 → (51) **F16B 2/24**

F16B 33/02 → (51) **F16B 39/18**

F16B 35/04 → (51) **F01D 25/24**

F16B 35/04 → (51) **F16B 5/02**

F16B 37/04 → (51) **E04C 2/42**

F16B 37/08 → (51) **F24F 13/32**

(51) **F16B 39/18** (11) **3 688 322 B1**
F16B 1/00 **F16B 33/02**

(52) **F16B 39/18; F16B 1/0071; F16B 33/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18780064.4 (22) 25.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) EP 2018/075977 25.09.2018
- (87) WO 2019/063553 2019/14 04.04.2019
- (30) 26.09.2017 FR 1758886
- (54) • *MUTTERSICHERUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE MONTAGEEINHEIT*
• *NUT-LOCKING DEVICE AND ASSOCIATED ASSEMBLY UNIT*
• *DISPOSITIF DE BLOCAGE D'ÉCROU ET ENSEMBLE DE MONTAGE ASSOCIÉ*
- (73) Lisi Aerospace, 42/52 Quai de la Rapée, 75012 Paris, FR
- (72) BROUCKE, Martial, 60240 Delincourt, FR
BOLEIS, Gildas, 22410 Lantic, FR
PHILIPPE, Alan, 22400 Lamaballe, FR
PETIT, Pierre, 78750 Andrésy, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F16B 43/02 → (51) **F16B 5/02**

- (51) **F16C 3/02** (11) **4 001 677 B1**
(52) **F16C 3/026**; F16C 2326/43
- (25) En (26) En
(21) 20400020.2 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • *ANTRIEBSWELLE MIT INTEGRIERTEM FLANSCH*
• *A DRIVE SHAFT WITH AN INTEGRATED FLANGE*
• *ARBRE D'ENTRAÎNEMENT AVEC UNE BRIDE INTÉGRÉ*
- (73) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
- (72) PFALLER, Rupert, 85521 Riemerling, DE
BUESING, Moritz, 86154 Augsburg, DE
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **F16C 19/00** (11) **3 884 176 B1**
F16C 19/50 **F16C 33/37**
F16C 33/36

- (52) **F16C 33/36**; **F16C 33/3713**;
F16C 19/364; F16C 19/385;
F16C 19/40; F16C 33/49; F16C 33/60;
F16C 43/06; F16C 2229/00;
F16C 2240/56; F16C 2240/70;
F16C 2322/39
- (25) En (26) En
(21) 20723758.7 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) US 2020/028935 20.04.2020
- (87) WO 2020/219374 2020/44 29.10.2020
- (30) 23.04.2019 US 201962837419 P
- (54) • *ROLLENSEQUENZIERUNG FÜR EINEN VERBESSERTEN LAGERAUSLAUF*
• *ROLLER SEQUENCING FOR IMPROVED BEARING RUNOUT*
• *SÉQUENÇAGE DE ROULEAUX POUR PALIER À CIRCULARITÉ AMÉLIORÉE*
- (73) The Timken Company, 4500 Mt. Pleasant NW, North Canton, Ohio 44720, US
- (72) WILMER, Matthew G., Canton, OH 44720, US
FAUST, Carl E., Merrimack, NH 03054, US
- (74) Stevens Hewlett & Perkins, 1 St. Augustine's Place, Bristol BS1 4UD, GB
- (60) 22197311.8

F16C 19/38 → (51) **F03D 7/02**

F16C 19/50 → (51) **F16C 19/00**

F16C 27/04 → (51) **F16C 35/07**

F16C 32/04 → (51) **A61F 9/008**

F16C 32/04 → (51) **B65G 37/02**

F16C 33/10 → (51) **B22F 3/10**

F16C 33/12 → (51) **B22F 3/10**

F16C 33/36 → (51) **F16C 19/00**

F16C 33/37 → (51) **F16C 19/00**

(51) **F16C 33/66** (11) **3 628 882 B1**

(52) **F16C 33/6648**; **F16C 33/6611**;
F16C 33/6618; F16C 33/6655

(25) De (26) De
(21) 19198840.1 (22) 23.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020

(30) 26.09.2018 DE 102018216496

(54) • *MOTORFAHRZEUGRAD- ODER MOTOR-RADSCHWINGENWÄZLAGERUNG*
• *MOTOR VEHICLE WHEEL OR MOTORCYCLE OSCILLATION ROLLER BEARING*
• *PALIER À ROULEMENT OSCILLANT DE ROUE DE VÉHICULE AUTOMOBILE OU DE MOTOCYCLETTE*

(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE

(72) Kern, Henning, 97456 Dittelbrunn, DE
Emmert, Michael, 97647 Willmars, DE
Schmitz, Tom, 97421 Schweinfurt, DE

(74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE

(51) **F16C 33/78** (11) **3 841 308 B1**

F16J 15/3268

(52) **F16C 33/7886**; **F16J 15/3216**

(25) Fr (26) Fr
(21) 19753157.7 (22) 09.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021

(86) FR 2019/051717 09.07.2019

(87) WO 2020/039131 2020/09 27.02.2020

(30) 24.08.2018 FR 1857645

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER DYNAMISCHEN DICHTUNG IN EINEM EINE DREHWELLE AUFNEHMENDEN LAGER*
• *DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING A DYNAMIC SEAL WITHIN A BEARING RECEIVING A ROTATING SHAFT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN JOINT DYNAMIQUE À L'INTÉRIEUR D'UN PALIER RECEVANT UN ARBRE TOURNANT*

(73) PSA Automobiles SA, 2-10 boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) TEIXEIRA, Daniel, 95330 DOMONT, FR

GONCALVES ALVES, Antonio, 78711 MANTES LA VILLE, FR

(51) **F16C 35/07** (11) **3 825 566 B1**

F01D 21/00 **F01D 21/04**

F16C 41/00 **F16C 27/04**

F01D 25/16 **F16F 1/02**

(52) **F01D 21/003**; **F01D 21/04**;

F01D 25/162; **F16C 35/07**; **F16C 41/00**;

F05D 2240/50; F05D 2250/232;

F05D 2270/305; F05D 2270/331;

F05D 2270/808; F16C 27/04;

F16C 2233/00; F16C 2240/30;

F16C 2360/23; F16F 1/028

(25) En (26) En

(21) 20208173.3 (22) 17.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021

(30) 18.11.2019 US 201916686459

(54) • *LAGERAUFNAHMENANORDNUNG MIT EINER SCHUBKRAFTMESSEINRICHTUNG.*

• *BEARING COMPARTMENT*

ARRANGEMENT WITH THRUST SENSING

ASSEMBLY.

• *LOGEMENT DE ROULEMENT AVEC*

DISPOSITIF DE MESURE DE

CONTRAINTE AXIALE.

(73) Raytheon Technologies Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) ANGLIN, Christopher T., Manchester, CT Connecticut 06040, US

RODRIGUEZ, Heriberto, 00676 Moca, PR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F16C 41/00 → (51) **F03D 7/02**

F16C 41/00 → (51) **F16C 35/07**

F16D 1/112 → (51) **B67B 3/20**

F16D 1/116 → (51) **B67B 3/20**

F16D 3/04 → (51) **B30B 1/26**

F16D 3/12 → (51) **G01D 5/244**

F16D 11/14 → (51) **B62M 7/12**

F16D 23/12 → (51) **B62M 7/12**

(51) **F16D 25/08** (11) **3 587 849 B1**

(52) **F16D 25/083**; F16D 2300/10

(25) En (26) En

(21) 19182487.9 (22) 26.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.01.2020

(30) 29.06.2018 DE 102018115882

(54) • *ZENTRALER AKTUATOR FÜR EINE HYDRAULISCHE ODER PNEUMATISCHE KUPPLUNGSBETÄTIGUNG*

• *CENTRAL ACTUATOR FOR A HYDRAULIC OR PNEUMATIC CLUTCH ACTUATION*

• *ACTIONNEUR CENTRAL POUR UNE ACTIONNEMENT D'EMBRAYAGE*

HYDRAULIQUE OU PNEUMATIQUE

(73) FTE automotive GmbH, Andreas-Humann-Strasse 2, 96106 Ebern, DE

(72) GNYP, Jan, D-96106 Ebern, DE

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16D 41/04 → (51) **B62M 7/12**

(51) **F16D 41/10** (11) **3 825 569 B1**

(52) **F16D 41/105**

(25) En (26) En

(21) 20207940.6 (22) 17.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.05.2021

(30) 25.11.2019 GB 201917151

- (54) • *RÜCKWÄRTSFAHRSCHUTZVORRICHTUNG*
• *AN ANTI-BACK DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ANTI-RETOUR*
- (73) Hugh Steeper Limited, Stourton Link, Intermezzo Drive, Leeds LS10 1DF, GB
- (72) Marsh, Garry, Poole, Dorset BH12 4PE, GB
Sykes, James, Leeds, LS6 2FA, GB
- (74) Crouch, David John, Bromhead Johnson LLP 57-59 High Street, Twyford, Berkshire RG10 9AJ, GB

F16D 49/00 → (51) **A01G 25/00**

F16D 49/10 → (51) **A01G 25/00**

F16D 55/22 → (51) **B60T 13/74**

F16D 63/00 → (51) **B60T 13/74**

F16D 65/00 → (51) **A01G 25/00**

F16D 65/02 → (51) **A01G 25/00**

F16D 65/06 → (51) **A01G 25/00**

F16D 65/18 → (51) **B60T 13/74**

- (51) **F16D 65/78** (11) **3 642 510 B1**
B60T 5/00 **H01C 1/082**
- (52) **F16D 65/78; B60T 5/00; F16D 65/847**
- (25) En (26) En
(21) 18739908.4 (22) 14.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(86) GB 2018/051643 14.06.2018
(87) WO 2018/234754 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 GB 201710053

- (54) • *FAHRZEUG MIT EINER BREMSANLAGE UND EINEM BREMSKANALSYSTEM UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURREGULUNG DIESER BREMSANLAGE*
• *VEHICLE COMPRISING A BRAKE SYSTEM AND A BRAKE DUCT SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING THE TEMPERATURE OF SAID BRAKE SYSTEM*
• *VEHICULE COMPRENANT UN SYSTEME DE FREINAGE ET UN SYSTEME DE CONDUITS DE FREINAGE ET PROCEDE DE REGULATION DE LA TEMPERATURE DUDIT SYSTEME DE FREINAGE*

- (73) Ogab Limited, Rumwell Hall Rumwell, Taunton, Somerset TA4 1EL, GB
- (72) ELOGAB, Osama, Taunton Somerset TA3 5QT, GB
ELOGAB, Hatem, Taunton Somerset TA3 5QT, GB
- (74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

F16D 66/00 → (51) **B60C 23/04**

F16D 66/02 → (51) **B60C 23/04**

F16D 69/02 → (51) **C04B 35/83**

F16D 121/20 → (51) **B60T 13/74**

F16D 121/22 → (51) **B60T 13/74**

F16F 1/02 → (51) **F16C 35/07**

- (51) **F16F 1/10** (11) **2 998 608 B1**
F16F 15/121
- (52) **F16F 1/10; F16F 15/1213**
- (25) De (26) De
(21) 15002402.4 (22) 13.08.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.03.2016

(30) 19.09.2014 DE 102014013940

- (54) • *SPIRALFEDER ZUR DREHMOMENT-ÜBERTRAGUNG IN EINEM TRIEBSTRANG EINES KRAFTFAHRZEUGS UND ZUR SCHWINGUNGSSENKOPPLUNG UND/ODER DÄMPFUNG VON DREHSCHWINGUNGEN*
• *COIL SPRING FOR TORQUE TRANSMISSION IN A DRIVETRAIN OF A MOTOR VEHICLE AND FOR VIBRATION DECOUPLING AND/OR DAMPING TORSIONAL VIBRATIONS*
• *RESSORT EN SPIRALE DESTINÉ À LA TRANSMISSION DE COUPLE DANS UN ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET AU DECOUPLAGE PAR OSCILLATIONS ET/OU À L'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS TORSIONNELLES*

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE

(72) TÜRK, Jens, 92353 Postbauer-Heng, DE
PHAM, Haison, 52222 Stolberg, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F16F 1/374 → (51) **B60G 15/06**

F16F 3/093 → (51) **B60G 15/06**

F16F 7/00 → (51) **B60R 19/34**

F16F 7/12 → (51) **B60R 19/34**

F16F 9/00 → (51) **E21B 31/20**

(51) **F16F 9/04** (11) **3 809 011 B1**

B61F 5/10

(52) **F16F 9/04; B61F 5/10**

(25) De (26) De

(21) 20197961.4 (22) 24.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.04.2021

(30) 17.10.2019 DE 102019215962

- (54) • *LUFTFEDERSYSTEM FÜR SCHIENENFAHRZEUGE*
• *AIR SUSPENSION SYSTEM FOR RAILWAY VEHICLES*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES FERROVIAIRES*

(73) ContiTech Luftfedersysteme GmbH, Vahrenwalder Str. 9, 30165 Hannover, DE

(72) Kranz, Harald - c/o Continental AG, 30419 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

F16F 9/06 → (51) **F16F 9/46**

F16F 9/34 → (51) **F16F 9/46**

(51) **F16F 9/46** (11) **2 538 108 B1**

F16F 9/34 **F16F 9/06**

(52) **F16F 9/066**

(25) En (26) En

(21) 12174239.9 (22) 24.07.2009

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2012

(30) 24.07.2008 US 83478 P

19.03.2009 US 407610

04.03.2009 US 157541 P

22.07.2009 US 227775 P

- (54) • *Fahrzeugaufhängungsdämpfer*
• *VEHICLE SUSPENSION DAMPER*
• *Amortisseur de suspension de véhicule*

(73) Fox Factory, Inc., 915 Disc Drive, Scotts Valley, CA 95066, US

(72) Yablon, Joshua Benjamin, Santa Clara, CA 95050, US

Wootten, Dennis K., Scotts Valley, CA 95066, US

Fox, Robert C., Los Gatos, CA 95030, US

Haugen, David M., Pacific Grove, CA 93950, US

Pelot, Sante, Santa Cruz, CA 95062, US

(74) Lucas, Brian Ronald, et al, Lucas & Co. 135 Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

(62) 09166412.8 / 2 148 112

F16F 9/58 → (51) **B60G 15/06**

F16F 13/26 → (51) **B60K 5/12**

F16F 13/30 → (51) **B60K 5/12**

F16F 15/121 → (51) **F16F 1/10**

(51) **F16F 15/134** (11) **3 121 482 B1**

F16F 15/14

(52) **F16F 15/13492; F16F 15/145;**

Y10S 903/902

(25) Fr (26) Fr

(21) 16180583.3 (22) 21.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2017

(30) 24.07.2015 FR 1557106

- (54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *VIBRATION DAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE VIBRATION*

(73) Valeo Embrayages, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens Cedex 2, FR

(72) LEBAS, Gilles, 80800 VILLERS BRETON-NEUX, FR

COMMEINE, Emmanuel, 80290 COURCELLES SOUS MOYENCOURT, FR

VERHOOG, Roel, 60190 GOURNAY SUR ARONDE, FR

DUTIER, Ivan, 80260 RAINNEVILLE, FR

LAFORGE, Thibault, 80670 PERNOIS, FR

HENNEBELLE, Michaël, 80000 Amiens, FR

F16F 15/14 → (51) **F16F 15/134**

F16G 11/04 → (51) **F16G 11/10**

(51) **F16G 11/10** (11) **3 913 253 B1**

F16G 11/14

F16G 11/04

A01G 17/06

(52) **F16G 11/103; F16G 11/046;**

F16G 11/143; A01G 13/0206

(25) Fr (26) Fr

(21) 21175275.3 (22) 21.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(43) 24.11.2021

(30) 21.05.2020 FR 2005399

- (54) • *HAKEN FÜR ELASTISCHEN SPANNER UND SPANNER MIT DIESEM HAKEN*
• *CLASP FOR ELASTIC TENSIONER AND TENSIONER COMPRISING SAME*
• *CROCHET POUR TENDEUR ELASTIQUE ET TENDEUR LE COMPORTANT*

- (73) Le Gallou, Alexandra, Lieu-dit Fernand, 47320 Clairac, FR
Barre, Benoît, Lieu-dit La Jasse, 47500 Monsempron-Libos, FR
- (72) Le Gallou, Alexandra, 47320 Clairac, FR
Barre, Benoît, 47500 Monsempron-Libos, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

F16G 11/14 → (51) **F16G 11/10**

F16G 13/06 → (51) **B62M 9/00**

F16H 1/28 → (51) **F16H 57/033**

F16H 1/28 → (51) **F16H 57/08**

F16H 1/48 → (51) **F16H 57/08**

F16H 7/06 → (51) **B62M 9/00**

- (51) **F16H 37/08** (11) **3 754 226 B1**
F16H 47/04 *F16H 3/08*
- (52) **F16H 37/084**; B60Y 2200/221;
F16H 47/04; F16H 2037/0873;
F16H 2200/0004
- (25) De (26) De
(21) 20180047.1 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 DE 102019208948
- (54) • **LASTSCHALTGETRIEBE**
• **POWER SHIFT TRANSMISSION**
• **BOÎTE DE VITESSES À COMMANDE
SOUS CHARGE**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Billich, Manuel, 68163 Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere
GmbH & Co. KG Global Intellectual Property
Services John-Deere-Straße 70, 68163
Mannheim, DE

F16H 47/04 → (51) **F16H 37/08**

F16H 55/30 → (51) **B62M 9/00**

- (51) **F16H 57/033** (11) **3 139 067 B1**
B30B 15/00 *F16H 1/28*
- (52) **F16H 1/28**; B30B 1/266; B60K 6/105;
F16H 57/033; Y02T 10/62
- (25) De (26) De
(21) 15183921.4 (22) 04.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 08.03.2017
(30) 02.09.2019 JP 2019159521
- (54) • **PLANETENGETRIEBE**
• **PLANETARY GEAR UNIT**
• **TRAIN EPICYCLOÏDAL**
- (73) Desch Antriebstechnik GmbH & Co. KG,
Kleinbahnstrasse 21, 59759 Arnsberg, DE
- (72) Wilmes, Markus, 59759 Arnsberg, DE
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht ver-
zichtet, als solcher bekannt gemacht zu
werden.*

*The other inventor has waived his right to be
thus mentioned.*

*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*

- (74) Schäperklaus, Jochen, Fritz Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
1580, 59705 Arnsberg, DE

F16H 57/039 → (51) **B62D 1/181**

- (51) **F16H 57/04** (11) **3 786 487 B1**
F16H 61/00
- (52) **F16H 57/0473**; **F16H 57/0409**;
F16H 57/043; **F16H 57/0435**;
F16H 57/0439; **F16H 57/0441**;
F16H 57/0446; F16H 2061/0046;
F16H 2200/006; F16H 2200/2012;
F16H 2200/2043

- (25) En (26) En
(21) 20191682.2 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 JP 2019159520
02.09.2019 JP 2019159521
04.10.2019 JP 2019183704

- (54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR AUTO-
MATIKGETRIEBE, AUTOMATIKGETRIEBE,
FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES AUTOMATIKGETRIE-
BES**
• **CONTROL DEVICE FOR AUTOMATIC
TRANSMISSION, AUTOMATIC TRANS-
MISSION, VEHICLE, AND METHOD OF
CONTROLLING AUTOMATIC TRANS-
MISSION**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR
TRANSMISSION AUTOMATIQUE, TRANS-
MISSION AUTOMATIQUE, VÉHICULE, ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANS-
MISSION AUTOMATIQUE**

- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
- (72) KINOSHITA, Tomokazu, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
HARA, Shotaro, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
ABE, Shoji, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
SHIRASAGO, Toshiaki, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **F16H 57/04** (11) **3 786 489 B1**
F16H 61/04 *F16H 61/00*
- (52) **F16H 57/0473**; **F16H 57/0409**;
F16H 57/043; **F16H 57/0435**;
F16H 57/0439; **F16H 57/0441**;
F16H 57/0446; **F16H 61/04**;
F16H 2061/0046; F16H 2061/0455;
F16H 2200/006; F16H 2200/2012;
F16H 2200/2043

- (25) En (26) En
(21) 20191688.9 (22) 19.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 JP 2019159521

- (54) • **STEUERVORRICHTUNG FÜR AUTO-
MATIKGETRIEBE, AUTOMATIKGETRIEBE,
FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES AUTOMATIKGETRIE-
BES**
• **CONTROL DEVICE FOR AUTOMATIC
TRANSMISSION, AUTOMATIC TRANS-
MISSION, VEHICLE, AND METHOD OF
CONTROLLING AUTOMATIC TRANS-
MISSION**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR
TRANSMISSION AUTOMATIQUE, TRANS-
MISSION AUTOMATIQUE, VÉHICULE ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANS-
MISSION AUTOMATIQUE**

- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
- (72) KINOSHITA, Tomokazu, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
HARA, Shotaro, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP
ABE, Shoji, Fuchu-cho, Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP
SHIRASAGO, Toshiaki, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

F16H 57/04 → (51) **F01D 25/18**

- (51) **F16H 57/08** (11) **3 699 461 B1**
F16H 1/48 *F16H 1/28*
- (52) **F16H 57/082**; **F16H 1/2836**;
F16H 1/48

- (25) En (26) En
(21) 19158019.0 (22) 19.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(30) 02.09.2019 JP 2019183704
- (54) • **PLANETENGETRIEBE**
• **A PLANETARY GEAR**
• **ENGRENAGE PLANÉTAIRE**

- (73) Moventas Gears Oy, Vesangantie 1 P.O. Box
158, 40101 Jyväskylä, FI
- (72) KUKKOLA, Teemu, FI-40530 JYVÄSKYLÄ, FI
LONNAKKO, Raine, FI-40530 JYVÄSKYLÄ,
FI
- (74) Väänänen, Janne Kalervo, et al, Vanarix
Laakolahdentie 74, 02730 Espoo, FI
- (60) 21193898.0 / 3 936 741

- (51) **F16H 61/00** (11) **3 489 551 B1**
F16H 61/12 *F16H 61/06*
- (52) **F16H 61/12**; **F16H 61/0021**;
F16H 61/061; F16H 2059/683;
F16H 2061/064; F16H 2061/1208;
F16H 2061/1264

- (25) En (26) En
(21) 19150226.9 (22) 02.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 29.05.2019
(30) 05.06.2009 US 47906209
05.06.2009 US 47921509
05.06.2009 US 47904209

- (54) • **KALIBRIERUNG UND DIAGNOSE EINES
ELEKTROHYDRAULISCHEN STEUE-
RUNGSSYSTEMS**
• **ELECTRO-HYDRAULIC CONTROL
SYSTEM CALIBRATION AND DIAG-
NOSTICS**
• **ÉTALONNAGE ET DIAGNOSTIC D'UN
SYSTÈME DE COMMANDE ÉLECTROHY-
DRAULIQUE**

- (73) Allison Transmission, Inc., One Allison Way,
Indianapolis, IN 46222, US
- (72) LONG, Charles F., Pittsboro, IN Indiana
46167, US
- (74) Burton, Nick, et al, Murgitroyd & Company
Leeds Studio 3 84 Albion Street, Leeds LS1
6AG, GB

(62) 10784015.9 / 2 438 328

F16H 61/04 → (51) **F16H 57/04**

F16H 61/06 → (51) **F16H 61/00**

F16H 61/12 → (51) **F16H 61/00**

F16J 3/04 → (51) **C09K 3/10**

F16J 15/10 → (51) **C09K 3/10**

F16J 15/3268 → (51) **F16C 33/78**

F16J 15/34 → (51) **C09K 3/10**

F16K 1/12 → (51) **F16K 39/02**

F16K 1/12 → (51) **G05D 16/06**

F16K 11/00 → (51) **F16K 27/04**

F16K 11/074 → (51) **F16K 27/04**

F16K 11/085 → (51) **B29C 48/255**

F16K 11/10 → (51) **B29C 48/255**

F16K 27/02 → (51) **F16K 39/02**

(51) **F16K 27/04** (11) **3 759 381 B1**
G05D 23/13 **F16K 11/00**
G05D 23/00 **F16K 11/074**

(52) **F16K 11/074; F16K 19/006;**
F16K 27/045; G05D 23/136

(25) En (26) En
(21) 19710079.5 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) GB 2019/050536 27.02.2019
(87) WO 2019/166798 2019/36 06.09.2019

(30) 01.03.2018 GB 201803362

(54) • **STANGENVENTIL**
• **BAR VALVE**
• **VANNE À BARRE**

(73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB

(72) GEORGE, Joshua, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB
IDDON, Leyton James, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F16K 27/08 → (51) **F16K 39/02**

F16K 31/02 → (51) **H02N 11/00**

F16K 31/04 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/06 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/08 → (51) **B67C 3/28**

F16K 31/50 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/53 → (51) **F16K 37/00**

F16K 31/54 → (51) **B67C 3/28**

(51) **F16K 37/00** (11) **3 604 877 B1**
F16K 31/04 **F16K 31/06**
F16K 31/50 **G01D 5/14**
F16K 31/53

(52) **F16K 31/0679; F16K 31/04;**
F16K 31/50; F16K 31/53;
F16K 37/0033; F16K 37/0041;
G01D 5/145

(25) Ja (26) En
(21) 18774675.5 (22) 21.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020

(86) JP 2018/006233 21.02.2018

(87) WO 2018/180041 2018/40 04.10.2018

(30) 31.03.2017 JP 2017070366

(54) • **ELEKTRISCH BETÄTIGTES VENTIL**
• **ELECTRICALLY OPERATED VALVE**
• **VANNE ACTIONNÉE ÉLECTRIQUEMENT**

(73) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP

(72) UEHARA, Satoshi, Tokyo 158-0082, JP
ARAI, Yusuke, Tokyo 158-0082, JP
HOSOYA, Takeshi, Tokyo 158-0082, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) **F16K 39/02** (11) **3 596 369 B1**
F16K 47/08 **F16K 1/12**
F16K 27/02 **F16K 27/08**

(52) **F16K 1/12; F16K 27/02; F16K 27/08;**
F16K 39/022; F16K 47/08

(25) En (26) En
(21) 18712323.7 (22) 02.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.01.2020

(86) US 2018/020563 02.03.2018

(87) WO 2018/169698 2018/38 20.09.2018

(30) 16.03.2017 US 201715460945

(54) • **VENTIL MIT INTEGRIERTEM AUSGLEICHSGANG**
• **VALVE WITH INTEGRAL BALANCING PASSAGE**
• **SOUPAPE À PASSAGE D'ÉQUILIBRAGE INTÉGRÉ**

(73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US

(72) GABRIEL, Thomas, N., Marshalltown, IA 50158, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **F16K 47/08** (11) **3 798 486 B1**

(52) **F16K 47/08**

(25) En (26) En
(21) 20020422.0 (22) 18.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021

(30) 27.09.2019 GB 201913950

(54) • **FLUSSREGELUNGSVORRICHTUNG**
• **FLOW CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION DE FLUX**

(73) Severn Glocon Limited, Olympus Park Quedgeley, Gloucester GL2 4NF, GB

(72) Maffin, Nick, Quedgeley Gloucester GL2 4NF, GB

(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham GL50 9EG, GB

F16K 47/08 → (51) **F16K 39/02**

F16L 1/12 → (51) **F16L 1/16**

(51) **F16L 1/16** (11) **3 918 241 B1**
B23K 37/053 **F16L 1/20**
F16L 1/12

(52) **B23K 37/0533; F16L 1/12; F16L 1/16;**
F16L 1/161; F16L 1/206; F16L 1/207

(25) Fr (26) Fr
(21) 19829268.2 (22) 12.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) FR 2019/052679 12.11.2019

(87) WO 2020/157391 2020/32 06.08.2020

(30) 30.01.2019 FR 1900887

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG VON ELEMENTEN EINES UNTERWASSERROHRS ZUM TRANSPORT VON FLÜSSIGKEITEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR JOINING ELEMENTS OF UNDERWATER PIPE FOR TRANSPORTING FLUIDS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE À JOINT D'ÉLÉMENTS DE CONDUITE SOUS-MARINE POUR LE TRANSPORT DE FLUIDES**

(73) SAIPEM S.A., 1/7 avenue San Fernando, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR

(72) MOCERI, Liborio, 28270 Lommoye, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16L 1/20 → (51) **F16L 1/16**

F16L 3/12 → (51) **F16L 37/407**

(51) **F16L 5/10** (11) **3 382 250 B1**

(52) **F16L 5/10; F16L 5/02;**
Y10T 29/49428

(25) De (26) De

(21) 18165716.4 (22) 09.09.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(30) 28.04.2010 DE 102010018677

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DICHTUNGSMANSCHETTE**
• **PRODUCTION METHOD OF A SEALING COLLAR**
• **MÉTHODE DE FABRICATION D'UN MANCHON D'ÉTANCHÉITÉ**

(73) Watermann Polyworks GmbH, Am Stoppelkamp 1, 32758 Detmold, DE

(72) Watermann, Markus, 32760 Detmold, DE

(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

(62) 10778833.3 / 2 564 102

F16L 5/10 → (51) **F16L 59/14**

F16L 5/14 → (51) **H02G 3/22**

(51) **F16L 11/04** (11) **3 699 470 B1**

E03C 1/00 **F16L 11/11**
F16L 11/118 **F16L 59/065**
F16L 59/14 **F16L 59/15**
F16L 59/153 **F24D 1/00**
F24F 1/00 **B29C 48/00**
B32B 1/08

(52) **F16L 59/143; B29C 48/09;**
B29C 48/13; B29C 48/154;
B29C 48/21; B29C 48/2883;
B29C 48/303; B32B 1/08; B32B 3/04;
B32B 3/28; B32B 3/30; B32B 5/02;
B32B 5/18; B32B 5/32; B32B 7/02;
B32B 7/08; B32B 7/09; B32B 7/12;
B32B 15/085; B32B 15/088;
B32B 15/09; B32B 15/14; B32B 15/20;
B32B 27/065; B32B 27/08;
B32B 27/306; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36; F16L 11/04;
F16L 59/065; F16L 59/15;
F16L 59/153; B32B 2250/05;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2264/102; B32B 2266/025;
B32B 2266/0278; B32B 2266/08;
B32B 2266/126; B32B 2270/00;
B32B 2307/30; B32B 2307/302;
B32B 2307/304; B32B 2307/546;
B32B 2307/7244; B32B 2307/732;
B32B 2597/00; F16L 11/118;
F24D 2220/0285

- (25) En (26) En
(21) 20153846.9 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 22.02.2019 DE 102019104585
(54) • *ISOLIERTES ROHR*
• *INSULATED PIPE*
• *TUYAU ISOLÉ*
- (73) Uponsor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061
Virso, SE
(72) Juurinen, Tero, 73061 Virso, SE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

- (51) **F16L 11/10** (11) **3 877 684 B1**
F16L 11/12
(52) **F16L 11/10; F16L 11/12**
- (25) En (26) En
(21) 19798350.5 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) GB 2019/053065 30.10.2019
(87) WO 2020/095026 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 GB 201818132
(54) • *SCHLAUCHANORDNUNGEN*
• *HOSE ARRANGEMENTS*
• *AGENCEMENTS DE TUYAU SOUPLE*
- (73) Exel Industries, 52 rue de la Victoire, 75009
Paris, FR
(72) LORD, David, Birmingham West Midlands
B76 1AB, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(60) 22197328.2

F16L 11/11 → (51) **F16L 11/04****F16L 11/118** → (51) **F16L 11/04****F16L 11/12** → (51) **F16L 11/10****F16L 13/14** → (51) **A47J 31/44****F16L 15/00** → (51) **E21B 17/042****F16L 15/04** → (51) **E21B 17/042****F16L 19/02** → (51) **F02M 55/02****F16L 23/10** → (51) **F16L 35/00****F16L 23/14** → (51) **F24F 13/02****F16L 27/00** → (51) **B64C 25/60**

- (51) **F16L 27/02** (11) **3 721 127 B1**
A62C 2/00 **F16L 27/047**
(52) **F16L 27/023; F16L 27/047;**
A62C 3/07
- (25) En (26) En
(21) 18822231.9 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/064283 06.12.2018
(87) WO 2019/113337 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201762595688 P
07.12.2017 US 201762595701 P
(54) • *VERBINDUNGSSTÜCK MIT VERSTELL-
BAREM DREHGELENK UND VERFAHREN
ZUR SCHWENKEINSTELLUNG*

- *CONNECTION FITTING WITH
ADJUSTABLE SWIVEL AND METHOD OF
SWIVEL ADJUSTMENT*
• *RACCORD DE CONNEXION AVEC PIVOT
RÉGLABLE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE
DU PIVOTEMENT*
- (73) Tyco Fire Products LP, 1400 Pennbrook
Parkway, Lansdale, PA 19446, US
(72) RYCZEK, Chad Lee, Oconto Falls Wisconsin
54154, US
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 27/047 → (51) **F16L 27/02****F16L 27/093** → (51) **B64C 25/60**

- (51) **F16L 35/00** (11) **3 842 681 B1**
F16L 39/00 **F16L 59/14**
F16L 59/18 **F16L 23/10**
(52) **F16L 59/184; F16L 23/10;**
F16L 35/00; F16L 39/005;
F16L 59/141; F16L 2201/20
- (25) De (26) De
(21) 19306774.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(54) • *SCHNELL TRENNENDE JOHNSTON
STECKKUPPLUNG*
• *QUICK RELEASE JOHNSTON PLUG-IN
COUPLING*
• *RACCORD ENFICHABLE JOHNSTON À
DÉCONNEXION RAPIDE*
- (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbe-
voie, FR
(72) SCHULZ, Holger, 30179 HANNOVER, DE
WEBER, Patrick, 31008 ELZE, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F16L 37/084 → (51) **E21B 33/038**

- (51) **F16L 37/12** (11) **3 736 480 B1**
F16L 37/14 **F16L 55/11**
(52) **F16L 37/146; F16L 37/1225;**
F16L 37/144; F16L 55/11
- (25) En (26) En
(21) 20170707.2 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 02.05.2019 DK PA201900528
(54) • *MIT HAARNADELN ZUSAMMENGESETZ-
TER VERBINDER*
• *COUPLING ASSEMBLED WITH HAIRPINS*
• *RACCORD ASSEMBLÉ AVEC DES ÉPIN-
GLES À CHEVEUX*
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430
Nordborg, DK
(72) Ginnerup, Lars, 6430 Nordborg, DK
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323
Frankfurt am Main, DE

F16L 37/14 → (51) **F16L 37/12**

- (51) **F16L 37/407** (11) **3 719 377 B1**
F16L 37/413 **F16L 37/42**
F16L 3/12 **A61M 39/26**
F16L 37/60 **A61M 39/10**
A61M 16/08 **A61M 39/24**
F16B 5/02
(52) **F16L 37/407; A61M 39/1011;**
A61M 39/26; F16L 3/12; F16L 37/413;
F16L 37/42; F16L 37/60;
A61M 16/0816; A61M 2039/1027;

- A61M 2039/1083; A61M 2039/1088;
A61M 2039/248; F16B 5/0225
(25) Fr (26) Fr
(21) 20165798.8 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 04.04.2019 FR 1903612
(54) • *WANDANORDNUNG MIT EINEM AN-
SCHLUSS FÜR DIE AUSGABE EINES ME-
DIZINISCHEN FLUIDS MIT VERBESSER-
TER BEFESTIGUNG UND INDEXIERUNG*
• *WALL ASSEMBLY COMPRISING A
SOCKET FOR DISTRIBUTING MEDICAL
FLUID WITH IMPROVED ATTACHMENT
AND INDEXING*
• *ENSEMBLE MURAL COMPRENANT UNE
PRISE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
MÉDICAL À FIXATION ET D'INDEXAGE
AMÉLIORÉS*
- (73) Air Liquide Medical Systems, 6 rue Georges
Besse, 92160 Antony, FR
(72) CHEVEREAU, Christophe, 92160 ANTONY,
FR
LOPEZ, Julien, 92160 ANTONY, FR
VADON, Gautier, 77173 Chevry-Cossigny,
FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F16L 37/413 → (51) **F16L 37/407****F16L 37/42** → (51) **F16L 37/407****F16L 37/60** → (51) **F16L 37/407****F16L 37/62** → (51) **E21B 33/038****F16L 39/00** → (51) **F16L 35/00****F16L 39/04** → (51) **B64C 25/60****F16L 55/11** → (51) **F16L 37/12****F16L 59/065** → (51) **F16L 11/04**

- (51) **F16L 59/14** (11) **3 362 730 B1**
F16L 5/10 **F25D 23/06**
H02G 3/22
(52) **F16L 5/10; F25D 23/065; H02G 3/22;**
F16L 11/15; F25D 2400/40;
H02G 3/0468
- (25) De (26) De
(21) 16777620.2 (22) 27.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) EP 2016/072899 27.09.2016
(87) WO 2017/063863 2017/16 20.04.2017
(30) 14.10.2015 DE 102015219942
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT SCHAUMDICHT-
TUNG FÜR ANORDNUNG SOWIE VER-
FAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ENT-
SPRECHENDEN ANORDNUNG*
• *DOMESTIC APPLIANCE WITH FOAM
SEAL FOR ARRANGEMENT, AND
METHOD FOR PRODUCING A CORRE-
SPONDING ARRANGEMENT*
• *APPAREIL MÉNAGER À JOINT D'ÉTAN-
CHÉITE EN MOUSSE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION D'UN ENSEMBLE
CORRESPONDANT*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) VOGL, Andreas, 89437 Haunshelm, DE
STROH, Roman, 89537 Giengen, DE

F16L 59/14 → (51) **F16L 11/04****F16L 59/14** → (51) **F16L 35/00****F16L 59/15** → (51) **F16L 11/04****F16L 59/153** → (51) **F16L 11/04****F16L 59/18** → (51) **F16L 35/00****F16M 11/04** → (51) **A61B 8/00**(51) **F16M 11/10** (11) **3 604 889 B1****G06F 1/18** **A47B 21/007****F16M 11/18** **F16M 11/24****F16M 11/28**(52) **F16M 11/10; F16M 11/18;****F16M 11/24; F16M 11/28;**

A47B 21/0073; F16M 2200/063

(25) De (26) De

(21) 18000642.1 (22) 01.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020

- (54) • *VORRICHTUNG MIT SCHWENKBARER BEFESTIGUNGSPLATTE FÜR EIN ANZEIGERÄT*
- *DEVICE HAVING PIVOTABLE MOUNTING PLATE FOR A DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF À PLAQUE DE FIXATION PIVOTANTE POUR UN APPAREIL D'AFFICHAGE*

(73) Element One Multimedia GmbH, Zum Murg-

damm 5, 76456 Kuppenheim, DE

(72) Küchel, Ralf, 76467 Bietigheim, DE

(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patent-

anwälte Hermann-Köhl-Weg 8, 76571 Gag-

genau, DE

F16M 11/10 → (51) **A61B 8/00****F16M 11/18** → (51) **F16M 11/10****F16M 11/20** → (51) **A61B 8/00****F16M 11/24** → (51) **A61B 8/00****F16M 11/24** → (51) **F16M 11/10****F16M 11/28** → (51) **F16M 11/10****F16M 11/42** → (51) **A61B 8/00**(51) **F17C 3/02** (11) **3 645 933 B1**(52) **F17C 3/027; F17C 2201/0157;****F17C 2201/052; F17C 2203/0304;****F17C 2203/0648; F17C 2209/221;****F17C 2209/232; F17C 2221/033;****F17C 2223/0161; F17C 2223/033;****F17C 2260/013; F17C 2270/0107**

(25) Fr (26) Fr

(21) 18738209.8 (22) 21.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020

(86) EP 2018/066544 21.06.2018

(87) WO 2019/002076 2019/01 03.01.2019

(30) 28.06.2017 KR 20170081929

- (54) • *FLUIDDICHTE MEMBRAN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER FLUIDDICHTEN MEMBRAN*
- *FLUIDTIGHT MEMBRANE AND METHOD FOR ASSEMBLING A FLUIDTIGHT MEMBRANE*
- *MEMBRANE ETANCHE ET PROCEDE D'ASSEMBLAGE D'UNE MEMBRANE ETANCHE*

(73) Gaztransport et Technigaz, 1 Route de

Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-

Chevreuse, FR

(72) BOYEAU, Marc, 78470 Saint Remy les

Chevreuse, FR

DUCLOY, Edouard, 78470 Saint Remy les

Chevreuse, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,

75017 Paris, FR

F17C 3/04 → (51) **C08G 18/42**(51) **F17C 9/00** (11) **3 455 545 B1****F17C 9/04** **F17C 13/00**(52) **F17C 9/04; F17C 7/02; F17C 9/00;****F17C 13/00; F17C 2201/052;****F17C 2205/0355; F17C 2205/0358;****F17C 2205/0367; F17C 2221/033;****F17C 2221/035; F17C 2223/0153;****F17C 2223/0161; F17C 2223/033;****F17C 2223/043; F17C 2225/0123;****F17C 2225/0161; F17C 2225/033;****F17C 2225/036; F17C 2227/0157;****F17C 2227/0164; F17C 2227/0306;****F17C 2227/0309; F17C 2227/0339;****F17C 2227/0351; F17C 2227/036;****F17C 2250/0443; F17C 2250/0636;****F17C 2260/031; F17C 2265/033;****F17C 2265/034; F17C 2265/036;****F17C 2265/037; F17C 2265/038;****F17C 2265/05; F17C 2265/066;****F17C 2265/07; F17C 2270/0105;****F17C 2270/011; F17C 2270/0113;****F17C 2270/0123**

(25) En (26) En

(21) 16901827.2 (22) 11.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019

(86) US 2016/031763 11.05.2016

(87) WO 2017/196310 2017/46 16.11.2017

(54) • *GASSPEICHER- UND -BEHANDLUNGS-**ANLAGE*• *GAS STORAGE AND TREATMENT**INSTALLATION*• *INSTALLATION DE STOCKAGE ET DE**TRAITEMENT DE GAZ*

(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de

Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-

Chevreuse, FR

(72) DELETRE, Bruno, 78000 Versailles, FR

HAQUIN, Nicolas, 92100 Boulogne Billan-

court, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,

75017 Paris, FR

(51) **F17C 9/00** (11) **3 864 337 B1**(52) **F17C 9/00; F17C 7/00;****F17C 2221/035; F17C 2250/032;****F17C 2250/0439; F17C 2250/0636;****F17C 2265/068; F17C 2270/0709**

(25) De (26) De

(21) 19780202.8 (22) 26.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) EP 2019/076112 26.09.2019

(87) WO 2020/074270 2020/16 16.04.2020

(30) 10.10.2018 DE 102018007980

(54) • *VERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG ZUM**STEUERN VON GASVERBRAUCHERN*• *METHOD AND DEVICE FOR**CONTROLLING GAS CONSUMERS*• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE**COMMANDE DE CONSOMMATEURS DE**GAZ*

(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,

Wernher-von-Braun-Strasse 12, 85640

Putzbrunn, DE

(72) KIRCHBERGER, Alexander, 85640 Putz-

brunn, DE

MAHR, Nils, 85640 Putzbrunn, DE

MAIER, Michael, 85640 Putzbrunn, DE

POSTU, Alin, 85640 Putzbrunn, DE

ZIMMERMANN, Lars, 85640 Putzbrunn, DE

(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechts-

anwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München,

DE

F17C 9/04 → (51) **F17C 9/00**(51) **F17C 13/04** (11) **3 794 272 B1**(52) **F17C 13/04; F17C 2201/0104;****F17C 2203/0617; F17C 2205/0305;****F17C 2205/0311; F17C 2205/0317;****F17C 2205/0323; F17C 2205/0385;****F17C 2205/0394; F17C 2221/012;****F17C 2223/0123; F17C 2260/036;****F17C 2260/037; F17C 2260/038;****F17C 2270/0189; Y02E 60/32**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19730865.3 (22) 09.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(86) FR 2019/000073 09.05.2019

(87) WO 2019/220024 2019/47 21.11.2019

(30) 14.05.2018 FR 1800497

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LECKS IN EINEM DRUCKGASTANKKOPF UND TANKKOPF ZUR VERWENDUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS*
- *METHOD FOR DETECTING LEAKS IN A PRESSURISED GAS TANK HEAD AND TANK HEAD FOR USE OF SUCH A METHOD*
- *PROCEDE DE DETECTION DE FUITE DANS UNE TETE DE RESERVOIR DE GAZ SOUS PRESSION ET TETE DE RESERVOIR PERMETTANT D'UTILISER UN TEL PROCEDE*

(73) AD VENTA, 140 Rue Col des Limouches,

26300 Châteauneuf-sur-Isère, FR

(72) MUSSOT, Jean-Luc, 26100 Valence, FR

JOLY, Antoine, 26000 Valence, FR

(74) Novagraaf Technologies, Mécanique P.O.

Box CS90017 2 rue Sarah Bernhardt, 92665

Asnières-sur-Seine, FR

(51) **F17C 13/12** (11) **3 667 155 B1**(52) **F17C 13/123; F17C 2201/0104;****F17C 2201/056; F17C 2221/012;****F17C 2223/0123; F17C 2223/036;****F17C 2250/043; F17C 2250/0439;****F17C 2260/042; F17C 2265/025;****F17C 2270/0168; F17C 2270/0184;****Y02E 60/32; Y02E 60/50**

(25) En (26) En

(21) 19306636.2 (22) 12.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK

MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020

(30) 13.12.2018 IT 201800011072

- (54) • *VERBESSERTE TANK FÜR WASSERSTOFFFAHRZEUG*
- *IMPROVED TANK FOR A HYDROGEN VEHICLE*
- *RÉSERVOIR AMÉLIORÉ POUR UN VÉHICULE D'HYDROGÈNE*

- (73) IVECO FRANCE S.A.S., 1 Rue des Combats du 24 Août 1944 Porte E, 69200 Vénissieux, FR
- (72) CODRON, Stéphane, 69008 Lyon, FR
- (74) Faraldi, Marco, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **F17C 13/12** (11) **3 974 701 B1**
 (52) **F17C 13/12**; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2201/056; F17C 2203/0604; F17C 2203/0614; F17C 2203/0621; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2203/0673; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/038; F17C 2260/042; F17C 2270/0168; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; F17C 2270/0189; Y02E 60/32; Y02E 60/50

- (25) En (26) En
- (21) 21192936.9 (22) 25.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 28.09.2020 GB 202015295
- (54) • **ZUSAMMENGESETZTES LAGERBEHÄLTERSYSTEM FÜR GASFÖRMIGEN WASSERSTOFF**
- **COMPOSITE STORAGE TANK SYSTEM FOR GASEOUS HYDROGEN**
- **SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE STOCKAGE COMPOSITE D'HYDROGÈNE GAZEUX**
- (73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Chittim, Sophie, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F17D 1/00 → (51) **C08K 5/01**
F17D 1/16 → (51) **C08K 5/01**
F17D 1/17 → (51) **C08K 5/01**
F17D 3/12 → (51) **C08K 5/01**
F21K 9/00 → (51) **G02B 6/10**

(51) **F21K 9/232** (11) **3 953 639 B1**
F21V 3/06 **F21V 3/10**
F21V 7/28 **F21V 14/02**
F21V 23/00 **F21Y 113/10**
F21Y 113/20 **F21Y 115/10**
F21K 9/65

(52) **F21V 3/0615; F21K 9/232; F21V 3/10; H05B 45/20; H05B 45/3577; F21K 9/65; F21V 3/061; F21V 7/28; F21V 14/02; F21V 23/003; F21Y 2113/10; F21Y 2113/20; F21Y 2115/10; Y02B 20/30**

- (25) En (26) En
- (21) 20715381.8 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/059425 02.04.2020
- (87) WO 2020/207902 2020/42 15.10.2020
- (30) 11.04.2019 EP 19168679
- (54) • **FESTKÖRPERLAMPE**
- **SOLID STATE LAMP**
- **LAMPE SEMI-CONDUCTRICE**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
- HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL

- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/65 → (51) **F21K 9/232**
F21S 4/20 → (51) **F21S 4/22**

(51) **F21S 4/22** (11) **3 765 777 B1**
F21S 4/20 **F21S 4/24**
 (52) **F21S 4/22; F21S 4/20; F21S 4/24**
 (25) It (26) En
 (21) 19717620.9 (22) 15.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.01.2021
 (86) IT 2019/050057 15.03.2019
 (87) WO 2019/175914 2019/38 19.09.2019
 (30) 16.03.2018 IT 201800003694
 (54) • **BELEUCHTUNGSSTREIFEN UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN**- **LIGHTING STRIP AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD**
- **BANDE D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT**
- (73) LINEA LIGHT S.R.L., Via Europa 14, 31028 Vazzola (TV), IT
- (72) DEDOVIC, Edin, 31050 VEDELAGO, IT
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F21S 4/24 → (51) **F21S 4/22**

(51) **F21S 4/28** (11) **3 742 043 B1**
F21V 15/015 **F21V 21/005**
F21V 23/06
 (52) **F21V 23/06; F21S 4/28; F21V 15/015; F21V 21/005; F21V 31/005; F21Y 2115/10**

- (25) De (26) De
- (21) 20175386.0 (22) 19.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (30) 21.05.2019 DE 102019113538
- (54) • **LEUCHE**
- **LAMP**
- **LUMINAIRE**
- (73) Alfred Pracht Lichttechnik GmbH, Am See-rain 3, 35232 Dautphetal-Buchenau, DE
- (72) David, Franz, 35075 Gladenbach, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F21S 8/00 → (51) **F21S 9/02**

F21S 8/08 → (51) **F21V 21/116**

(51) **F21S 9/02** (11) **3 734 144 B1**
F21S 8/00 **F21V 15/01**
F21V 23/04 **F21Y 115/10**
F21V 21/30 **F21W 131/10**
 (52) **F21S 9/02; F21S 8/033; F21V 15/01; F21V 21/30; F21V 23/0464; F21V 23/0471; F21V 29/74; F21V 29/83; F21W 2131/1005; F21Y 2115/10**

- (25) En (26) En
- (21) 20170477.2 (22) 20.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (30) 29.04.2019 US 201962839895 P
- (54) • **STALLLEUCHE**

- **SHED LIGHT**
- **LUMIÈRE DE HANGAR**
- (73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) Puzio, Daniel, Baltimore, MD 21234, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **F21S 9/02** (11) **3 767 159 B1**
F21V 8/00
 (52) **F21S 9/022; F21S 9/024; G02B 6/0036; G02B 6/0068; G02B 6/0046; G02B 6/0078**

- (25) De (26) De
- (21) 20184902.3 (22) 09.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (30) 18.07.2019 DE 102019119449
- (54) • **NOTLICHTLEUCHE**
- **EMERGENCY LIGHT**
- **ÉCLAIRAGE DE SECOURS**
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Schwaighofer, Andreas, 6850 Dornbirn, AT
- Gassner, Patrik, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

F21S 10/00 → (51) **F21V 3/04**

F21S 41/147 → (51) **F21S 41/33**

F21S 41/148 → (51) **F21S 41/33**

F21S 41/148 → (51) **G02B 19/00**

F21S 41/25 → (51) **F21S 41/33**

F21S 41/255 → (51) **F21S 41/33**

F21S 41/255 → (51) **G02B 19/00**

F21S 41/32 → (51) **F21S 41/33**

(51) **F21S 41/33** (11) **3 708 905 B1**
F21S 41/147 **F21S 41/148**
F21S 41/255 **F21S 41/365**
F21S 41/32 **F21S 41/25**

(52) **F21S 41/147; F21S 41/148; F21S 41/25; F21S 41/321; F21S 41/338; F21S 41/365**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20158866.2 (22) 21.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (30) 14.03.2019 FR 1902615
- (54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR ABBILDUNG EINES GESPIEGELTEN BILDS EINES KOLLEKTORS**
- **LIGHTING DEVICE IMAGING THE MIRRORRED IMAGE OF A LIGHT COLLECTOR**
- **DISPOSITIF LUMINEUX IMAGEANT UNE SURFACE ECLAIRÉE VIRTUELLE D'UN COLLECTEUR**
- (73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) GIRAUD, Sylvain, 49000 ANGERS, FR
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

F21S 41/33 → (51) **G02B 19/00**

F21S 41/36	→ (51)	G02B 19/00
(51) F21S 41/365	(11)	3 572 720 B1
F21S 43/31		F21S 43/14
(52) F21S 43/14; F21S 43/31		
(25) Es	(26) En	
(21) 19172728.8	(22) 06.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.11.2019		
(30) 24.05.2018 ES 201830501		
(54) • LICHTMODUL FÜR EIN FAHRZEUG • LIGHTING MODULE FOR A VEHICLE • MODULE LUMINEUX POUR VÉHICULE		
(73) Seat, S.A., Autovia A-2, Km. 585, 08760 Martorell, ES		
(72) BENDAÑA SUEIRO, Xesús Manoel, 08760 MARTORELL, ES		
PIQUÉ COSCONERA, Xavier, 08760 MARTORELL, ES		
CORULL MASSANA, Ernest, 08760 MARTORELL, ES		
PUIGDELLIVOL GUIXE, Ferran, 08760 MARTORELL, ES		
(74) Ponti & Partners, S.L.P., C. de Consell de Cent 322, 08007 Barcelona, ES		
F21S 41/365	→ (51)	F21S 41/33
F21S 41/365	→ (51)	G02B 19/00
F21S 41/40	→ (51)	F21S 45/47
F21S 41/40	→ (51)	G02B 19/00
F21S 43/14	→ (51)	F21S 41/365
F21S 43/31	→ (51)	F21S 41/365
(51) F21S 45/47	(11)	3 396 240 B1
F21S 41/40		
(52) F21S 41/40; F21S 45/47		
(25) En	(26) En	
(21) 18167330.2	(22) 13.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 31.10.2018		
(30) 27.04.2017 US 201715498649		
(54) • FAHRZEUGLAMPENANORDNUNG MIT VERBESSERTEM KÜHLKÖRPER MIT LICHTABSCHIRMUNG • A VEHICLE LAMP ASSEMBLY HAVING AN IMPROVED HEAT SINK WITH LIGHT SHIELD • ENSEMBLE DE PHARES DE VÉHICULE AYANT UN DISSIPATEUR DE CHALEUR AMÉLIORÉ COMPORTANT UN ÉCRAN		
(73) Valeo North America, Inc., 1231 A Avenue North, Seymour, IN 47274, US		
(72) BLANDIN, Jonathan, Seymour, IN 47274, US		
WARNER, Gavin, Seymour, IN 47274, US		
HUTCHINSON, Wilfried, Seymour, IN 47274, US		
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR		
(51) F21V 3/04	(11)	4 004 437 B1
F21V 14/00		G02B 27/48
F21S 10/00		
(52) G02B 27/48; F21S 10/00; F21V 3/049; F21V 14/00;		
F21W 2131/405; F21Y 2115/30		
(25) En	(26) En	
(21) 20737159.2	(22) 06.07.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.06.2022		
(86) EP 2020/069005 06.07.2020		
(87) WO 2021/013520 2021/04 28.01.2021		
(30) 23.07.2019 EP 19187831		
(54) • LASERBASIERTE WEISSLICHTQUELLE MIT ANPASSBAREM FUNKELN • LASER BASED WHITE LIGHT SOURCE WITH ADJUSTABLE SPARKLING • SOURCE DE LUMIÈRE BLANCHE À BASE DE LASER AVEC BRILLANCE RÉGLABLE		
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL		
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL		
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL		
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL		
F21V 3/06	→ (51)	F21K 9/232
F21V 3/10	→ (51)	F21K 9/232
(51) F21V 5/00	(11)	2 697 558 B1
G02B 5/02		
(52) G02B 5/0221; F21V 5/002; G02B 5/0278		
(25) En	(26) En	
(21) 12771143.0	(22) 29.03.2012	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 19.02.2014		
(86) US 2012/031056 29.03.2012		
(87) WO 2012/141899 2012/42 18.10.2012		
(30) 14.04.2011 US 201161475575 P		
(54) • LICHTDURCHLÄSSIGE STRUKTUREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FERNFELDLICHTVERTEILUNG • LIGHT TRANSMISSIVE STRUCTURES AND FABRICATION METHODS FOR CONTROLLING FAR-FIELD LIGHT DISTRIBUTION • STRUCTURES TRANSMETTANT LA LUMIÈRE ET PROCÉDÉS DE FAÇONNAGE DESTINÉS À MAÎTRISER UNE RÉPARTITION DE LUMIÈRE EN CHAMP LOINTAIN		
(73) Bright View Technologies Corporation, 1100 Boulders Parkway, Richmond, VA 23225, US		
(72) RINEHART, Thomas A., Durham, North Carolina 27713, US		
WOOD, Robert L., Apex, North Carolina 27513, US		
PURCHASE, Ken G., Morrisville, North Carolina 27560, US		
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB		
F21V 5/00	→ (51)	F24C 7/08
F21V 5/10	→ (51)	F24C 7/08
F21V 7/28	→ (51)	F21K 9/232
F21V 8/00	→ (51)	F21S 9/02
F21V 8/00	→ (51)	F21V 33/00
F21V 8/00	→ (51)	G02B 6/10
F21V 8/00	→ (51)	G02B 27/01
F21V 8/00	→ (51)	G02F 1/13357
F21V 11/16	→ (51)	F24C 7/08

F21V 14/00	→ (51)	F21V 3/04
F21V 14/02	→ (51)	F21K 9/232
F21V 15/01	→ (51)	E04H 4/14
F21V 15/01	→ (51)	F21S 9/02
F21V 15/015	→ (51)	F21S 4/28
F21V 21/005	→ (51)	F21S 4/28
(51) F21V 21/116	(11)	3 853 523 B1
F21V 21/26		F21V 21/30
F21S 8/08		F21W 131/103
(52) F21S 8/085; F21V 21/116; F21V 21/30; F21V 17/12; F21W 2131/103		
(25) En	(26) En	
(21) 19765742.2	(22) 13.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 28.07.2021		
(86) EP 2019/074451 13.09.2019		
(87) WO 2020/058110 2020/13 26.03.2020		
(30) 19.09.2018 PCT/CN2018/106572		
13.11.2018 EP 18205857		
(54) • LEUCHTENHALTERUNG • LUMINAIRE MOUNTING • FIXATION DE LUMINAIRE		
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL		
(72) WANG, Quanguo, 5656 AE Eindhoven, NL		
LIU, Yuhang, 5656 AE Eindhoven, NL		
SONG, Jianzhang, 5656 AE Eindhoven, NL		
TIAN, Feng, 5656 AE Eindhoven, NL		
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL		
F21V 21/26	→ (51)	F21V 21/116
F21V 21/30	→ (51)	F21V 21/116
F21V 23/00	→ (51)	F21K 9/232
F21V 23/06	→ (51)	F21S 4/28
F21V 31/04	→ (51)	E04H 4/14
(51) F21V 33/00	(11)	3 885 649 B1
F21V 8/00		F21Y 105/18
(52) G02B 6/0095; F21V 33/0052; F21Y 2105/18; G02B 6/0021; G02B 6/0028; G02B 6/0036; G02B 6/0038; G02B 6/0055; G02B 6/0068		
(25) En	(26) En	
(21) 20166201.2	(22) 27.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 29.09.2021		
(54) • KREISFÖRMIGE LICHTLEITENDE STRUKTUR UND LICHTLEITENDE VORRICHTUNG • CIRCULAR LIGHT-GUIDING STRUCTURE AND LIGHT-GUIDING DEVICE • STRUCTURE DE GUIDAGE DE LUMIÈRE CIRCULAIRE ET DISPOSITIF DE GUIDAGE DE LUMIÈRE		
(73) Arcadyan Technology Corporation, No. 8, Sec. 2 Guangfu Road, Hsinchu City 30071, TW		
(72) Wu, Chin Yi, 30071 Hsinchu City, TW		
Chen, Sheng Chung, 30071 Hsinchu City, TW		

(74) Gee, Steven William, D.W. & S.W. GEE 1
South Lynn Gardens London Road,
Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER,
GB

F21W 131/103 → (51) **F21V 21/116**

F21Y 103/10 → (51) **F24C 7/08**

F21Y 113/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 113/20 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 115/10 → (51) **F21K 9/232**

F21Y 115/10 → (51) **F24C 7/08**

(51) **F22B 21/00** (11) **3 631 293 B1**
(52) **F22B 21/002**

(25) En (26) En
(21) 18719191.1 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/060726 26.04.2018
(87) WO 2018/215161 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 EP 17425054

(54) • **DAMPF- UND FLÜSSIGKEITSTROMMEL
FÜR EINEN MANTELROHRENWÄR-
MEAUSTAUSCHER**
• **VAPOUR AND LIQUID DRUM FOR A
SHELL-AND-TUBE HEAT EXCHANGER**
• **TAMBOUR DE VAPEUR ET LIQUIDE
POUR UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À
FAISCEAU TUBULAIRE**

(73) ALFA LAVAL OLM I S.p.A., Viale Europa, 43,
24040 Suisio (BG), IT

(72) MANENTI, Giovanni, 24060 Castelli Calepio
(BG), IT

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Patent Department P.O. Box 73, 221 00
Lund, SE

F22G 5/12 → (51) **B05B 1/30**

(51) **F23C 6/04** (11) **3 650 753 B1**
(52) **F23C 6/042**; F23C 2900/99001;
Y02E 20/34

(25) De (26) De
(21) 18205667.1 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FLAMMENLOSEN STUFENVERBREN-
NUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR FLAMELESS
STAGED COMBUSTION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMBUS-
TION ÉTAGÉE SANS INFLAMMATION**

(73) WS Wärmeprozess-technik GmbH, Dor-
nierstr. 14, 71272 Renningen, DE

(72) Wünnig, Joachim A., 71229 Leonberg, DE
Wünnig, Joachim G., 71229 Leonberg, DE

(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Pa-
tentanwälte Webergasse 3, 73728 Esslingen
a. N., DE

F23J 1/02 → (51) **F23K 1/00**

F23J 9/00 → (51) **F23K 1/00**

(51) **F23K 1/00** (11) **3 961 099 B1**
F23J 1/02 **F23J 9/00**
F23N 1/00

(52) **F23K 1/00**; **F23J 1/02**; **F23J 9/00**;
F23N 1/00; F23J 2215/20;
F23J 2215/30; F23J 2700/002;

F23J 2900/01009; F23K 2201/501;
F23N 2221/10; F23N 2223/40;
F23N 2223/44; F23N 2239/02

(25) De (26) De
(21) 20193452.8 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.03.2022
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES
KRAFTWERKS MIT ZUMINDEST TEIL-
WEISE SUBSTITUTBRENNSTOFFEN**
• **METHOD OF OPERATING A POWER
PLANT WITH AT LEAST PARTIAL
SUBSTITUTE FUEL**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
CENTRALE ÉLECTRIQUE AU MOYEN, AU
MOINS PARTIELLEMENT, DES COMBUS-
TIBLES DE SUBSTITUTION**

(73) RWE Generation NL B.V., Amerweg 1, 4931
NC Geertruidenberg, NL

(72) Schmitt, Manuel, 45141 Essen, DE
Kappler, Uta, 45141 Essen, DE
Wiermans, Vera, Velsgoed 59, DE

(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Ta-
ruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024
Düsseldorf, DE

F23N 1/00 → (51) **F23K 1/00**

(51) **F23R 3/00** (11) **3 593 048 B1**
(52) **F23R 3/007**; **F02C 7/24**; **F23R 3/00**;
F23R 3/42; F23R 2900/03342

(25) De (26) De
(21) 18715503.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) EP 2018/056489 15.03.2018
(87) WO 2018/202350 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 DE 102017207392

(54) • **SILOBRENNKAMMER UND VERFAHREN
ZUM UMRÜSTEN EINER SOLCHEN**
• **SILO COMBUSTION CHAMBER AND
METHOD FOR RETROFITTING SAME**
• **CHAMBRE DE COMBUSTION DE TYPE
SILO ET PROCÉDÉ POUR RÉ-ÉQUIPER
LADITE CHAMBRE**

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
GAI0, Giuseppe, 53173 Bonn, DE

JÄKEL, Christian, 47169 Duisburg, DE
LINNEMANN, Katrin, 45359 Essen, DE
MOSQUERA RUIZ, Maria de la Paz, 45468
Mülheim an der Ruhr, DE
REHMANN, Sonja, 68723 Schwetzingen, DE
TERZIS, Petros, 40233 Düsseldorf, DE
VONNEMANN, Bernd, 45968 Gladbeck, DE
WINTERSTEIN, Michael, 41564 Kaarst, DE

(51) **F23R 3/00** (11) **3 855 074 B1**
F23R 3/06

(52) **F23R 3/005**; **F23R 3/06**;
F23R 2900/00004; F23R 2900/03041;
F23R 2900/03045; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 20215892.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 GB 202000870

(54) • **BRENNKAMMER FÜR EINEN GASTURBI-
NENMOTOR MIT EINEM PARTIKEL-
ABSCHIEDER**
• **COMBUSTION CHAMBER FOR A GAS
TURBINE ENGINE WITH A PARTICLE
SEPARATOR**

• **CHAMBRE DE COMBUSTION DE
MOTEUR DE TURBINE À GAZ AVEC UN
SÉPARATEUR DE PARTICULES**

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Harding, Stephen, Derby, Derbyshire DE24
8BJ, GB

Witham, Frederic, Derby, Derbyshire DE24
8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Intellectual Property Dept
SinA-48 PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F23R 3/06 → (51) **F23R 3/00**

F23R 3/30 → (51) **F02C 7/143**

(51) **F24C 7/00** (11) **3 667 171 B1**
(52) **F24C 7/004**

(25) En (26) En
(21) 19215407.8 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.06.2020
(30) 12.12.2018 GB 201820239

(54) • **HEIZVORRICHTUNG**
• **HEATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE**

(73) Focal Point Fires Plc, 10 Avon Trading Park,
Christchurch, Dorset BH23 2BT, GB

(72) DAVIDSON, Peter James, Christchurch,
Dorset BH23 2BT, GB

(74) Vleck, Jan Montagu, Reddie & Grose LLP
The White Chapel Building 10 Whitechapel
High Street, London E1 8QS, GB

(51) **F24C 7/02** (11) **3 929 490 B1**
H05B 6/68 **H05B 6/70**

(52) **H05B 6/64**
H05B 6/688; **H05B 6/6464**;
H05B 6/705; Y02B 40/00

(25) Ja (26) En
(21) 20759418.5 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) JP 2020/003929 03.02.2020
(87) WO 2020/170784 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019029951

(54) • **HOCHFREQUENZHEIZVORRICHTUNG**
• **HIGH FREQUENCY HEATING APPARATUS**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE À HAUTE
FRÉQUENCE**

(73) Panasonic Intellectual Property Management
Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

(72) NAKAMURA Hideki, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
YOSHINO Koji, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

SADAHIRA Masafumi, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
KUBO Masayuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE

F24C 7/02 → (51) **G01N 22/00**

(51) **F24C 7/08** (11) **3 321 591 B1**
(52) **F24C 7/08**

(25) En (26) En
(21) 16198854.8 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018

- (54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG FÜR HAUSHALTSGERÄTE UND HALTEVORRICHTUNG*
• *MONITORING DEVICE FOR HOUSEHOLD APPLIANCES AND HOLDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR APPAREILS MÉNAGERS ET DISPOSITIF DE MAINTIEN*
- (73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) HILDNER, Dietmar, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
- (74) IVANOVIC, Branko, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 610 198 B1**
G01N 21/25 **G01N 21/84**
A47J 37/08
- (52) **F24C 7/085; G01N 21/25;**
G01N 2021/8416
- (25) De (26) De
- (21) 18712589.3 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.02.2020
- (86) EP 2018/057038 20.03.2018
- (87) WO 2018/188913 2018/42 18.10.2018
- (30) 10.04.2017 DE 102017206056
- (54) • *BETREIBEN EINES GARGERÄTS*
• *OPERATING A COOKING APPLIANCE*
• *FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE CUISSON*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) EITER, Hans-Martin, 84558 Kirchweidach, DE
- (74) SCHÜRF, Stefan, 83313 Siegsdorf, DE

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 762 653 B1**
F21V 5/10 **F21V 5/00**
A47L 11/40 **A47L 11/32**
F21V 11/16 **F21Y 103/10**
F21Y 115/10 **F25D 29/00**
G09F 23/00 **A47L 11/34**
D06F 34/32
- (52) **F24C 7/082; A47L 11/34;**
A47L 11/4008; D06F 34/32;
F21V 11/16; G09F 23/0058;
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10;
F25D 29/005; F25D 2400/36
- (25) De (26) De
- (21) 18826678.7 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) EP 2018/086284 20.12.2018
- (87) WO 2019/170273 2019/37 12.09.2019
- (30) 09.03.2018 DE 102018203598
- (54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT EINER ANZEIGEEINRICHTUNG MIT INTENSITÄTS-VARIABLEN LICHTBILD, SOWIE VERFAHREN*
• *DOMESTIC APPLIANCE COMPRISING A DISPLAY DEVICE WITH A VARIABLE-INTENSITY LIGHT IMAGE, AND METHOD*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER COMPRENANT UN SYSTÈME D’AFFICHAGE AVEC UNE IMAGE LUMINEUSE À INTENSITÉ VARIABLE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) HUBER, Benedikt, 83349 Palling, DE
- (74) HUBER, Ernst, 83301 Traunreut, DE

KALTENHAUSER, Alexander, 83342 Peterskirchen, DE
SCHILCHER, Stephan, 83339 Chieming, DE
SORG, Matthias, 83379 Wonneberg, DE

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 767 181 B1**
F24C 7/086
- (25) En (26) En
- (21) 19186441.2 (22) 16.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (54) • *HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HAUSHALTSGERÄTS*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD FOR CONTROLLING A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL MÉNAGER*
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) WESTMAN, Elina, 105 45 Stockholm, SE
- (74) BAUMGARTNER, Katharina, 91541 Rothenburg o. d. Tauber, DE
- (74) ROGVALL, Kim, 105 45 Stockholm, SE
- (74) ABALADA, Alexandra, 105 45 Stockholm, SE
- (74) FROST, Walter, 105 45 Stockholm, SE
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

F24D 1/00 → (51) **F16L 11/04**

- (51) **F24F 1/00** (11) **3 540 318 B1**
F24F 1/02 **F24F 1/0014**
F24F 1/0067 **F24F 1/0063**
F24F 13/08 **F24F 13/30**
- (52) **F24F 1/02; F24F 1/00; F24F 1/0063;**
F24F 13/08; F24F 13/30; F24F 1/0014;
F24F 1/0067
- (25) Ja (26) En
- (21) 16920971.5 (22) 09.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (86) JP 2016/083168 09.11.2016
- (87) WO 2018/087822 2018/20 17.05.2018
- (54) • *INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMAAANLAGE UND KLIMAAANLAGE*
• *INDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONER, AND AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE POUR CLIMATISEUR, ET CLIMATISEUR*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SAKABE, Akinori, Tokyo 100-8310, JP
- (74) OISHI, Masayuki, Tokyo 100-8310, JP
- (74) HAYAMARU, Yasuhide, Tokyo 100-8310, JP
- (74) HIRAKAWA, Seiji, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F24F 1/00 → (51) **F16L 11/04**

F24F 1/0014 → (51) **F24F 1/00**

F24F 1/0029 → (51) **F04D 25/16**

F24F 1/0063 → (51) **F24F 1/00**

F24F 1/0067 → (51) **F24F 1/00**

F24F 1/0073 → (51) **F04D 25/16**

F24F 1/0076 → (51) **F04D 25/16**

F24F 1/02 → (51) **F24F 1/00**

F24F 3/06 → (51) **F24F 11/67**

F24F 6/00 → (51) **F24F 6/04**

- (51) **F24F 6/04** (11) **3 128 245 B1**
F24F 6/00
- (52) **F24F 6/04; F24F 2006/046**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14887131.2 (22) 09.12.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
- (86) JP 2014/082553 09.12.2014
- (87) WO 2015/145888 2015/39 01.10.2015
- (30) 26.03.2014 JP 2014063939
- (54) • *BEFEUCHTUNGSELEMENT UND BEFEUCHTER*
• *HUMIDIFICATION ELEMENT AND HUMIDIFIER*
• *ÉLÉMENT D’HUMIDIFICATION ET HUMIDIFICATEUR*
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) HIRAI, Hidekazu, Tokyo 102-0073, JP
- (74) TAKADA, Masaru, Tokyo 100-8310, JP
- (74) FUJIOKA, Yoshihiro, Tokyo 102-0073, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **F24F 7/08** (11) **3 534 079 B1**

- F24F 13/08** **F24F 11/77**
- F24F 11/74** **F24F 11/49**
- F24F 110/40** **F24F 140/10**
- F24F 110/30** **F24F 140/40**
- (52) **F24F 7/08; F24F 11/49; F24F 11/74;**
F24F 11/77; F24F 13/08;
F24F 2110/30; F24F 2110/40;
F24F 2140/10; F24F 2140/40;
Y02B 30/70
- (25) De (26) De
- (21) 19158507.4 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (30) 28.02.2018 DE 102018104510
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN DER EINZELRAUM-LUFTVOLUMENSTRÖME BEI ZENTRALEN LÜFTUNGSSYSTEMEN UND ZUM PNEUMATISCHEN ABGLEICH VON LÜFTUNGSSYSTEMEN*
• *METHOD FOR DETERMINING THE INDIVIDUAL CHAMBER AIR VOLUME FLOWS IN CENTRAL VENTILATION SYSTEMS AND FOR PNEUMATICALLY MATCHING OF VENTILATION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DÉBITS VOLUMÉTRIQUES D'UNE SEULE PIÈCE DANS DES SYSTÈMES DE VENTILATION CENTRALES ET DE RÉGLAGE PNEUMATIQUE DES SYSTÈMES DE VENTILATION*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Strasse 40, 42859 Remscheid, DE
- (72) Niebel, Julian, 51766 Engelskirchen, DE
- (74) Holger Sommer, Holger, 44388 Dortmund, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24F 11/32 → (51) **F24F 11/67**

F24F 11/49	→ (51) F24F 7/08
F24F 11/54	→ (51) F24F 11/67
F24F 11/62	→ (51) F24F 11/67
(51) F24F 11/67	(11) 3 551 946 B1
F24F 11/54	H04Q 9/02
F24F 11/62	F24F 3/06
F25B 5/02	F25B 29/00
F25B 13/00	F25B 49/02
F24F 11/32	
(52) F25B 49/02; F24F 3/065; F24F 11/32;	
F24F 11/54; F24F 11/67; F25B 5/02;	
F25B 13/00; F25B 29/003;	
F24F 2221/54; F25B 2313/007;	
F25B 2313/0231; F25B 2313/0233;	
F25B 2313/02741; F25B 2313/02791	
(25) En	(26) En
(21) 18739133.9	(22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.10.2019	
(86) KR 2018/000416	09.01.2018
(87) WO 2018/131869	2018/29 19.07.2018
(30) 10.01.2017	KR 20170003461
(54) • KLIMAANLAGE UND VERFAHREN ZU IH-	RER STEUERUNG
• AIR CONDITIONER AND METHOD OF	CONTROLLING THE SAME
• CONDITIONNEUR D'AIR ET SON	PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JUNG, Dong-Il, Suwon-si Gyeonggi-do	16485, KR
LEE, Chang-Yong, Suwon-si Gyeonggi-do	16491, KR
YEOM, Jeong Mun, Hwaseong-si Gyeonggi-do	18459, KR
LEE, Je-Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16698,	KR
HUR, Jae Hun, Yongin-si Gyeonggi-do	17009, KR
GOH, Dong Hyun, Suwon-si Gyeonggi-do	16546, KR
NAM, Kwang Il, Suwon-si Gyeonggi-do	16697, KR
SEO, Hyeong Joon, Suwon-si Gyeonggi-do	16222, KR
LEE, Dong Kue, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do	17909, KR
LEE, Suk Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16663,	KR
LIM, Byoung Guk, Suwon-si Gyeonggi-do	16547, KR
JUN, Hong Seok, Suwon-si Gyeonggi-do	16688, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechts-	anwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59,
10179 Berlin, DE	
F24F 11/74	→ (51) F24F 7/08
F24F 11/75	→ (51) B61D 27/00
F24F 11/77	→ (51) F04D 25/16
F24F 11/77	→ (51) F24F 7/08
F24F 11/89	→ (51) B61D 27/00
(51) F24F 12/00	(11) 2 910 866 B1
(52) F24F 12/002; F24F 11/41;	
F24F 11/30; F24F 2012/007;	
F24F 2013/221; F24F 2110/10;	
F24F 2110/20; F24F 2110/40;	

F24F 2140/12; F24F 2140/20;	
Y02B 30/56	
(25) En	(26) En
(21) 14156602.6	(22) 25.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2015	
(54) • System und Verfahren für Frostschutz	
• System and method for freezing	protection
• Système et procédé pour la protection	contre le gel
(73) FläktGroup Sweden AB, Fläktgatan 1, 551 84	Jönköping, SE
(72) Sundelin, Peter, 02400 Kyrkslätt, FI	
Yliollitervo, Jouko, 01390 Vantaa, FI	
(74) Hård, John Martin, GOTAPATENT AB P.O.	Box 3127, 55003 Jönköping, SE
(51) F24F 13/02	(11) 3 719 410 B1
F16L 23/14	
(52) F16L 23/14; F24F 13/0209	
(25) De	(26) De
(21) 20164847.4	(22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(30) 01.04.2019	DE 202019101828 U
(54) • GEHÄUSE MIT FLANSCHHECKE	
• HOUSING WITH A FLANGE CORNER	
• BOÏTIER AVEC BRIDE D'ANGLE	
(73) Wildeboer Bauteile GmbH, Marker Weg 11,	26826 Weener, DE
(72) Dahms, Arne, 26826 Weener, DE	
Gouterney, Kilian, 26826 Weener, DE	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-	anwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51,
33617 Bielefeld, DE	
F24F 13/08	→ (51) F24F 1/00
F24F 13/08	→ (51) F24F 7/08
F24F 13/30	→ (51) F24F 1/00
(51) F24F 13/32	(11) 3 372 916 B1
F16B 37/08	
(52) F24F 13/32; F16B 37/0857	
(25) De	(26) De
(21) 18160675.7	(22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.09.2018	
(30) 10.03.2017	DE 202017101384 U
(54) • SYSTEM ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG	EINES BAUTEILS EINER KLIMA- UND
RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGE	
• SYSTEM FOR REVERSIBLY ATTACHING	AN ELEMENT OF AIR CONDITIONING
AND VENTILATION ASSEMBLY	
• SYSTÈME DE FIXATION AMOVIBLE D'UN	COMPOSANT D'UNE INSTALLATION DE
CLIMATISATION ET D'AÉRAULIQUE	
(73) TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506	Neukirchen-Vluyn, DE
(72) Zwiernik, Lukas, 47443 Moers, DE	
Leitner, Daniel, 47918 Tönisvorst, DE	
Helders, Tim, 47638 Straelen, DE	
Hufland, Tobias, 47506 Neukirchen-Vluyn,	DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB,	Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE
F24F 110/30	→ (51) F24F 7/08
F24F 110/40	→ (51) F24F 7/08

F24F 140/10	→ (51) F24F 7/08
F24F 140/40	→ (51) F24F 7/08
(51) F24S 25/13	(11) 3 978 825 B1
F24S 25/61	F24S 25/63
F24S 25/60	
(52) F24S 25/61; F24S 25/13;	
F24S 25/63; F24S 25/634;	
F24S 2025/6003; F24S 2025/6007;	
Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47;	
Y02E 10/50	
(25) De	(26) De
(21) 20199809.3	(22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(54) • VORRICHTUNG ZUM STÜTZEN VON SO-	LARMODULEN, BAUSATZ, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG UND SOLARMO-	DUL-ANORDNUNG
• DEVICE FOR SUPPORTING SOLAR	MODULES, KIT, MANUFACTURING
METHOD AND SOLAR MODULE	ASSEMBLY
• DISPOSITIF DE SUPPORT DES	MODULES SOLAIRES, KIT, PROCÉDÉ DE
FABRICATION ET AGENCEMENT DE	MODULE SOLAIRE
(73) Mounting Systems GmbH, Mittenwalder	Strasse 9a, 15834 Rangsdorf, DE
(72) VACA RICO, Txaber, 48940 Leioa, ES	
PHILIPPI, Carsten, 14974 Ludwigsfelde, DE	
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert	Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE	
F24S 25/60	→ (51) F24S 25/13
F24S 25/61	→ (51) F24S 25/13
F24S 25/63	→ (51) F24S 25/13
(51) F25B 1/00	(11) 2 492 614 B1
F25B 29/00	F25B 13/00
F25B 9/00	
(52) F25B 13/00; F25B 9/008;	
F25B 2309/061; F25B 2313/003;	
F25B 2313/021; F25B 2313/0231;	
F25B 2313/0233; F25B 2313/0272;	
F25B 2339/047	
(25) Ja	(26) En
(21) 09850593.6	(22) 23.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB	GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 29.08.2012	
(86) JP 2009/068256	23.10.2009
(87) WO 2011/048695	2011/17 28.04.2011
(54) • KLIMAANLAGE	
• AIR CONDITIONING DEVICE	
• DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT	D'AIR
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Maru-	nouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8310, JP	
(72) TAKENAKA, Naofumi, Tokyo 100-8310, JP	
WAKAMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP	
YAMASHITA, Koji, Tokyo 100-8310, JP	
MORIMOTO, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP	
SHIMAZU, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-	und Rechtsanwältinnen Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE	
F25B 1/00	→ (51) F25B 49/02

- (51) **F25B 1/053** (11) **3 332 179 B1**
F25B 1/10 **F25B 31/00**
- (52) **F25B 31/002; F25B 1/053;**
F25B 1/10; F25B 41/42; F25B 2500/16;
F25B 2500/27; F25B 2700/04
- (25) En (26) En
(21) 16750354.9 (22) 04.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.06.2018
(86) US 2016/045474 04.08.2016
(87) WO 2017/024101 2017/06 09.02.2017
(30) 04.08.2015 US 201562201064 P
- (54) • **FLÜSSIGKEITSMESSUNG FÜR MIT KÄL-
TEMITTEL GESCHMIERTE LAGER**
• **LIQUID SENSING FOR REFRIGERANT-
LUBRICATED BEARINGS**
• **DÉTECTION DE LIQUIDES POUR DES
PALIERS LUBRIFIÉS PAR DU FLUIDE
FRIGORIGÈNE**
- (73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway,
Jupiter, FL 33478, US
- (72) SISHTLA, Vishnu M., Syracuse, New York
13221, US
NIEFORTH, Scott A., Syracuse, New York
13221, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (60) 22198844.7

- (51) **F25B 1/053** (11) **3 403 034 B1**
F25B 49/02 **F25B 25/00**
F25B 31/00
- (52) **F04D 27/0238; F04D 27/0246;**
F04D 29/464; F25B 1/053;
F25B 49/022; F05D 2250/51;
F25B 25/005; F25B 31/008;
F25B 41/35; F25B 2339/047;
F25B 2600/0261; F25B 2600/2513;
F25B 2700/21161; F25B 2700/21171;
Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17701408.1 (22) 11.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) US 2017/012966 11.01.2017
(87) WO 2017/123602 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 US 201614993226
- (54) • **RADIALVERDICHTER MIT HEISSGASIN-
JEKTION**
• **CENTRIFUGAL COMPRESSOR WITH HOT
GAS INJECTION**
• **COMPRESSEUR CENTRIFUGE À INJEC-
TION DE GAZ CHAUD**
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center
Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kita-
ku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
- (72) UMEDA, Nobuhiro, Minneapolis MN 55441,
US
HOSSAIN, Md, Anwar, Minneapolis MN
55441, US
TAKIGAWA, Takatoshi, Minneapolis MN
55441, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

F25B 1/06 → (51) **F25B 41/00**

F25B 1/10 → (51) **F25B 1/053**

F25B 1/10 → (51) **F25B 41/00**

- (51) **F25B 5/02** (11) **3 190 356 B1**
F25B 5/04

- (52) **F25B 5/02; F25B 5/04; F25B 40/00;**
F25B 41/20; F25B 41/37; F25B 41/39;
F25B 2400/0409; F25B 2400/0411;
F25B 2400/052; F25B 2400/054
- (25) En (26) En
(21) 17150282.6 (22) 04.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2017
(30) 05.01.2016 KR 20160000950
10.06.2016 KR 20160072600
- (54) • **KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DAVON**
• **REFRIGERATOR AND METHOD OF
CONTROLLING THE SAME**
• **RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
- (72) CHAE, Sunam, 08592 Seoul, KR
KIM, Kyungseok, 08592 Seoul, KR
KIM, Soyoon, 08592 Seoul, KR
RYU, Heekwon, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

- (51) **F25B 5/02** (11) **3 320 276 B1**
F25B 7/00 **F25B 43/04**
F25B 41/00

- (52) **F25B 43/043; F25B 5/02; F25B 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 16742512.3 (22) 11.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
(86) US 2016/041710 11.07.2016
(87) WO 2017/011378 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 CN 201510402611
- (54) • **KÜHLSYSTEM UND REINIGUNGSVER-
FAHREN DAFÜR**
• **REFRIGERATING SYSTEM AND PURIFI-
CATION METHOD FOR THE SAME**
• **SYSTÈME FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ
DE PURIFICATION ASSOCIÉ**
- (73) Carrier Corporation, 17900 Beeline Highway,
Jupiter, FL 33478, US
- (72) ZHANG, Haitao, Shanghai 201206, CN
STARK, Michael A., Shanghai 201206, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F25B 5/02** (11) **3 699 514 B1**
F25B 25/00

- (52) **F25B 25/005; F25B 5/02;**
F25B 2500/29; F25B 2500/31;
F25B 2600/025; F25B 2600/0251;
F25B 2600/0253; F25B 2600/11;
F25B 2600/111; F25B 2700/2106;
Y02B 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20168370.3 (22) 09.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(30) 10.02.2016 US 201662293676 P
08.02.2017 US 201715427953
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG EINES KÜHLSYSTEMS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR
CONTROLLING A REFRIGERATION
SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR
COMMANDER UN SYSTÈME DE RÉFRI-
GÉRATION**

- (73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI
53209, US
- (72) KOPKO, William L., Jacobus, Pennsylvania
17407, US
- (74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach
10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (62) 17706098.5 / 3 414 497

F25B 5/02 → (51) **F24F 11/67**

F25B 5/02 → (51) **F25B 49/02**

F25B 5/04 → (51) **F25B 5/02**

F25B 6/02 → (51) **F25B 49/02**

F25B 7/00 → (51) **F25B 5/02**

F25B 7/00 → (51) **F25B 49/02**

F25B 9/00 → (51) **C09K 5/04**

F25B 9/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 13/00 → (51) **F24F 11/67**

F25B 13/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 13/00 → (51) **F25B 30/06**

F25B 25/00 → (51) **F25B 1/053**

F25B 25/00 → (51) **F25B 5/02**

F25B 27/00 → (51) **F25B 49/02**

F25B 29/00 → (51) **F24F 11/67**

F25B 29/00 → (51) **F25B 1/00**

F25B 29/00 → (51) **F25B 30/06**

- (51) **F25B 30/06** (11) **3 712 541 B1**
F25B 13/00 **F25B 47/02**
F25B 49/02 **F04D 29/058**
F25B 29/00 **F25B 31/00**
F25B 41/00 **F25B 41/20**
- (52) **F25B 13/00; F04D 17/10;**
F04D 29/058; F25B 29/003;
F25B 31/00; F25B 41/20; F25B 47/025;
F25B 49/02; F25B 2313/001;
F25B 2313/0251; F25B 2313/0253;
F25B 2313/02741; F25B 2400/0401;
F25B 2600/2501

- (25) Zh (26) En
(21) 18928989.5 (22) 24.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
(86) CN 2018/123015 24.12.2018
(87) WO 2020/103271 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 CN 201811382510
- (54) • **WÄRMEPUMPENSYSTEM**
• **HEAT PUMP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR**
- (73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic
Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (72) ZHANG, Hongliang, Shandong 266101, CN
ZHANG, Jie, Shandong 266101, CN
ZHAO, Lei, Shandong 266101, CN
XIE, Jipei, Shandong 266101, CN
LIU, Qiankun, Shandong 266101, CN
XU, Zhiqiang, Shandong 266101, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F25B 31/00 → (51) **F25B 1/053**

F25B 31/00 → (51) **F25B 30/06**

F25B 31/00 → (51) **F25B 49/02**

F25B 39/02 → (51) **F25B 49/02**

(51) **F25B 41/00** (11) **3 225 939 B1**
F25B 1/06 **F25B 1/10**

(52) **F25B 41/00; F25B 1/10; F25B 41/20; F25B 41/39; F25B 13/00; F25B 2341/00; F25B 2341/0014; F25B 2400/0407; F25B 2600/2501**

(25) En (26) En
(21) 16163327.6 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2017

(54) • **KÜHLZYKLUS MIT EINEM AUSWERFER**
• **REFRIGERANT CYCLE WITH AN EJECTOR**
• **CYCLE RÉFRIGÉRANT AVEC UN ÉJECTEUR**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., 17 Firth Road Houston Industrial Estate, Livingston EH54 5DJ, GB

(84) GB
(72) Nguyen, Dr. Minh, Livingston, EH54 5DJ, GB

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

F25B 41/00 → (51) **F25B 5/02**

F25B 41/00 → (51) **F25B 30/06**

F25B 41/20 → (51) **F25B 30/06**

F25B 41/24 → (51) **F25B 49/02**

F25B 41/40 → (51) **F25B 49/02**

F25B 43/04 → (51) **F25B 5/02**

(51) **F25B 45/00** (11) **2 864 722 B1**

(52) **F25B 45/00; F25B 2345/004**

(25) En (26) En
(21) 13806335.9 (22) 14.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.04.2015

(86) US 2013/045917 14.06.2013

(87) WO 2013/192038 2013/52 27.12.2013

(30) 21.06.2012 US 201213528964

(54) • **SYSTEM ZUR KONVERTIERBAREN RÜCKGEWINNUNG, RÜCKFÜHRUNG UND WIEDERLADUNG EINES KÄLTEMITTELS**
• **CONVERTIBLE REFRIGERANT RECOVERY, RECYCLE, AND RECHARGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION, DE RECYCLAGE ET DE RECHARGE DE RÉFRIGÉRANT CONVERTIBLE**

(73) CPS Products, Inc., 1010 East 31st Street, Hialeah, Florida 33013, US

(72) KOLDEWEY, Richard, Auburn, Indiana 46706, US

SACERIO, Jose, Hialeah, Florida 33015, US
SALUZZIO, Juan, Miami, Florida 33196-6057, US

(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F25B 47/02 → (51) **F25B 30/06**

F25B 49/00 → (51) **F25B 49/02**

(51) **F25B 49/02** (11) **2 889 560 B1**
F25B 1/00 **F25B 7/00**

(52) **F25B 49/02; F25B 7/00; F25B 2600/111; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933; F25B 2700/21151; F25B 2700/21152; F25B 2700/21163; Y02B 30/70**

(25) Ja (26) En
(21) 12883123.7 (22) 23.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2015
(86) JP 2012/071265 23.08.2012
(87) WO 2014/030237 2014/09 27.02.2014

(54) • **KÜHLVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) SUGIMOTO, Takeshi, Tokyo 100-8310, JP
IKEDA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **F25B 49/02** (11) **3 333 508 B1**
F25B 49/00

(52) **F25B 49/005; F24F 11/89; F25B 13/00; F25B 45/00; F25B 2313/0253; F25B 2400/08; F25B 2400/19; F25B 2500/19; F25B 2700/151; F25B 2700/1931; F25B 2700/21152**

(25) Ja (26) En
(21) 16832921.7 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018
(86) JP 2016/072231 28.07.2016
(87) WO 2017/022642 2017/06 09.02.2017

(30) 03.08.2015 JP 2015153149
(54) • **BESTIMMUNGSVORRICHTUNG**
• **DETERMINATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTERMINATION**

(73) Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP

(72) TAIRA, Shigeharu, Osaka 530-8323, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **F25B 49/02** (11) **3 832 232 B1**
F25B 41/40 **F25B 31/00**

F25B 41/24 **F25B 39/02**
F25B 5/02 **F25B 27/00**
F25B 6/02

(52) **F25B 6/02; F25B 27/00; F25B 31/00; F25B 39/022; F25B 41/24; F25B 41/40; H05K 7/20827; F25B 2313/0253;**

F25B 2400/01; F25B 2400/0403; F25B 2400/0409; F25B 2400/06; F25B 2400/16

(25) En (26) En
(21) 21163775.6 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.06.2021
(30) 11.06.2020 CN 202021077135 U
11.06.2020 CN 202010530689

(54) • **KÜHLSYSTEM**
• **REFRIGERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION**

(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) LUO, Zhiming, BEIJING, 100085, CN
DUAN, Yiyi, BEIJING, 100085, CN

YI, Bin, BEIJING, 100085, CN
LI, Xiaozhong, BEIJING, 100085, CN

(74) Brevalax, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

F25B 49/02 → (51) **F24F 11/67**

F25B 49/02 → (51) **F25B 1/053**

F25B 49/02 → (51) **F25B 30/06**

F25C 1/00 → (51) **G01M 9/04**

F25D 3/00 → (51) **C09K 5/06**

F25D 11/00 → (51) **C09K 5/06**

(51) **F25D 11/02** (11) **3 647 692 B1**

(52) **F25D 17/065; F25D 2317/067; F25D 2317/0683**

(25) Zh (26) En
(21) 18825183.9 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.05.2020
(86) CN 2018/093287 28.06.2018
(87) WO 2019/001504 2019/01 03.01.2019

(30) 29.06.2017 CN 201710517041
(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**

(73) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) FEI, Bin, Qingdao Shandong 266101, CN
LI, Dengqiang, Qingdao Shandong 266101, CN

CHENG, Xueli, Qingdao Shandong 266101, CN
SHANG, Yazhou, Qingdao Shandong 266101, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F25D 11/02 → (51) **C09K 5/06**

F25D 16/00 → (51) **C09K 5/06**

F25D 17/06 → (51) **H02K 5/08**

F25D 19/00 → (51) **C09K 5/06**

F25D 23/00 → (51) **G01N 22/00**

F25D 23/06 → (51) **F16L 59/14**

F25D 23/12 → (51) **B67D 1/10**

- (51) **F25D 29/00** (11) **3 372 932 B1**
(52) **F25D 29/00**; F25B 2400/073;
F25B 2500/12; F25B 2700/2117;
F25D 2700/12; F25D 2700/14
- (25) Zh (26) En
(21) 16861272.9 (22) 17.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(86) CN 2016/086167 17.06.2016
(87) WO 2017/076002 2017/19 11.05.2017
(30) 05.11.2015 CN 201510751457
- (54) • **KÜHLSCHRANK MIT LINEARKOMPRES-
SOR UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
DESSELBEN**
• **REFRIGERATOR ADOPTING LINEAR
COMPRESSOR AND CONTROL METHOD
THEREOF**
• **RÉFRIGÉRATEUR UTILISANT UN
COMPRESSEUR LINÉAIRE ET SON
PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd, Haier
Industry Park Haier Road No. 1 Hi-Tech
Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (72) JI, Lisheng, Qingdao Shandong 266101, CN
LIU, Jianru, Qindao Shandong 266101, CN
ZHU, Xiaobing, Qindao Shandong 266101,
CN
QI, Feifei, Qindao Shandong 266101, CN
ZHANG, Shufeng, Qindao Shandong
266101, CN
ZHAO, Caiyun, Qindao Shandong 266101,
CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- F25D 29/00** → (51) **F24C 7/08**
-
- F25J 3/04** → (51) **H01T 13/20**
-
- F26B 3/12** → (51) **A62C 31/02**
-
- F27B 9/00** → (51) **B65G 21/08**
-
- F27D 3/16** → (51) **B01J 19/08**
-
- F27D 11/10** → (51) **B01J 19/08**
-
- F27D 15/02** → (51) **B65G 21/08**
-
- F27D 17/00** → (51) **B65G 21/08**
-
- F28D 1/04** → (51) **H05K 7/20**
-
- F28D 1/047** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F28D 1/053** (11) **2 660 549 B1**
F28F 9/02 **F28D 21/00**
F28F 1/32
- (52) **F28F 9/0204**; **F28D 1/05391**;
F28F 9/0268; **F28F 9/0278**;
F28D 2021/0068; F28F 1/32
- (25) En (26) En
(21) 13166046.6 (22) 30.04.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2013
(30) 04.05.2012 KR 20120047565
- (54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) LG Electronics Inc., LG Twin Towers 20,
Yeouido-dong Youngdungpo-gu, Seoul 150-
721, KR
- (72) PARK, Taegyun, 153-802 Seoul, KR
KIM, Sehyeon, 153-802 Seoul, KR
JUNG, Seungmo, 153-802 Seoul, KR

- LEE, Eungyul, 153-802 Seoul, KR
YOO, Sanghoon, 153-802 Seoul, KR
PARK, Naehyun, 153-802 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE
-
- F28D 1/053** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F28D 15/02** (11) **3 859 261 B1**
F28D 21/00 **F28F 3/06**
F28F 3/14
- (52) **F28F 3/14**; **F28D 15/0233**;
F28D 15/0275; **F28D 15/0283**;
F28F 3/06; F28D 2021/0029;
F28F 2215/06; F28F 2215/08
- (25) En (26) En
(21) 21150485.7 (22) 07.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967064 P
- (54) • **WÄRMETAUSCHERRIPPE UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **HEAT EXCHANGER FIN AND MANUFAC-
TURING METHOD OF THE SAME**
• **AILETTE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Cooler Master Co., Ltd., 6F. No. 398, Xihu
1st Rd. Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
- (72) Lin, Chia-yu, 23586 Chinese Taipei, TW
Cheng, Shan-yin, 23586 New Taipei City,
TW
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- F28D 20/00** → (51) **C09K 5/06**
-
- F28D 21/00** → (51) **F28D 1/053**
-
- F28D 21/00** → (51) **F28D 15/02**
-
- F28D 21/00** → (51) **H01T 13/20**
-
- F28D 21/00** → (51) **H05K 7/20**
-
- F28F 1/02** → (51) **H05K 7/20**
-
- F28F 1/12** → (51) **H05K 7/20**
-
- F28F 3/06** → (51) **F28D 15/02**
-
- (51) **F28F 3/12** (11) **3 363 563 B1**
F28F 7/02 **F28F 13/14**
F28F 21/08 **B22F 3/20**
B29C 64/205 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 80/00**
B22F 10/28 **B22F 10/31**
B22F 12/45 **B22F 12/90**
B22F 1/16 **B22F 7/06**
- (52) **F28F 3/12**; **B22F 3/20**; **B22F 10/18**;
B22F 10/25; **B22F 10/28**; **B22F 10/31**;
B22F 10/50; **B22F 12/45**; **B22F 12/90**;
B29C 64/205; **B33Y 10/00**;
B33Y 30/00; **B33Y 80/00**; **F28F 7/02**;
F28F 13/14; **F28F 21/084**;
F28F 21/086; **B22F 7/06**;
B22F 2207/01; **B22F 2998/00**;
B22F 2998/10; **B22F 2999/00**;
F28F 2225/00; **Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 17156783.7 (22) 17.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.08.2018

- (54) • **GENERATIVER VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS**
• **ADDITIVE MANUFACTURING METHOD
TO PRODUCE A HEAT EXCHANGER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
ÉCHANGEUR DE CHALEUR PAR
MÉTHODE DE FABRICATION ADDITIVE**
- (73) HS Marston Aerospace Limited, Wobaston
Road, Fordhouses, Wolverhampton WV10
6QJ, GB
- (72) BASINI, Neil, Wolverhampton, West
Midlands WV7 3DE, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F28F 3/14** → (51) **F28D 15/02**
-
- F28F 7/02** → (51) **F28F 3/12**
-
- F28F 9/013** → (51) **H05K 7/20**
-
- F28F 9/02** → (51) **F28D 1/053**
-
- F28F 13/14** → (51) **F28F 3/12**
-
- F28F 21/08** → (51) **F28F 3/12**
-
- F28F 21/08** → (51) **H01T 13/20**
-
- F28F 21/08** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **F41B 4/00** (11) **3 715 769 B1**
F41B 11/89 **F41B 11/70**
F41B 11/72 **F41B 11/73**
F42B 6/00 **F41B 11/723**
- (52) **F42B 6/00**; **F41B 4/00**; **F41B 11/70**;
F41B 11/723; **F41B 11/73**; **F41B 11/89**
- (25) En (26) En
(21) 20165549.5 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824000 P
17.09.2019 US 201962901777 P
- (54) • **SPIELZEUGSTARTVORRICHTUNG MIT
MEHREREN IMPROVISIERTEN PROJEK-
TILPRÜF- UND VERRIEGELUNGSVER-
FAHREN**
• **TOY LAUNCH APPARATUS WITH
MULTIPLE IMPROVISED PROJECTILE
CHECKING AND LOCKING METHODS**
• **APPAREIL DE LANCEMENT DE JOUET
AVEC PLUSIEURS PROCÉDÉS DE
CONTRÔLE ET DE VERROUILLAGE DE
PROJECTILES IMPROVISÉS**
- (73) Hasbro, Inc., 1027 Newport Avenue,
Pawtucket, RI 02862-1059, US
- (72) BERNAL, Dennis, Milford, Massachusetts
01757, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- F41B 11/70** → (51) **F41B 4/00**
-
- F41B 11/72** → (51) **F41B 4/00**
-
- F41B 11/723** → (51) **F41B 4/00**
-
- F41B 11/73** → (51) **F41B 4/00**
-
- F41B 11/89** → (51) **F41B 4/00**
-
- F41G 1/38** → (51) **G02B 23/00**
-
- F41G 7/22** → (51) **G02B 7/02**
-
- (51) **F41H 7/00** (11) **3 668 687 B1**
(52) **F41H 7/005**

- (25) En (26) En
(21) 18845800.4 (22) 15.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/000161 15.08.2018
(87) WO 2019/035894 2019/08 21.02.2019
(30) 15.08.2017 US 201762545902 P
(54) • ZWEIRÄDRIGER ROBOTER MIT KONVERTIBILITÄT UND ZUBEHÖR
• TWO WHEELED ROBOT WITH CONVERTIBILITY AND ACCESSORIES
• ROBOT À DEUX ROUES AVEC CONVERTIBILITÉ ET ACCESSOIRES
(73) Reconrobotics, Inc., 5251 West 73rd Street Suite A, Edina, MN 55439, US
(72) KOSSETT, Alex J., Minnetonka, MN 55345, US
DRENNER, Andrew, Bloomington, MN 55420, US
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

- (51) **F42B 5/30** (11) **3 392 602 B1**
(52) **F42B 5/30**
(25) En (26) En
(21) 18168320.2 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(30) 19.04.2017 US 201762487086 P
(54) • POLYMER-BASIERTE PATRONENHÜLSE MIT EINEM HALS MIT ERHÖHTER DICKE
• A POLYMER-BASED CARTRIDGE CASE HAVING A NECK WITH INCREASED THICKNESS
• BOÏTIER DE CARTOUCHE À BASE DE POLYMÈRE AYANT UN COL AVEC UNE ÉPAISSEUR ACCRUE
(73) PCP TACTICAL, LLC, 3001 Ocean Drive, Suite 304-B, Vero Beach, FL 32963, US
(72) PADGETT, Charles, Vero Beach, FL 32960, US
PADGETT, Lanse, Vero Beach, FL 32960, US
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

F42B 6/00 → (51) **F41B 4/00**

- (51) **F42D 1/10** (11) **3 885 694 B1**
(52) **F42D 3/04**
(52) **F42D 1/10; F42D 3/04**
(25) De (26) De
(21) 20165157.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN BEFÜLLUNG UND INSPEKTION VON SPRENGLÖCHERN
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLED FILLING AND INSPECTION OF BLAST HOLES
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE CONTRÔLÉ ET D'INSPECTION DES TROUS DE MINE
(73) Indurad GmbH, Belvedereallee 5, 52070 Aachen, DE
(72) Winkel, Reik, 52072 Aachen, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

F42D 3/04 → (51) **F42D 1/10**

- (51) **G01B 5/016** (11) **3 971 516 B1**
(52) **G01B 11/00**
B23Q 17/24
(52) **G01B 5/016; G01B 11/007;**
B23Q 17/20
(25) De (26) De
(21) 20196598.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • TASTKOPF
• PROBE
• SONDE
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) SCHROLL, Thomas, 83352 Altenmarkt, DE

G01B 9/02 → (51) **G01B 9/02091**

G01B 9/02 → (51) **G01J 3/28**

G01B 9/02001 → (51) **G01B 9/02091**

G01B 9/02004 → (51) **G01B 9/02091**

- (51) **G01B 9/02015** (11) **2 768 397 B1**
(52) **G01B 9/02091**
A61F 9/008
A61F 9/009
A61F 9/00825; A61F 9/007;
A61F 9/009; G01B 9/0203;
G01B 9/02091; A61B 2090/3735;
A61B 2090/3937; A61B 2090/3941;
A61F 2009/00851; A61F 2009/0087;
A61F 2009/00887; A61F 2009/00889;
F04C 2270/041
(25) En (26) En
(21) 12841512.2 (22) 19.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.08.2014
(86) US 2012/061187 19.10.2012
(87) WO 2013/059719 2013/17 25.04.2013
(30) 21.10.2011 US 201113279152
21.10.2011 US 201113279126
21.10.2011 US 201113279155
21.10.2011 US 201113279181
(54) • PATIENTENSCHNITTSTELLE FÜR DIAGNOSTISCHE UND INTERVENTIONELLE VERFAHREN AM AUGE
• PATIENT INTERFACE FOR OPHTHALMOLOGIC DIAGNOSTIC AND INTERVENTIONAL PROCEDURES
• INTERFACE PATIENT POUR UN DIAGNOSTIC OPHTHALMOLOGIQUE ET DES PROCÉDURES D'INTERVENTION
(73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) GOODING, Phillip, Mountain View, CA 94041, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 16206647.6 / 3 181 102
22199057.5

G01B 9/02055 → (51) **G01B 9/02091**

- (51) **G01B 9/02091** (11) **3 627 093 B1**
(52) **G01B 9/02**
A61B 3/10
G01B 9/02004
(52) **G01B 9/02044; A61B 3/102;**
G01B 9/02004; G01B 9/0201;
G01B 9/02038; G01B 9/02062;
G01B 9/02082; G01B 9/02083;
G01B 9/02091; G01B 2290/65
(25) De (26) De
(21) 20196598.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • TASTKOPF
• PROBE
• SONDE
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) SCHROLL, Thomas, 83352 Altenmarkt, DE

G01B 9/02055 → (51) **G01B 9/02091**

- (51) **G01B 9/02091** (11) **3 627 093 B1**
(52) **G01B 9/02**
A61B 3/10
G01B 9/02004
(52) **G01B 9/02044; A61B 3/102;**
G01B 9/02004; G01B 9/0201;
G01B 9/02038; G01B 9/02062;
G01B 9/02082; G01B 9/02083;
G01B 9/02091; G01B 2290/65
(25) De (26) De
(21) 20196598.5 (22) 17.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(54) • TASTKOPF
• PROBE
• SONDE
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) SCHROLL, Thomas, 83352 Altenmarkt, DE

- (25) Pl (26) En
(21) 18461611.8 (22) 21.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.03.2020
(54) • VORRICHTUNG ZUR PARALLELEN OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAPHIE-BILDGEBUNG IM FOURIER-BEREICH UND BILDGEBUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG VON PARALLELER OPTISCHER KOHÄRENZTOMOGRAPHIE IM FOURIER-BEREICH
• APPARATUS FOR PARALLEL FOURIER DOMAIN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IMAGING AND IMAGING METHOD USING PARALLEL FOURIER DOMAIN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY
• APPAREIL D'IMAGERIE DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE EN PARALLÈLE DANS LE DOMAINE DE FOURIER ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR TOMOGRAPHIE À COHÉRENCE OPTIQUE EN PARALLÈLE DANS LE DOMAINE DE FOURIER
(73) Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, Kasprzaka 44/55, 01-224 Warszawa, PL
(72) Stremplewski, Patrycjusz, 87-100 Torun, PL
Wojtkowski, Maciej, 87-100 Torun, PL
Wnuk, Pawel, 02-776 Warszawa, PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, Ul. Myslihorska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

G01B 9/02091 → (51) **G01B 9/02015**

- (51) **G01B 11/00** (11) **3 913 322 B1**
(52) **B23Q 17/24**
G05B 19/418
G06T 7/00
(52) **G01B 11/005; B23Q 17/2471;**
B25J 11/00; G05B 19/41875;
G06T 7/001; G01B 2210/52;
G06T 2207/10028; G06T 2207/30164;
Y02P 90/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 21174861.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 20.05.2020 FR 2005384
(54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE EINES WERKSTÜCKS WÄHREND SEINER HERSTELLUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A PART DURING MANUFACTURING
• PROCÉDÉ POUR LE CONTRÔLE D'UNE PIÈCE EN COURS DE FABRICATION
(73) Ipside Innovation Inc., 8276 Garnet Canyon Ln, Las Vegas, NV 89129, US
(72) Nozais, Dominique, 84120 Pertuis, FR
Peuzin-Jubert, Manon, 13100 Aix en Provence, FR
Pernot, Jean-Philippe, 13090 Aix En Provence, FR
Polette, Arnaud, 13100 Aix en Provence, FR
Mari, Jean-Luc, 13008 Marseille, FR
(74) Ipside, 29, rue de Lisbonne, 75008 Paris, FR

G01B 11/00 → (51) **E02F 9/26**

G01B 11/00 → (51) **G01B 5/016**

G01B 11/02 → (51) **E02F 9/26**

- (51) **G01B 11/25** (11) **3 034 993 B1**
(52) **G01B 11/2513**
(25) De (26) De

- (21) 15200948.6 (22) 17.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2016
(30) 19.12.2014 DE 102014226729
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTISCHEN FORMERFASSUNG UND/ODER FORMPRÜFUNG EINES GEGENSTANDS UND BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPTICALLY DETECTING THE SHAPE AND/OR CHECKING THE SHAPE OF AN OBJECT AND LIGHTING DEVICE*
• *PROCEDE DE DETERMINATION OPTIQUE DE FORME ET/OU DE VERIFICATION DE FORME D'UN OBJET ET DISPOSITIF D'ECLAIRAGE*
(73) SAC Sirius Advanced Cybernetics GmbH, An der Raumfabrik 33b, 76227 Karlsruhe, DE
(72) Wagner, Christoph, 75196 Remchingen, DE
(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

- (51) **G01B 15/04** (11) **3 578 917 B1**
G01B 11/25 G01N 33/02 B26D 7/06
(52) **G01B 15/04; B26D 5/007; B26D 7/0625; G01B 11/2518**
(25) De (26) De
(21) 19178444.6 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 DE 102018113618
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCANNEN VON LEBENSMITTELRIEGELN MIT VERFAHRBARER SCANEINHEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR SCANNING FOOD BARS WITH MOVABLE SCANNING UNIT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE DES ALIMENTS EN BÂTON POURVU D'UNITÉ DE BALAYAGE MOBILE*
(73) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach, Günther-Weber-Strasse 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) von KEUDELL, Leopold, 88348 Bad Saulgau, DE
WEBER, Tobias, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01C 1/04 → (51) **G01S 17/66**

G01C 15/00 → (51) **G01S 17/66**

G01C 17/38 → (51) **G07C 5/08**

- (51) **G01C 21/00** (11) **3 136 128 B1**
G01S 19/12 G01C 21/32
(52) **G01C 21/32; G01C 21/383; G01S 19/12; G01C 21/206**
(25) Ko (26) En
(21) 15783844.2 (22) 24.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2017
(86) KR 2015/004107 24.04.2015
(87) WO 2015/163727 2015/43 29.10.2015
(30) 25.04.2014 US 201461984381 P
15.12.2014 US 201414571166
23.04.2015 KR 20150057269
(54) • *FLUGBAHNABGLEICH MIT PERIPHEREM SIGNAL*

- *TRAJECTORY MATCHING USING PERIPHERAL SIGNAL*
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE TRAJECTOIRE À L'AIDE D'UN SIGNAL PÉRIPHÉRIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIANG, Yifei, Santa Clara, California 95051, US
MORI, Koichi, San Jose, California 95129, US
SIDHU, Shalinder Singh, Saratoga, California 95070, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **G01C 21/00** (11) **3 850 392 B1**
G06V 20/58 G01S 5/16 G06K 9/62
(52) **G01S 5/16; G01C 21/3815; G01C 21/3841; G06K 9/6226; G06V 10/763; G06V 20/582**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19763020.5 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074125 10.09.2019
(87) WO 2020/053221 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 FR 1858120
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINES STRASSEN-OBJEKTS DURCH UNÜBERWACHTES MASCHINENLERNEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING THE POSITION OF A ROAD OBJECT BY UNSUPERVISED MACHINE LEARNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE LA POSITION D'UN OBJET ROUTIER PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE NON SUPERVISÉ*
(73) Continental Automotive France, 1 Avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR
Continental Automotive GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
(72) GIL CASALS, Silvia, 31100 Toulouse, FR
(74) Hardouin, Briac, Continental Automotive France Service Intellectual Property 1, avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR

G01C 21/00 → (51) **G01C 21/34**

- (51) **G01C 21/16** (11) **3 903 065 B1**
A61B 5/11
(52) **G01C 21/16; A61B 5/1116; G01C 22/006**
(25) En (26) En
(21) 18842485.7 (22) 26.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) PT 2018/050044 26.12.2018
(87) WO 2020/139093 2020/27 02.07.2020
(54) • *MAGNETOMETERLOSE ERKENNUNG EINER FEHLERHAFTEN BEFESTIGUNG UND KALIBRIERUNG DES BEWEGUNGSVERFOLGUNGSSYSTEMS*
• *MAGNETOMETERLOSE DETECTION OF INCORRECT ATTACHMENT AND CALIBRATION OF MOTION TRACKING SYSTEM*
• *DÉTECTION SANS MAGNÉTOMÈTRE DES ERREURS DE FIXATION ET ÉTALONNAGE DU SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT*
(73) Sword Health S.A., Rua Sá da Bandeira, 651, 1, ° Direito, 4000-437 Porto, PT

- (72) UNGARO PINTO COELHO, Luís, 4000-437 Porto, PT
RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4000-437 Porto, PT
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4000-437 Porto, PT
OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4000-437 Porto, PT
FERRO BENTO, Virgílio António, 4000-437 Porto, PT
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G01C 21/16 → (51) **G07C 5/08**

- (51) **G01C 21/20** (11) **3 042 152 B1**
G01C 21/36 G02B 27/01 A61H 3/06
(52) **G01C 21/365; G01C 21/20; G02B 27/017; G02B 2027/0138; G02B 2027/0141; G02B 2027/0178**
(25) En (26) En
(21) 14758575.6 (22) 03.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2016
(86) EP 2014/068763 03.09.2014
(87) WO 2015/032833 2015/10 12.03.2015
(30) 04.09.2013 EP 13306209
(54) • *NAVIGATIONSVERFAHREN, DAS AUF EINER DURCHSICHTIGEN KOPFGETRAGENEN VORRICHTUNG BASIERT*
• *NAVIGATION METHOD BASED ON A SEETHROUGH HEAD-MOUNTED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NAVIGATION BASÉ SUR UN DISPOSITIF TRANSPARENT MONTÉ SUR LA TÊTE*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) DEBIEUVRE, Amandine, F-94220 Charenton-le-pont, FR
CALLIER, Benoît, F-94220 Charenton-le-pont, FR
SWITAL, Marion, F-94220 Charenton-le-pont, FR
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

(51) **G01C 21/20** (11) **3 607 268 B1**
G01C 21/36 G01C 21/34 G09B 29/10

- (52) **G01C 21/3682; G01C 21/206; G01C 21/3415; G01C 21/3492; G01C 21/3617; G01C 21/3641; G01C 21/367; G06F 3/04815; G06F 3/04845; G06F 16/24578; G09B 29/102; G01C 21/3611; G06F 2203/04806; G06Q 90/20**
(25) En (26) En
(21) 18733044.4 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/034537 25.05.2018
(87) WO 2018/222510 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201762514547 P
(54) • *ÖRTLICHKEITSKARTENANWENDUNG UND -SYSTEM*
• *VENUES MAP APPLICATION AND SYSTEM*
• *APPLICATION ET SYSTÈME CARTOGRAPHIQUES DE LIEUX*
(73) Apple Inc., 1 Infinite Loop, Cupertino, CA 95014, US
(72) SHELBY, Ryan D., Cupertino, California 95014, US

(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 22198901.5

(51) **G01C 21/20** (11) **3 792 596 B1**
G05D 1/00 **G05D 1/06**
G08G 5/00

(52) **G05D 1/0005; G01C 21/20;**
G05D 1/0607; G08G 5/0013;
G08G 5/0021; G08G 5/0034

(25) En (26) En
(21) 20198920.9 (22) 17.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021
(30) 08.02.2016 US 201615017782

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
GLOBALEN OPTIMIERUNG DER VER-
TIKALEN TRAJEKTORIE FÜR EINE FLUG-
ROUTE**
• **METHODS AND APPARATUS FOR
GLOBAL OPTIMIZATION OF VERTICAL
TRAJECTORY FOR AN AIR ROUTE**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR L'OPTI-
MISATION GLOBALE DE LA TRAJEC-
TOIRE VERTICALE D'UN TRAJET D'AIR**

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) KRUPANSKY, Petr, Morris Plains, NJ 07950,
US
JONAK, Jaroslav, Morris Plains, NJ 07950,
US
CIP, Vitezslav, Morris Plains, NJ 07950, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
(62) 17151890.5 / 3 203 186

G01C 21/20 → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01C 21/28** (11) **3 526 544 B1**
G01S 19/42 **H04W 52/02**
G01S 19/34 **G01S 19/49**

(52) **G01C 21/28; G01S 5/017;**
G01S 19/34

(25) De (26) De
(21) 17780639.5 (22) 19.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) EP 2017/073570 19.09.2017

(87) WO 2018/072948 2018/17 26.04.2018
(30) 17.10.2016 DE 102016220216

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
ABTASTEN EINES STANDORTES**
• **METHOD AND DEVICE FOR SCANNING A
LOCATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE BALAYAGE
D'UN SITE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) WESTENDORF, Andreas, 31137 Hildesheim,
DE
BRUNNER, Dominik, 74343 Sachsenheim,
DE
GUPTA, Sanghmitra, 70567 Stuttgart, DE

G01C 21/32 → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01C 21/34** (11) **3 114 668 B1**
G08G 1/0967 **G06Q 30/02**
G06Q 50/30 **G06Q 40/08**
G08G 1/01 **G08G 1/0968**

(52) **B60W 40/04; G06F 16/29;**
G06N 20/00; G06Q 30/0283;
G06Q 40/08; G07B 15/063;
G08G 1/0112; G08G 1/0129;
G08G 1/0141; G08G 1/096725;

G08G 1/096741; G08G 1/096775;
G08G 1/096838; H04W 4/50;
B60W 2050/0075; B60W 2554/00;
B60W 2556/10; G06Q 50/30;
G06Q 2240/00; H04W 4/48

(25) En (26) En
(21) 15758631.4 (22) 03.03.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.01.2017
(86) US 2015/018417 03.03.2015

(87) WO 2015/134444 2015/36 11.09.2015
(30) 03.03.2014 US 201461946962 P

(54) • **ZUSTANDSBASIERTE FAHRSPURVOR-
SCHLÄGE FÜR FAHREMPFEHLUNGEN**
• **CONDITION-BASED LANE SUGGESTIONS
FOR TRAVEL ADVISING**
• **SUGGESTIONS DE VOIE EN FONCTION
DES CONDITIONS POUR FOURNIR DES
CONSEILS DE CIRCULATION**

(73) Inrix, Inc., 10210 NE Points Drive Suite 300,
Kirkland, WA 98033, US

(72) SCOFIELD, Christopher, L., Kirkland, WA
98033, US

(74) Lamsdorff & Lange Patentanwälte Partner-
schaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675
München, DE

(51) **G01C 21/34** (11) **3 742 123 B1**
G01C 21/00

(52) **G01C 21/3446; G01C 21/387;**
G01C 21/3889

(25) En (26) En
(21) 20164269.1 (22) 19.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.11.2020
(30) 22.05.2019 US 201916419689

(54) • **CODIERUNG VON BLOOM-FILTER-ROU-
TEN**
• **BLOOM FILTER ROUTE ENCODING**
• **CODAGE DE ROUTE DE FILTRE DE
BLOOM**

(73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611
ZT Eindhoven, NL

(72) Cajias, Raul, 10245 Berlin, DE
Rolf, Daniel, 13156 Berlin, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

G01C 21/34 → (51) **G01C 21/20**

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/20**

G01D 4/00 → (51) **H04B 3/54**

G01D 5/14 → (51) **B64C 11/30**

G01D 5/14 → (51) **F16K 37/00**

G01D 5/14 → (51) **G01D 5/244**

(51) **G01D 5/20** (11) **3 896 399 B1**
G01D 5/2046; G01D 5/2053

(25) En (26) En
(21) 20169626.7 (22) 15.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.10.2021
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UND SENSOR-
ANORDNUNG ZUR MESSUNG DER
DREHPOSITION EINES ELEMENTS**

• **SENSOR DEVICE AND SENSOR
ASSEMBLY FOR MEASURING THE
ROTATIONAL POSITION OF AN ELEMENT**

• **DISPOSITIF DE CAPTEUR ET ENSEMBLE
CAPTEUR POUR MESURER LA POSITION
D'UN ÉLÉMENT EN ROTATION**

(73) TE Connectivity Belgium BVBA, Siemenslaan
14, 8020 Oostkamp, BE
TE Connectivity Germany GmbH, Ampère-
straße 12-14, 64625 Bensheim, DE

(72) OCKET, Tom, 8820 Torhout, BE
BECKER, Tobias, 68789 St. Leon-Rot, DE
HARZ, Moritz, 67346 Speyer, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01D 5/244** (11) **3 460 412 B1**
G01P 3/487 **G01D 5/14**
G01D 5/347 **F16D 3/12**
G01P 1/02

(52) **G01P 1/026; G01D 5/24442;**
G01D 5/34707

(25) En (26) En
(21) 18206308.1 (22) 03.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019
(30) 04.05.2012 SE 1250454

(54) • **TRÄGERRING**
• **CARRIER RING**
• **BAGUE DE SUPPORT**

(73) LEINE & LINDE AB, Box 8, 645 21 Sträng-
näs, SE

(72) Arnstein, Richard, 645 91 Strängnäs, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjt-
nantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(62) 13166486.4 / 2 660 610

G01D 5/347 → (51) **G01D 5/244**

(51) **G01D 5/353** (11) **2 435 795 B1**
G01D 5/35325; G01D 5/35358;
G01M 5/0058; G01M 5/0091;
G01M 11/085

(25) En (26) En
(21) 10734803.9 (22) 27.05.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 04.04.2012
(86) GB 2010/050889 27.05.2010

(87) WO 2010/136810 2010/48 02.12.2010
(30) 27.05.2009 GB 0908990

11.07.2009 GB 0912051

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
OPTISCHE MESSUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
OPTICAL SENSING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION
OPTIQUE**

(73) Silixa Ltd, Silixa House 230 Centennial Park,
Elstree, London WD6 3SN, GB

(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Elstree
London WD6 3SN, GB

PARKER, Tom Richard, Elstree London WD6
3SN, GB

SHATALIN, Sergey, Elstree London WD6
3SN, GB

(74) Wallin, Nicholas James, et al, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(60) 21217662.2 / 4 024 008
22199440.3

(51) **G01D 11/24** (11) **3 816 588 B1**
G01D 11/30 **H01H 36/00**
G01D 11/245; G01D 11/30;
H01H 36/0033

(25) De (26) De
(21) 20197537.2 (22) 22.09.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (30) 28.10.2019 DE 202019004415 U
- (54) • *SENSORGEHÄUSE*
• *SENSOR HOUSING*
• *LOGEMENT DE CAPTEUR*
- (73) K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH, Lohenstrasse 11, 82166 Gräfelfing, DE
- (72) GOLLING, Guido, 82166 Gräfelfing, DE
HOCHSCHORNER, Andreas, 82166 Gräfelfing, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

G01D 11/24 → (51) **A62C 99/00**

G01D 11/24 → (51) **G01L 19/00**

G01D 11/30 → (51) **G01D 11/24**

G01F 1/66 → (51) **A61F 2/00**

- (51) **G01F 1/74** (11) **3 811 037 B1**
G01F 1/84
- (52) **G01F 1/84; G01F 1/74**
- (25) De (26) De
- (21) 19723785.2 (22) 10.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) EP 2019/062103 10.05.2019
- (87) WO 2019/242935 2019/52 26.12.2019
- (30) 20.06.2018 DE 102018114796
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES CORIOLIS-MESSGERÄTS SOWIE EIN CORIOLIS-MESSGERÄT*
• *METHOD OF OPERATING A CORIOLIS MEASUREMENT DEVICE AND CORIOLIS MEASUREMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MESURE CORIOLIS ET DISPOSITIF DE MESURE CORIOLIS*
- (73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
- (72) ZHU, Hao, 85354 Freising, DE
- (74) Waselikowski, Stefan, et al, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/74 → (51) **G01N 9/36**

G01F 1/84 → (51) **G01F 1/74**

G01F 1/86 → (51) **G01N 9/36**

G01F 13/00 → (51) **A61M 39/10**

G01F 13/00 → (51) **G01N 9/36**

G01F 15/075 → (51) **A61F 2/00**

- (51) **G01F 23/00** (11) **3 798 584 B1**
G01F 23/80
- (52) **G01F 23/00; G01F 23/80**
- (25) En (26) En
- (21) 20198522.3 (22) 25.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (30) 26.09.2019 US 201916583858
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSENSOR MIT GELENKHEBELN FÜR EINEN DECKEL DES FLÜSSIGKEITSSENSORS*

- *FLUID SENSOR ASSEMBLY COMPRISING ARTICULATING LEVERS FOR A CAP OF THE FLUID SENSOR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE CAPTEUR DE FLUIDE COMPRENANT DES LEVIERS ARTICULÉS POUR UN CAPUCHON DE L'ENSEMBLE CAPTEUR DE FLUIDE*
- (73) Scully Signal Company, 70 Industrial Way, Wilmington, MA 01887, US
- (72) SCULLY OHL, Katrina, Lincoln, MA 01773, US
KOLNICK, Alex, Marblehead, MA 01945, US
AIREY, Daniel, Woburn, MA 01801, US
MAGUIRE, Daniel, Burlington, MA 01803, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G01F 23/26** (11) **3 680 631 B1**
G01N 35/10

(52) **G01N 35/10; G01F 23/266; G01F 23/804; G01N 35/1011; G01N 2035/1025**

- (25) En (26) En
- (21) 19219670.7 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (30) 09.01.2019 JP 2019001577
- (54) • *AUTOMATISCHER ANALYSATOR UND PROGRAMM*
• *AUTOMATIC ANALYZER AND PROGRAM*
• *ANALYSEUR AUTOMATIQUE ET PROGRAMME*
- (73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (72) YAITA, Tsuyoshi, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (74) Bouit Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G01F 23/296** (11) **2 990 770 B1**
G01F 23/2965

(52) **G01F 23/2961; G01F 23/2965**

- (25) En (26) En
- (21) 15183041.1 (22) 28.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2016
- (30) 29.08.2014 US 201462043668 P
11.08.2015 US 201514823027
- (54) • *ULTRASCHALL-FLÜSSIGKEITSSTAND-MESS-SYSTEM*
• *ULTRASONIC LIQUID LEVEL SENSING SYSTEM*
• *SYSTEME ULTRASONORE DE DETECTION DE NIVEAU DE LIQUIDE*
- (73) Versum Materials US, LLC, 8555 River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
- (72) BIRTCHEr, Charles Michael, Valley Center, California 92082, US
STEIDL, Thomas Andrew, Escondido, California 92025, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (60) 22199312.4

(51) **G01F 23/296** (11) **3 555 575 B1**
G01F 25/20 **G01N 9/00**
G01N 11/16

(52) **G01F 23/2967; G01F 25/20; G01N 9/002; G01N 11/16; G01N 2009/006**

- (25) De (26) De
- (21) 17818447.9 (22) 01.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
- (86) EP 2017/081127 01.12.2017
- (87) WO 2018/114281 2018/26 28.06.2018
- (30) 19.12.2016 DE 102016124740
- (54) • *VIBRONISCHER SENSOR MIT STÖRSIGNAL-KOMPENSATION*
• *VIBRONIC SENSOR WITH COMPENSATION FOR PARASITIC SIGNALS*
• *CAPTEUR DU TYPE VIBRONIQUE AVEC COMPENSATION DE SIGNAUX PARASITES*
- (73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) MONSE, Benjamin, 79235 Vogtsburg, DE
DÖTSCHE, Michael, 79736 Rickenbach, DE
WEBER, Tobias, 79618 Rheinfelden, DE
- (74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress +Hauser Group Services (Deutschland) AG +Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 23/2965 → (51) **G01F 23/296**

G01F 23/80 → (51) **G01F 23/00**

G01F 25/20 → (51) **G01F 23/296**

(51) **G01G 3/14** (11) **3 671 142 B1**
G01L 1/26
G01G 3/141

- (25) De (26) De
- (21) 18214955.9 (22) 20.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • *WÄGEZELLE UND WIEGEFUSS*
• *LOAD CELL AND WEIGHING FOOT*
• *CELLULE DE PESAGE ET PIED DE PESAGE*
- (73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
- (72) Fritsch, Andreas, 72336 Balingen, DE
Schreiber, Annika, 72336 Balingen, DE
Eschment, Jens, 72406 Bisingen, DE
Metzger, Frank, 72461 Albstadt, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01G 19/393** (11) **3 816 594 B1**
G01G 19/393

- (25) Ja (26) En
- (21) 18924769.5 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) JP 2018/024380 27.06.2018
- (87) WO 2020/003410 2020/01 02.01.2020
- (54) • *KOMBINATIONSWÄGEVORRICHTUNG*
• *COMBINATION WEIGHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PESAGE COMBINÉ*
- (73) Yamato Scale Co., Ltd., 5-22 Saenba-cho, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
- (72) NAGAI, Takayuki, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
SHIMIZU, Ryo, Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) **G01H 3/12** (11) **3 730 910 B1**
G05B 19/042

(52) **G01H 3/12; G05B 19/042; G05B 2219/37337; G05B 2219/37434**

- (25) En (26) En
(21) 20160925.2 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 18.04.2019 US 201916388678
(54) • *ADAPTIVES AKUSTISCHES ABTASTVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *ADAPTIVE ACOUSTIC SENSING METHOD AND SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ACOUSTIQUE ADAPTATIVE*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SERIZAWA, Yasutaka, Santa Clara, CA California 95054, US
SHOMURA, Yusuke, Santa Clara, CA California 95054, US
GAUR, Sudhanshu, Santa Clara, CA California 95054, US
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G01H 9/00** (11) **3 486 621 B1**
G01S 13/89 **G01H 17/00**
(52) **G01H 17/00; G01H 9/00**
(25) En (26) En
(21) 18214747.0 (22) 30.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(30) 19.08.2014 JP 2014166603
03.10.2014 PCT/JP2014/005066
(54) • *INTERFEROMETRISCHE VIBRATIONS-BEOBACHTUNGSVORRICHTUNG, VIBRATIONSBEOBACHTUNGSPROGRAMM, AUFZEICHNUNGSMEDIUM, VIBRATIONSBEOBACHTUNGSVERFAHREN UND VIBRATIONSBEOBACHTUNGSSYSTEM*
• *INTERFEROMETRIC VIBRATION OBSERVATION DEVICE, VIBRATION OBSERVATION PROGRAM, RECORDING MEDIUM, VIBRATION OBSERVATION METHOD AND VIBRATION OBSERVATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'OBSERVATION DE VIBRATIONS INTERFÉROMÉTRIQUES, PROGRAMME D'OBSERVATION DE VIBRATIONS, SUPPORT D'ENREGISTREMENT, PROCÉDÉ D'OBSERVATION DE VIBRATIONS ET SYSTÈME D'OBSERVATION DE VIBRATIONS*
(73) Alouette Technology Inc., 3-2-24 Shimorenjaku, Mitaka-shi, Tokyo 181-0013, JP
(72) NOHMI, Hitoshi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0013, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 15834032.3 / 3 184 974

G01H 17/00 → (51) **G01H 9/00**

G01J 1/44 → (51) **G01N 21/64**

- (51) **G01J 3/02** (11) **3 500 827 B1**
G02B 6/122
(52) **G01J 3/021; G01J 3/0259;**
G01J 3/1895; G02B 6/0035;
G02B 6/0083; G02B 6/122;
G02B 6/1228
(25) En (26) En
(21) 17755168.6 (22) 18.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(86) EP 2017/070955 18.08.2017

- (87) WO 2018/033633 2018/08 22.02.2018
(30) 19.08.2016 EP 16184949
(54) • *PHOTONISCHE SCHALTUNG MIT INTEGRIERTEM LICHTKOPPLER*
• *PHOTONIC CIRCUIT WITH INTEGRATED LIGHT COUPLER*
• *CIRCUIT PHOTONIQUE AVEC COUPLEUR OPTIQUE INTÉGRÉ*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Samsung Electronics Co., Ltd., 416, Maetan-dong Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 442-743, KR
(72) CLAES, Tom, 3001 Leuven, BE
(74) DenK iP bv, Leuvensesteenweg 203, 3190 Boortmeerbeek, BE

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/06**

- (51) **G01J 3/06** (11) **3 596 433 B1**
G01J 3/453 **G01J 3/02**
H02P 8/00
(52) **G01J 3/4535; G01J 3/0202;**
G01J 3/0297; G01J 3/06; H02P 8/00
(25) En (26) En
(21) 18715851.4 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022374 14.03.2018
(87) WO 2018/170091 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 US 201762472096 P
(54) • *GEGEN EXTERN ANGEWANDTE KRÄFTE RESISTENTES INTERFEROMETER*
• *INTERFEROMETER RESISTANT TO EXTERNALLY APPLIED FORCES*
• *INTERFÉROMÈTRE RÉSISTANT À DES FORCES APPLIQUÉES DEPUIS L'EXTÉRIEUR*
(73) Thermo Electron Scientific Instruments LLC, 5225 Verona Road, Madison, WI 53711, US
(72) COFFIN, John, Magie, Madison, WI 53711, US
GEORGIADIS, Michael, S., Madison, WI 53711, US
CHOU, Jei, Y., Madison, WI 53711, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01J 3/12 → (51) **G01J 3/28**

G01J 3/26 → (51) **G01J 3/28**

- (51) **G01J 3/28** (11) **3 329 209 B1**
G01J 3/26 **G01J 3/45**
G01J 3/12 **G16H 30/20**
G16H 40/63 **G01B 9/02**
(52) **G01J 3/2823; G01J 3/26;**
G01J 3/2803; G16H 30/20;
G16H 40/63; G01J 2003/1247;
G01J 2003/2813; G01J 2003/2826
(25) En (26) En
(21) 16829966.7 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) IL 2016/050827 28.07.2016
(87) WO 2017/017684 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 US 201562198789 P
(54) • *SPEKTRALBILDBEUGUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *SPECTRAL IMAGING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMAGERIE SPECTRALE*

- (73) Technology Innovation Momentum Fund (Israel) Limited Partnership, P.O. Box 39296, 6139201 Tel-Aviv, IL
(72) RAZ, Ariel, Kfar Vradim 2514700, IL
MENDLOVIC, David, 6901203 Tel Aviv, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(51) **G01J 3/42** (11) **3 505 887 B1**
G01J 5/08 **G02B 6/12**
G01J 5/10 **G01J 5/28**

(52) **G01J 3/42; G01J 5/0818;**
G01J 5/0837; G01J 5/10; G01J 5/28;
G02B 6/12; G02B 6/1228

- (25) En (26) En
(21) 17211053.8 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(54) • *DETEKTORVORRICHTUNG MIT PHOTOLEITFÄHIGEM KÖRPER*
• *DETECTOR DEVICE WITH PHOTOCONDUCTIVE BODY*
• *DISPOSITIF DÉTECTEUR À CORPUS PHOTOCONDUCTEUR*
(73) IMEC vzw, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Stichting IMEC Nederland, Bronland 10, 6708 WH Wageningen, NL
(72) OFFERMANS, Pieter, 3001 Leuven, BE
VAN CAMPENHOUT, Joris, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

G01J 3/45 → (51) **G01J 3/28**

G01J 3/453 → (51) **G01J 3/06**

- (51) **G01J 3/46** (11) **3 066 435 B1**
G01J 3/463; G01J 2003/466
(25) En (26) En
(21) 14806132.8 (22) 10.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2016
(86) US 2014/064766 10.11.2014
(87) WO 2015/070128 2015/19 14.05.2015
(30) 08.11.2013 US 201361901498 P
(54) • *TEXTURANALYSE EINER BESCHICHTETEN OBERFLÄCHE MITTELS PIVOT-NORMALISIERUNG*
• *TEXTURE ANALYSIS OF A COATED SURFACE USING PIVOT-NORMALIZATION*
• *ANALYSE DE TEXTURE D'UNE SURFACE REVÊTUE PAR NORMALISATION À PIVOT*
(73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) NORRIS, Alison M., Avon, Ohio 44011, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

G01J 3/46 → (51) **G02C 7/10**

(51) **G01J 5/06** (11) **3 052 909 B1**
H05K 1/18
(52) **G01J 5/06; G01J 5/061;**
H05K 1/0209; H05K 1/0218;
H05K 1/147; H05K 2201/066;
H05K 2201/0715

- (25) Fr (26) Fr
(21) 14796209.6 (22) 29.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2016
(86) FR 2014/052448 29.09.2014

- (87) WO 2015/049448 2015/14 09.04.2015
(30) 02.10.2013 FR 1302295
(54) • *FLEXIBLE BESTÜCKTE LEITERPLATTE MIT GERINGER EMISSIVITÄT*
• *FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT WITH LOW EMISSIVITY*
• *CIRCUIT IMPRIME FLEXIBLE A FAIBLE EMISSIVITE*
(73) LYNRED, Avenue de la Vauve, 91120 Palaiseau, FR
(72) ROBERT, David, F-38250 Saint Nizier du Moucherotte, FR
ROYER, Yves, F-38470 Vinay, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR

G01J 5/08 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/10 → (51) **G01J 3/42**

G01J 5/28 → (51) **G01J 3/42**

G01K 1/024 → (51) **G01K 1/14**

- (51) **G01K 1/14** (11) **3 740 944 B1**
G01K 1/024 **H01F 27/08**
H01F 27/40 **H01F 27/32**
(52) **G01K 1/024; G01K 1/14;**
H01F 27/327; H01F 27/40;
H01F 27/402; H01F 2027/328;
H01F 2027/406; H04Q 2209/47
(25) En (26) En
(21) 18900850.1 (22) 19.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) CN 2018/073447 19.01.2018
(87) WO 2019/140643 2019/30 25.07.2019
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR TEMPERATURMESSUNG FÜR EINEN TROCKENTRANSFORMATOR*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR TEMPERATURE MEASUREMENT FOR DRY-TYPE TRANSFORMER*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE MESURE DE TEMPÉRATURE POUR TRANSFORMATEUR SEC*
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) ZHANG, Yibo, Beijing 100085, CN
MENG, Delun, Beijing 100018, CN
CHEN, Jiansheng, Beijing 100024, CN
LI, Chun, Beijing 100107, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01L 1/18 → (51) **B41J 2/14**

G01L 1/22 → (51) **B41J 2/14**

G01L 1/26 → (51) **G01G 3/14**

G01L 9/00 → (51) **G01N 30/32**

- (51) **G01L 19/00** (11) **3 754 318 B1**
G01L 19/14 **G01D 11/24**
(52) **G01L 19/143; G01L 19/0007;**
G01L 19/0038; G01L 19/147
(25) En (26) En
(21) 20180635.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201916448487
(54) • *MIKROGEFORMTES FLUIDDRUCKSENSORGEHÄUSE*

- *MICRO-MOLDED FLUID PRESSURE SENSOR HOUSING*
• *BOÎTIER DE CAPTEUR DE PRESSION DE FLUIDE MICROMOULÉ*
(73) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) HUNTZINGER, Bradley, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) WADE, Richard, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 22196230.1

G01L 19/14 → (51) **G01L 19/00**

- (51) **G01M 3/16** (11) **3 825 673 B1**
(52) **G01M 3/20; G01M 3/16**
(25) En (26) En
(21) 20208705.2 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201916692247
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ORTUNG VON QUELLEN FLÜCHTIGER GAS-EMISSIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOCATING SOURCES OF FUGITIVE GAS EMISSIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE LOCALISER DES SOURCES D'ÉMISSIONS DE GAZ FUGITIVES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LEEN, J. Brian, Sunnyvale, California 94087, US
HUANG, Yi-wen, Saratoga, California 95070, US
(74) Aipex B.V., P.O. Box 30223, 3001 DE Rotterdam, NL

G01M 3/18 → (51) **B65G 43/00**

G01M 3/38 → (51) **B65G 43/00**

- (51) **G01M 9/04** (11) **3 555 586 B1**
A01G 25/00 **F25C 1/00**
(52) **G01M 9/04**
(25) De (26) De
(21) 17816389.5 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) AT 2017/060316 29.11.2017
(87) WO 2018/107191 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 AT 511412016
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WASSERTROPFEN BESTIMMTER GRÖSSE*
• *APPARATUS FOR PRODUCTION OF WATER DROPLETS OF DEFINED DIMENSIONS*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE GOUTTELETTES D'EAU DE DIMENSIONS DÉFINIES*
(73) RTA Rail Tec Arsenal Fahrzeugversuchsanlage GmbH, Paukerwerkstrasse 3, 1210 Wien, AT
(72) WANNEMACHER, Michael, 1210 Wien, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

(51) **G01M 11/02** (11) **3 959 497 B1**
G02C 13/00 **G02C 7/06**

- (52) **G01M 11/0228; G02C 13/005; G02C 7/063**
(25) De (26) De
(21) 20723300.8 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061238 22.04.2020
(87) WO 2020/216799 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 EP 19170715
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERMESSEN DER LOKALEN BRECHKRAFT UND/ODER DER BRECHKRAFT-VERTEILUNG EINES BRILLENGLASES*
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING THE LOCAL REFRACTIVE POWER OR REFRACTIVE POWER DISTRIBUTION OF A SPECTACLE LENS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE LA FORCE DE RUPTURE LOCALE OU DE LA DISTRIBUTION DE LA FORCE DE RUPTURE D'UN VERRE DE LUNETTES*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) GLASENAPP, Carsten, 73447 Oberkochen, DE
(74) Gauss, Nikolai, et al, Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB Tübingerstraße 26, 70178 Stuttgart, DE
(60) 21209645.7 / 3 982 102

(51) **G01M 17/013** (11) **3 647 760 B1**
(52) **G01M 17/013**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19206538.1 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 02.11.2018 FR 1871354
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM TESTEN DES BEFESTIGUNGSSYSTEMS EINER KRAFTFAHRZEUGGRAD*
• *MACHINE AND METHOD FOR TESTING SYSTEM FOR ATTACHING A WHEEL OF A MOTOR VEHICLE*
• *MACHINE ET PROCEDE DE TEST DE SYSTÈME DE FIXATION DE ROUE DE VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) Accuride Wheels Troyes SAS, avenue René Coty ZI, 10600 La Chapelle-Saint-Luc, FR
(72) REMY, Philippe, 10150 LAVAU, FR
BRIOIS, Arnaud, 10440 TORVILLIERS, FR
DUGRES, Hugues, 10150 PONT STE MARIE, FR
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G01N 1/06** (11) **3 848 693 B1**
(52) **G01N 1/28**

- (52) **G01N 1/06; G01N 1/286**
(25) De (26) De
(21) 21159660.6 (22) 18.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 16.01.2009 DE 102009004850
23.01.2009 DE 102009006006
28.01.2009 DE 102009006386
(54) • *MIKROTOM UND VERFAHREN ZUR EINHANDSTEUERUNG EINES MIKROTOMS*
• *MICROTOME AND METHOD OF ONE-HAND OPERATION OF A MICROTOME*
• *MICROTOME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MICROTOME À UNE MAIN*
(73) HLT Handel, Logistik und Technologie AG, Dornacherstr. 33, 4500 Solothurn, CH

- (72) Diehm, Thomas, 69118 Heidelberg, DE
Hess, Christian, 4500 Solothurn, CH
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Meri-
anstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE
- (62) 09777944.1 / 2 387 707

G01N 1/10 → (51) **A01J 5/013**

G01N 1/10 → (51) **B01L 3/02**

G01N 1/10 → (51) **G01N 1/18**

- (51) **G01N 1/14** (11) **3 396 351 B1**
G01N 1/16 *G01N 1/20*
- (52) **G01N 1/16; G01N 1/14;**
G01N 2001/2071
- (25) It (26) En
- (21) 17000716.5 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR DI-
REKTEN PROBENAHEME EINER FLÜSSIG-
KEIT EINES TANKS**
• **DEVICE AND SYSTEM FOR DIRECTLY
SAMPLING A LIQUID OF A TANK**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉCHANTIL-
LONNAGE DIRECT D'UN LIQUIDE D'UN
RÉSERVOIR**
- (73) Travagli, Furio, Via Murcarolo 13/8, 16167
Genova (GE), IT
- Matulli, Riccardo, Via A. Robino 86/4, 16167
Genova, IT
- (72) Travagli, Furio, 16167 Genova (GE), IT
Matulli, Riccardo, 16167 Genova, IT

G01N 1/16 → (51) **G01N 1/14**

- (51) **G01N 1/18** (11) **3 855 892 B1**
G01N 1/10 **A01J 5/013**
G01N 33/04 **G01N 35/00**
- (52) **A01J 5/0131; G01N 1/18;**
G01N 33/04; G01N 35/00009;
G01N 2001/1093; G01N 2001/185
- (25) En (26) En
- (21) 19829326.8 (22) 19.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) NL 2019/050616 19.09.2019
- (87) WO 2020/067878 2020/14 02.04.2020
- (30) 24.09.2018 NL 2021687
- (54) • **MELKSYSTEM MIT PROBENAHEMEVOR-
RICHTUNG**
• **MILKING SYSTEM WITH SAMPLING
DEVICE**
• **SYSTÈME DE TRAITE DOTÉ D'UN
DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE**
- (73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan
1, 3147 PB Maassluis, NL
- (72) GAVIN, Peter Michael, 3147 PB Maassluis,
NL
KNIP, Abram Christiaan, 3147 PB Maas-
sluis, NL
- (74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis
van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

G01N 1/18 → (51) **A01J 5/013**

G01N 1/28 → (51) **G01N 1/06**

- (51) **G01N 1/38** (11) **3 919 887 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/00**
G01N 35/04
- (52) **G01N 35/0092; G01N 1/38;**
G01N 35/04; G01N 35/10;
G01N 35/1002; G01N 35/1083;

- G01N 2035/0462; G01N 2035/0465;
G01N 2035/0484; G01N 2035/0486
- (25) Zh (26) En
- (21) 19914131.8 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) CN 2019/082178 11.04.2019
- (87) WO 2020/155389 2020/32 06.08.2020
- (30) 02.02.2019 CN 201910107354
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERDÜNNUNG VON
PROBEN UND IMMUNOASSAY-VERFAH-
REN**
• **SAMPLE DILUTION METHOD AND
IMMUNOASSAY METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DILUTION D'ÉCHANTILLON
ET PROCÉDÉ DE DOSAGE IMMUNOLO-
GIQUE**
- (73) Shenzhen Increatec Biotech Co., Ltd, Room
603, Unit C, 6/F, Building D2, TCL Science
Park, No. 1001 Zhongshanyuan Road, Liux-
iandong, Xili, Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518055, CN
- (72) ZHANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
- (74) Weidener, Jörg Michael, Von Rohr Patent-
anwälte Partnerschaft mbB Rütterscheider
Straße 62, 45130 Essen, DE

G01N 1/42 → (51) **B01L 1/02**

G01N 9/00 → (51) **G01F 23/296**

- (51) **G01N 9/36** (11) **3 968 118 B1**
G01F 1/74 **G01F 1/86**
G01F 13/00 **G05D 11/13**
G01N 33/18
- (52) **G05D 11/137; G05D 11/131;**
G01F 1/74; G01F 1/86; G01F 13/00;
G01N 9/36; G01N 33/18
- (25) De (26) De
- (21) 20196212.3 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
MITTLEREN GEHALTS EINER KOM-
PONENTE IN EINEM FLIESSENDEN
STOFFGEMISCH**
• **METHOD FOR DETERMINING A MEAN
CONTENT OF A COMPONENT IN A FLUID
MIXTURE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA
TENEUR MOYENNE D'UN COMPOSANT
DANS UN MÉLANGE FLUIDE DE
MATIÈRES**
- (73) Flexim Flexible Industriemesstechnik GmbH,
Boxberger Str. 4, 12681 Berlin, DE
- (72) Hering, Jörg, 15370 Fredersdorf-Vogelsdorf,
DE
Hollatz, Ivo, 16341 Panketal, DE
- (74) Grünbaum, Annkathrin, et al, Schnick &
Garrels Patentanwälte PartG mbB Schonen-
fahrerstraße 7, 18057 Rostock, DE

G01N 11/04 → (51) **A61F 2/00**

G01N 11/16 → (51) **G01F 23/296**

G01N 15/04 → (51) **G01N 33/49**

G01N 15/05 → (51) **G01N 33/49**

- (51) **G01N 17/00** (11) **3 499 217 B1**
G01P 5/165 **G01P 13/02**
- (52) **G01P 5/165; G01P 13/025**
- (25) En (26) En
- (21) 18207317.1 (22) 20.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (30) 15.12.2017 US 201715844067
- (54) • **LUFTDATENSONDE MIT EINER HEIZ-
SCHLANGENSCHUTZANORDNUNG**
• **AIR DATA PROBE WITH A HEATER COIL
PROTECTION ARRANGEMENT**
• **SONDE DE DONNÉES D'AIR AVEC UN
AGENCEMENT DE PROTECTION POUR
BOBINE DE CHAUFFAGE**
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,
US
- (72) GOLLY, Timothy Thomas, Lakeville, MN
55044, US
JOHNSON, Paul Robert, Prior Lake, MN
55372, US
SEIDEL, Greg, Farmington, MN 55024, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 17/02 → (51) **C23F 13/04**

G01N 17/04 → (51) **C23F 13/04**

- (51) **G01N 21/00** (11) **3 198 259 B1**
G01N 21/51
G01N 21/51
- (52) En (26) En
- (21) 15843879.6 (22) 25.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (86) US 2015/052503 25.09.2015
- (87) WO 2016/049604 2016/13 31.03.2016
- (30) 26.09.2014 CN 201410503351
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DISPERSION VON MIKROBEN IN EINER
FLÜSSIGEN SUSPENSION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR
DISPERSION OF MICROBES IN A LIQUID
SUSPENSION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DISPERSION
DE MICROBES DANS UNE SUSPENSION
LIQUIDE**
- (73) TB Healthcare Co., Ltd., Foshan Park
Huakang Road, Foshan New City,
Guangdong, CN
Hang, Haiying, Foshan Park Huakang Road,
Foshan New City, Guangdong, CN
- (72) HANG, Haiying, Foshan New City,
Guangdong, CN
HOU, Jian, Foshan New City, Guangdong,
CN
ZHU, Guofeng, Foshan, Guangdong
Province, CN
MO, Baizi, Foshan New City, Guangdong, CN
ZHANG, Hongbo, Foshan New City,
Guangdong, CN
ZHAO, Weiguo, Foshan New City,
Guangdong, CN
BI, Lijun, Foshan New City, Guangdong, CN
DENG, Jiaoyu, Foshan New City,
Guangdong, CN
TAO, Shengce, Foshan, Guangdong
Province, CN
LI, Jiawei, Foshan New City, Guangdong, CN
YANG, Xiao, Foshan New City, Guangdong,
CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **G01N 21/01** (11) **3 662 257 B1**
G01N 35/04 **G01N 21/84**
G01N 21/25 **G01N 33/48**
G01N 35/00 **G01N 21/31**

- (52) **G01N 21/253; G01N 21/31; G01N 35/04; G01N 2021/845; G01N 2035/00752; G01N 2035/0403; G01N 2201/064; G01N 2201/101**
(25) En (26) En
(21) 18841118.5 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(86) US 2018/043758 25.07.2018
(87) WO 2019/027770 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762538939 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PROBEN- UND/ODER PROBENBEHÄLTEREIGENSCHAFTEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ASCERTAINING SPECIMEN AND/OR SPECIMEN CONTAINER CHARACTERISTICS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER DES CARACTÉRISTIQUES D'ÉCHANTILLONS ET/OU DE RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLONS*
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) WISSMANN, Patrick, 81677 Munich, DE
POLLACK, Benjamin S., Jersey City, New Jersey 07302, US
(74) Schweitzer, Klaus, Plate Schweitzer Zounek Patentanwälte Rheingastrasse 196, 65203 Wiesbaden, DE

G01N 21/01 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/17 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/21 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/25 → (51) **F24C 7/08**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/25 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/27 → (51) **B01L 3/00**

G01N 21/31 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/31 → (51) **G01N 21/47**

G01N 21/359 → (51) **G01N 33/02**

- (51) **G01N 21/47** (11) **3 850 340 B1**
G01N 21/31
(52) **G01N 21/314; A61B 5/0075; A61B 5/0088; G01N 21/4738**
(25) En (26) En
(21) 19765424.7 (22) 02.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073295 02.09.2019
(87) WO 2020/053003 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729460 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESS-AUSWAHL UND SONDENFÜHRUNG IN EINEM GINGIVITIS-DETEKTOR*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASUREMENT SELECTION AND PROBE GUIDING IN A GINGIVITIS DETECTOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE MESURE ET DE GUIDAGE DE SONDE DANS UN DÉTECTEUR DE GINGIVITE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VERMEULEN, Olaf, Thomas, Johan, Antonie, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHEFFERS, Lucas, Petrus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL

- DEANE, Steven, Charles, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01N 21/51 → (51) **B01L 3/00**

G01N 21/51 → (51) **G01N 21/00**

- (51) **G01N 21/55** (11) **3 627 141 B1**
G01N 21/85 **B07C 5/342**
B07C 5/36 **G01N 33/02**
G01N 21/47 **G01N 21/84**
G01N 21/89 **G01N 21/94**
(52) **G01N 21/85; B07C 5/342; B07C 5/368; G01N 21/55; G01N 33/02;**
G01N 21/8901; G01N 21/94;
G01N 2021/4735; G01N 2021/4769;
G01N 2021/556; G01N 2021/845;
G01N 2021/8466; G01N 2021/8592;
G01N 2201/1042
(25) NI (26) En
(21) 19198119.0 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 18.09.2018 BE 201800109
(54) • *SORTIERMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON VERUNREINIGUNGEN ODER UNERWÜNSCHTEN PRODUKTEN IN EINEM STROM VON KÖRNIGEN PRODUKTEN*
• *SORTING MACHINE AND METHOD FOR DETECTING IMPURITIES OR UNWANTED PRODUCTS IN A FLOW OF GRANULAR PRODUCTS*
• *MACHINE DE TRI ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IMPURETÉS OU DE PRODUITS NON DESIRÉS DANS UN FLUX DE PRODUITS GRANULAIRES*
- (73) Optimum N.V., Zolderse Kiezels 36, 3511 Kuringen, BE
(72) Berghmans, Paul, 3511 Kuringen, BE
De Jonghe, Jan, 3511 Kuringen, BE
Beyens, Patrick, 3511 Kuringen, BE
Frederickx, Jannis, 3511 Kuringen, BE
(74) Callewaert, Koen, et al, Bureau Callewaert b. v.b.a. Brusselsesteenweg 108, 3090 Overijse, BE

(51) **G01N 21/552** (11) **3 594 662 B1**
B60S 1/08 **G01N 21/94**

- (52) **G01N 21/552; B60S 1/0833;**
G01N 2021/945
(25) En (26) En
(21) 18305904.7 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(54) • *OPTISCHER REGENSENSOR UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MINIMALEN RADIUSES EINES REGEN-TROPFENS*
• *OPTICAL RAIN SENSOR AND METHOD FOR DETERMINING A MINIMAL RAIN DROP RADIUS*
• *CAPTEUR DE PLUIE OPTIQUE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN RAYON MINIMAL D'UNE GOUTTE DE PLUIE*
- (73) TE Connectivity Sensors France, 4, rue Gaye-Marie, 31027 Toulouse Cedex 3, FR
(72) DURUPT, Emilien, 31460 Francarville, FR
FOUGERE, Tom, FR-31300 Toulouse, FR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 21/552 → (51) **B65G 43/00**

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 546 925 B1**
G02B 21/00 **G02B 26/10**
G01J 1/44 **G02B 21/06**
(52) **G01N 21/6408; G01J 1/44; G01N 21/6458; G02B 21/0076; G02B 21/06; G02B 26/105;**
G01J 2001/4453; G01J 2001/4466;
G01N 2201/0697
(25) Ko (26) En
(21) 17880705.3 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(86) KR 2017/013139 17.11.2017
(87) WO 2018/110843 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 KR 20160172862
(54) • *FLUORESZENZLEBENSDAUERMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *FLUORESCENCE LIFETIME MEASUREMENT APPARATUS AND MEASUREMENT METHOD*
• *APPAREIL DE MESURE DE LONGÉVITÉ DE FLUORESCENCE ET PROCÉDÉ DE MESURE*
- (73) Intekplus Co., Ltd, 263, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34026, KR
Osong Medical Innovation Foundation, 123 Osongsaengmyeong-ro Osong-eup Heungdeok-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-eo 28160, KR
(72) LEE, Sang Yoon, Daejeon 34022, KR
KANG, Min Gu, Daejeon 34140, KR
WON, Young Jae, Sejong 30064, KR
LEE, Seung Rag, Sejong 30064, KR
PARK, Byung Jun, Sejong 30064, KR
KIM, Byung Yeon, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28165, KR
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 550 288 B1**
G01J 1/44
(52) **G01N 21/6408; G01J 1/44; G01N 21/6458; G01J 2001/446**
(25) Ko (26) En
(21) 17882417.3 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) KR 2017/013140 17.11.2017
(87) WO 2018/117434 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 KR 20160176735
(54) • *FLUORESZENZLEBENSDAUERMESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN*
• *FLUORESCENCE LIFETIME MEASURING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE DURÉE DE VIE DE FLUORESCENCE ET PROCÉDÉ DE MESURE ASSOCIÉ*
- (73) Yonsei University Industry Foundation (Yonsei UIF), 5th Floor, North Building 310 Yonsei University 50 Yonsei-ro Seodaemun-gu, Seoul 03722, KR
Intekplus Co., Ltd, 263, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34026, KR
(72) KIM, Dug Young, Seoul 04734, KR
HWANG, Won Sang, Seoul 03727, KR
KIM, Dong Eun, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14305, KR
KANG, Min Gu, Daejeon 34140, KR
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 667 299 B1**
G01N 21/17 **G01N 21/65**
G01N 21/25 **G01N 21/21**
- (52) **G01N 21/21; G01N 21/255;**
G01N 21/6456; G01N 21/65;
G01N 2021/178
- (25) En (26) En
(21) 19211603.6 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 13.12.2018 EP 18212415
- (54) • **MULTIMODALES BILDGEBUNGSSYSTEM**
• **MULTIMODAL IMAGING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE MULTIMODAL**
- (73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven
Research & Development, Waaistraat 6 Box
5105, 3000 Leuven, BE
- (72) Yurt, Mr. Abdelkadir, 3001 Leuven, BE
Mariën, Mr. Jasper, 3001 Leuven, BE
Lambrechts, Mr. Andy, 3001 Leuven, BE
- (74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent
Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 736 559 B1**
G02B 21/00 **G01N 21/01**
G02B 21/0076; G01N 21/6458;
G01N 2021/6419; G01N 2021/6421
- (25) Zh (26) En
(21) 18897986.8 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(86) CN 2018/124734 28.12.2018
(87) WO 2019/134585 2019/28 11.07.2019
(30) 03.01.2018 CN 201810004948
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DREI-
KANALIGES FLUORESCENZPOSITIONIE-
RENDES SUPERAUFLÖSENDES BIOLO-
GISCHES MIKROSKOP**
• **THREE-CHANNEL FLUORESCENCE POSI-
TIONING SUPER-RESOLUTION**
BIOLOGICAL MICROSCOPE SYSTEM
AND METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MICRO-
SCOPE BIOLOGIQUE À SUPER-RÉSOLU-
TION À POSITIONNEMENT PAR FLUO-
RESCENCE À TROIS CANAUX**
- (73) Ningbo Inview Intelligent Technology Co.,
Ltd., 2nd Floor Building 1, No.36 Xingshun
Road Sino-Italian Ningbo Ecological Park,
Yuyao City, Zhejiang 315475, CN
- (72) WANG, Ying, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
XU, Daiying, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
DU, Shengwang, Ningbo, Zhejiang 315300,
CN
WANG, Luning, Ningbo, Zhejiang 315300,
CN
YU, Lujia, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
QI, Wen, Ningbo, Zhejiang 315300, CN
- (74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.
O. Box 22, 1010 Riga, LV

G01N 21/65 → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/84 → (51) **B65G 43/00**

G01N 21/84 → (51) **F24C 7/08**

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/01**

G01N 21/85 → (51) **G01N 21/55**

G01N 21/90 → (51) **B05B 13/06**

G01N 21/94 → (51) **B65G 43/00**

- (51) **G01N 22/00** (11) **3 779 415 B1**
F24C 7/02 **F25D 23/00**
G01R 29/00 **G01R 35/00**
H05B 6/74
- (52) **H05B 6/705; H05B 6/686;**
F25D 23/12; H05B 2206/044;
Y02B 40/00
- (25) Ja (26) En
(21) 18913858.9 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2018/014729 06.04.2018
(87) WO 2019/193748 2019/41 10.10.2019
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER**
**DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE UND MI-
KROWELLENHEIZEINRICHTUNG MIT**
VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER
DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE
• **DIELECTRIC CONSTANT ESTIMATION**
DEVICE AND MICROWAVE HEATING
APPARATUS PROVIDED WITH
DIELECTRIC CONSTANT ESTIMATION
DEVICE
• **DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CONS-
TANTE DIÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE**
CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES
**POURVU D'UN DISPOSITIF D'ESTIMA-
TION DE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE**
- (73) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501,
JP
Whirlpool Corporation, 2000 M 63, Benton
Harbor MI 49022, US
- (72) SAKAMOTO, Yoshihiro, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
OGASAWARA, Fumitaka, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt
Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20,
81829 München, DE

G01N 23/00 → (51) **B29C 64/118**

G01N 23/046 → (51) **B29C 64/118**

- (51) **G01N 23/20058** (11) **3 671 190 B1**
G01N 23/20058; H01J 37/2955
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19218797.9 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 21.12.2018 FR 1874055
- (54) • **BILDGEBUNGSMETHODE MIT ATOMA-
RER AUFLÖSUNG**
• **IMAGING METHOD WITH ATOMIC**
SPATIAL RESOLUTION
• **MÉTHODE D'IMAGERIE À RÉOLUTION**
SPATIALE ATOMIQUE
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25,
rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) GUEDJ, Cyril, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

- (51) **G01N 25/62** (11) **3 128 318 B1**
G01N 25/64 **G01N 27/00**
F02M 35/10 **F02D 41/14**
F02D 41/26 **G01N 33/00**

- (52) **F02M 35/10393; F02D 41/1494;**
F02M 35/10268; G01N 25/62;
G01N 25/64; G01N 27/00;
G01N 33/0016; F02D 2200/0414;
F02D 2200/0418
- (25) Ja (26) En

- (21) 15774469.9 (22) 25.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2017
(86) JP 2015/059022 25.03.2015
(87) WO 2015/151947 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 JP 2014077434
- (54) • **FEUCHTIGKEITSDETEKTOR**
• **HUMIDITY DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'HUMIDITÉ**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hita-
chinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) HOSOKAWA Takeo, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP
HOSHIKA Hiroaki, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP
YOGO Takayuki, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP
MIKI Takahiro, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-
8503, JP
ISOYA Yuki, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-
8503, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse
29, 80336 München, DE

G01N 25/64 → (51) **G01N 25/62**

G01N 27/00 → (51) **G01N 25/62**

- (51) **G01N 27/07** (11) **3 359 957 B1**
G01N 27/07
- (25) De (26) De
(21) 16778986.6 (22) 01.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.08.2018
(86) DE 2016/100397 01.09.2016
(87) WO 2017/059840 2017/15 13.04.2017
(30) 07.10.2015 DE 102015117084
- (54) • **GITTERSENSOR-SYSTEM ZUM CHARAK-
TERISIEREN EINER FLUIDSTRÖMUNG**
• **GRID SENSOR SYSTEM FOR CHARAC-
TERIZING A FLUID FLOW**
• **SYSTÈME DE CAPTEUR MATRICIEL**
POUR LA CARACTÉRISATION D'UN FLUX
FLUIDIQUE
- (73) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.
V., Bautzner Landstrasse 400, 01328 Dres-
den, DE
- (72) SCHLEICHER, Eckhard, 01219 Dresden, DE
TSCHOFEN, Martin, 01324 Dresden, DE
PIETRUSKE, Heiko, 01796 Pirna, DE

- (51) **G01N 27/327** (11) **3 537 139 B1**
G01N 33/487 **C12Q 1/00**
C12Q 1/005; G01N 27/3274;
G01N 33/48707

- (25) En (26) En
(21) 19170904.7 (22) 30.09.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2019
(30) 30.09.2010 US 89506710
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UN-
TERSCHIEDUNG ZWISCHEN EINER KON-
TROLLPROBE UND EINER TESTFLÜS-
SIGKEIT ANHAND VON KAPAZITÄT**
• **SYSTEMS AND METHODS OF DISCRIMI-
NATING BETWEEN A CONTROL SAMPLE**
AND A TEST FLUID USING CAPACITANCE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIFFÉREN-
CIATION ENTRE UN ÉCHANTILLON**
**TÉMOIN ET UN FLUIDE DE TEST UTILI-
SANT LA CAPACITANCE**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH

- (72) CHATELIER, Ronald C., Bayswater, Victoria 3153, AU
HODGES, Alastair M., Blackburn, Victoria 3130, AU
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 11791045.5 / 2 622 336

- (51) **G01N 27/407** (11) **2 930 503 B1**
G01N 27/419
(52) **G01N 27/419; G01N 27/4077**
(25) Ja (26) En
(21) 13862460.6 (22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.10.2015
(86) JP 2013/082415 03.12.2013
(87) WO 2014/091963 2014/25 19.06.2014
(30) 10.12.2012 JP 2012269569
(54) • *SENSORELEMENT UND GASSENSOR*
• *SENSOR ELEMENT AND GAS SENSOR*
• *ÉLÉMENT DE CAPTEUR ET CAPTEUR DE GAZ*
(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho Mizuho-ku, Nagoya-City, Aichi-ken 467-8530, JP
(72) MURAKAMI, Mika, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
HORISAKA, Sumiko, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
FUJITA, Hiroki, Nagoya-city, Aichi 467-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 27/419 → (51) **G01N 27/407**

- (51) **G01N 27/447** (11) **3 265 796 B1**
(52) **G01N 27/44782; B01L 9/54; G01N 27/44704; G01N 27/44708; B01L 9/56; B01L 2300/0829**
(25) De (26) De
(21) 16715229.7 (22) 07.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.01.2018
(86) CH 2016/000043 07.03.2016
(87) WO 2016/141495 2016/37 15.09.2016
(30) 06.03.2015 CH 3132015
(54) • *GELELEKTROPHORESE-SYSTEM FÜR EINZELZELL-GELELEKTROPHORESE*
• *GEL ELECTROPHORESIS SYSTEM FOR SINGLE CELL GEL ELECTROPHORESIS*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROPHORÈSE SUR GEL CONÇU POUR UNE ÉLECTROPHORÈSE SUR GEL À CELLULE UNIQUE*
(73) 4D Lifetec AG, Gewerbestrasse 8, 6330 Cham, CH
(72) SCHICHT, Oliver, 6340 Baar, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Postfach, 8032 Zürich, CH

- (51) **G01N 27/622** (11) **3 736 566 B1**
H01J 49/00
(52) **H01J 49/0045; G01N 27/623**
(25) En (26) En
(21) 20182538.7 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 23.02.2018 US 201862634412 P
(54) • *TANDEMIONENMOBILITÄTSSPEKTROMETER*
• *TANDEM ION MOBILITY SPECTROMETER*

- *SPECTROMÈTRE À MOBILITÉ IONIQUE EN TANDEM*
(73) Bruker Scientific LLC, 40 Manning Road, Billerica, MA 01821, US
Florida State University Research Foundation, Inc., 2000 Levy Avenue, Suite 351, Tallahassee, FL 32310, US
(72) PARK, Melvin, Billerica, MA 01862, US
RIDGEWAY, Mark, Stow, MA 01775, US
BLEIHOLDER, Christian, Tallahassee, FL 32311, US
(72) LIU, Fanny, Tallahassee, FL 32311, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(62) 19158744.3 / 3 531 122

G01N 27/90 → (51) **G01R 33/06**

G01N 30/00 → (51) **E21B 49/10**

- (51) **G01N 30/18** (11) **2 524 212 B1**
G01N 35/10 **G01N 30/24**
(52) **G01N 30/16; G01L 5/0038; G01N 35/1011; G01N 30/24; G01N 2030/185**
(25) En (26) En
(21) 11732259.4 (22) 10.01.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2012
(86) US 2011/020626 10.01.2011
(87) WO 2011/085284 2011/28 14.07.2011
(30) 11.01.2010 US 293889 P
(54) • *NADELICHTUNGSKRAFTSENSOR*
• *NEEDLE SEAL FORCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE FORCE SUR UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR AIGUILLE*
(73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) USOWICZ, James, E., Webster, MA 01570, US
LIN, Tony, A., Ashland, MA 01721, US
BURNETT, Joshua, A., Taunton, MA 02780, US
LEMELIN, Marc, Whitinsville, MA 01588, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G01N 30/32** (11) **3 025 154 B1**
B01L 3/00 **G01L 9/00**
G12B 1/04 **G01N 30/60**
(52) **G01L 9/0027; B01L 3/5027; G01N 30/32; B01L 2200/146; B01L 2300/0627; B01L 2300/0816; B01L 2300/14; B01L 2400/0487; G01N 30/6095**

- (25) En (26) En
(21) 13771619.7 (22) 26.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2016
(86) IB 2013/056151 26.07.2013
(87) WO 2015/011530 2015/04 29.01.2015
(54) • *DRUCKBESTIMMUNG FÜR HPLC-ANWENDUNGEN*
• *PRESSURE DETERMINATION FOR HPLC APPLICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE LA PRESSION POUR DES APPLICATIONS EN CLHP*
(73) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd., Santa Clara, CA 95051, US
(72) STEINKE, Armin, 76337 Waldbronn, DE
RUF, Christian Daniel, 76337 Waldbronn, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patent-anwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G01N 30/60 → (51) **G01N 30/32**

G01N 31/22 → (51) **A61L 2/28**

G01N 33/00 → (51) **G01N 25/62**

- (51) **G01N 33/02** (11) **3 295 166 B1**
G01N 21/359 **G01N 21/35**
G01N 35/00
(52) **G01N 33/02; G01N 21/359; G01N 21/35; G01N 2035/00752; G01N 2201/129**
(25) En (26) En
(21) 15724776.8 (22) 13.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.03.2018
(86) IB 2015/053518 13.05.2015
(87) WO 2016/181192 2016/46 17.11.2016
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GENUSSTAUGLICHKEITSINDIKATORS*
• *METHOD FOR DETERMINING AN INDICATION OF WHOLESOMENESS*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE INDICATION DE SALUBRITÉ*
(73) FOSS Analytical A/S, Nils Foss Allé 1, 3400 Hilleroed, DK
(72) BÜCHMANN, Nils Bo, DK-1812 Frederiksberg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

G01N 33/02 → (51) **G01N 21/55**

G01N 33/04 → (51) **A01J 5/013**

G01N 33/04 → (51) **G01N 1/18**

G01N 33/18 → (51) **G01N 9/36**

- (51) **G01N 33/44** (11) **3 356 816 B1**
(52) **G01N 33/442**
(25) De (26) De
(21) 16766905.0 (22) 12.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) EP 2016/071439 12.09.2016
(87) WO 2017/055066 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 DE 102015218600
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MISCHUNGSVERHÄLTNISSSES VON ZWEI ORGANISCHEN, MISCHBAREN KOMPONENTEN IN EINEM GEMISCH DIESER KOMPONENTEN*
• *METHOD FOR DETERMINING A MIXING RATIO OF TWO ORGANIC, MISCIBLE COMPONENTS IN A MIXTURE OF SAID COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RAPPORT DE MÉLANGE DE DEUX COMPOSANTS ORGANIQUES POUVANT ÊTRE MÉLANGÉS DANS UN MÉLANGE DE CES COMPOSANTS*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) LÄSSIG, Daniel, 04435 Schkeuditz, DE
HESSING, Florian, 33100 Paderborn, DE
NIKOLEIZIG, Ines, 06242 Braunsbedra, DE

G01N 33/48 → (51) **B01L 1/02**

G01N 33/48 → (51) **G01N 21/01**

G01N 33/487 → (51) **G01N 27/327**

- (51) **G01N 33/49** (11) **2 875 351 B1**
G01N 15/04 **B04B 5/10**
B01D 21/32 **G06K 9/78**
G01N 15/05
- (52) **G01N 15/05; G01N 33/491**
- (25) En (26) En
(81) 13820659.4 (22) 18.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2015
(86) US 2013/051143 18.07.2013
(87) WO 2014/015177 2014/04 23.01.2014
(30) 18.07.2012 US 201261673037 P
- (54) • **SCHNELLE MESSUNG DER SEDIMENTATIONS-RATE VON FESTEN BLUTKOMPONENTEN AUS KLEINEN PROBENMENGEN**
• **RAPID MEASUREMENT OF FORMED BLOOD COMPONENT SEDIMENTATION RATE FROM SMALL SAMPLE VOLUMES**
• **MESURE RAPIDE DU TAUX DE SÉDIMENTATION DES ÉLÉMENTS FIGURÉS DU SANG DANS DES ÉCHANTILLONS DE PETIT VOLUME**
- (73) Labrador Diagnostics LLC, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(72) DAYEL, Mark, Palo Alto, CA 94304, US
ANEKAL, Samartha, Palo Alto, CA 94304, US
HOLMES, Elizabeth, A., Palo Alto, CA 94304, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 JJ Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
-
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/071**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 268 740 B1**
B01J 19/00
- (52) **G01N 33/54353; B01J 19/0046;**
B01J 2219/00432; B01J 2219/00509;
B01J 2219/00612; B01J 2219/00621;
B01J 2219/00626; B01J 2219/00637;
B01J 2219/00711; B01J 2219/00725
- (25) En (26) En
(21) 16762696.9 (22) 14.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(86) US 2016/022299 14.03.2016
(87) WO 2016/145434 2016/37 15.09.2016
(30) 12.03.2015 US 201562132405 P
- (54) • **POLYPEPTIDANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR BINDUNG VON POLYPEPTIDEN AN EINE ANORDNUNG**
• **POLYPEPTIDE ARRAYS AND METHODS OF ATTACHING POLYPEPTIDES TO AN ARRAY**
• **PUÇES À POLYPEPTIDES ET PROCÉDÉS DE FIXATION DE POLYPEPTIDES À UNE PUCE**
- (73) Vibrant Holdings, LLC, 1021 Howard Avenue, San Carlos CA 94070, US
(72) RAJASEKARAN, John, J., San Carlos, CA 94070, US
WANG, Tianhao, San Carlos, CA 94070, US
BEI, Kang, San Carlos, CA 94070, US
JAYARAMAN, Vasanth, San Carlos, CA 94070, US
KRISHNAMURTHY, Hari, Krishnan, San Carlos, CA 94070, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 22199989.9

- (51) **G01N 33/543** (11) **3 646 030 B1**
G01N 33/54373

- (25) En (26) En
(21) 18747010.9 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
(86) IB 2018/054763 27.06.2018
(87) WO 2019/003144 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 PCT/IB2017/053956
- (54) • **ULTRASENSITIVER AUSLEGER**
• **ULTRASENSITIVE CANTILEVER**
• **CANTILEVER ULTRASENSIBLE**
- (73) 3P SENSE LIMITED, 130 Shaftesbury Avenue, 2nd Floor London W1D 5EU, GB
(72) WAFULA NDIEYIRA, Joseph, London NW3 2TX, GB
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

G01N 33/569 → (51) **C07H 3/00**

G01N 33/569 → (51) **C12Q 1/04**

- (51) **G01N 33/574** (11) **3 794 353 B1**
G01N 33/57415; G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 19727454.1 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) GB 2019/051319 14.05.2019
(87) WO 2019/220099 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 GB 201807879
02.11.2018 GB 201817968
- (54) • **SPAG5 ALS BIOMARKER ZUR BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS**
• **SPAG5 AS A BIOMARKER FOR BREAST CANCER TREATMENT**
• **SPAG5 COMME BIOMARQUEUR POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN**
- (73) Nottingham University Hospitals NHS Trust, City Hospital Campus Hucknall Road, Nottingham, Nottinghamshire NG5 1PB, GB
(72) ABDEL-FATAH, Tarek, Nottingham NG5 1PB, GB
CHAN, Stephen, Nottingham NG5 1PB, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G01N 33/58 → (51) **C07H 3/00**

- (51) **G01N 33/68** (11) **3 559 673 B1**
A61K 38/17 **C07K 7/06**
C07K 19/00 **C07K 7/08**
C07K 14/00 **A61P 35/00**

- (52) **G01N 33/68; A61K 38/17;**
A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 7/08;
C07K 14/001; C07K 19/00;
C07K 14/003; C07K 2319/10
- (25) En (26) En
(21) 17837956.6 (22) 18.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083405 18.12.2017
(87) WO 2018/114863 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 EP 16306775
- (54) • **ZELLPENETRIERENDE PEPTIDE MIT VERBESSERTEN INTERNALISIERUNGSEIGENSCHAFTEN**
• **CELL PENETRATING PEPTIDES WITH IMPROVED INTERNALIZATION PROPERTIES**

- **PEPTIDES DE PÉNÉTRATION CELLULAIRE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'INTERNALISATION AMÉLIORÉES**
- (73) PEP-Therapy, 4, rue Pierre Fontaine Campus 3, 91058 Evry cedex, FR
(72) REBOLLO, Angelita, 75015 Paris, FR
FOMINAYA GUTIERREZ, Jesus Maria, 28034 Madrid, ES
BRAVO SICILIA, Jeronimo, 46020 Valencia, ES
LEBEL BINAY, Sophie, 94800 Villejuif, FR
DOMINGUEZ BERROCAL, Leticia, 75013 Paris, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

G01N 33/68 → (51) **A61K 38/02**

G01N 33/68 → (51) **A61K 39/12**

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 492 924 B1**
B01L 3/00

- (52) **G01N 35/00732; B01L 3/502761;**
G01N 35/00069; B01L 2200/0647;
B01L 2200/0668; B01L 2300/0803;
B01L 2400/0409; G01N 35/00029;
G01N 35/0098; G01N 2035/00574
- (25) En (26) En
(21) 18209457.3 (22) 30.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 30.11.2017 JP 2017231146
- (54) • **OPTISCHE MESSUNG EINER PROBE DIE SICH IN EINEM BEHÄLTER BEFINDET**
• **OPTICAL SAMPLE MEASUREMENT OF SAMPLE HOUSED IN CONTAINER**
• **MESURE OPTIQUE D'ÉCHANTILLON ÉTANT LOGÉ DANS UN CONTENANT**
- (73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) Nose, Tomoyuki, Hyogo, 651-0073, JP
Tomoda, Sayuri, Hyogo, 651-0073, JP
Miida, Yusuke, Hyogo, 651-0073, JP
Horii, Kazuyoshi, Hyogo, 651-0073, JP
Suzuki, Kenichiro, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **3 517 968 B1**
G01N 35/00663; G01N 35/00693;
G01N 2035/00673; G01N 2035/0091

- (25) Ja (26) En
(21) 17852952.5 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
(86) JP 2017/033326 14.09.2017
(87) WO 2018/056175 2018/13 29.03.2018
(30) 21.09.2016 JP 2016183809
- (54) • **AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG**
• **AUTOMATED ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ**
- (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
(72) MORI Hiroki, Tokyo 105-8717, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/00 → (51) **A01J 5/013**

G01N 35/00 → (51) **B01L 3/00**

<i>G01N 35/00</i>	→ (51) <i>B01L 3/02</i>
<i>G01N 35/00</i>	→ (51) <i>G01N 1/18</i>
<i>G01N 35/00</i>	→ (51) <i>G01N 1/38</i>
<i>G01N 35/00</i>	→ (51) <i>G01N 21/01</i>
<i>G01N 35/02</i>	→ (51) <i>B01L 9/02</i>
<i>G01N 35/04</i>	→ (51) <i>B01L 9/02</i>
<i>G01N 35/04</i>	→ (51) <i>G01N 1/38</i>
<i>G01N 35/04</i>	→ (51) <i>G01N 21/01</i>
<i>G01N 35/08</i>	→ (51) <i>B01L 3/02</i>
(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 422 017 B1 <i>B08B 3/02</i> <i>B01L 3/02</i> <i>B08B 9/00</i>
(52) <i>G01N 35/1004; B01L 13/02;</i> <i>B08B 3/022; B08B 9/00; G01N 35/10;</i> <i>B01L 3/021</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 17756114.9	(22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.01.2019	
(86) JP 2017/003475	31.01.2017
(87) WO 2017/145672	2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016	JP 2016033090
(54) • <i>AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND REINIGUNGSVERFAHREN</i> • <i>AUTOMATED ANALYSIS DEVICE AND CLEANING METHOD</i> • <i>DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE</i>	
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP	
(72) MURAMATSU, Yoshiki, Tokyo 105-6409, JP YASUI, Akihiro, Tokyo 105-6409, JP SUZUKI, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP ARUGA, Yoichi, Tokyo 105-6409, JP	
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	
<i>G01N 35/10</i>	→ (51) <i>B01L 3/02</i>
<i>G01N 35/10</i>	→ (51) <i>G01F 23/26</i>
<i>G01N 35/10</i>	→ (51) <i>G01N 1/38</i>
<i>G01N 35/10</i>	→ (51) <i>G01N 30/18</i>
<i>G01P 1/02</i>	→ (51) <i>G01D 5/244</i>
<i>G01P 3/487</i>	→ (51) <i>G01D 5/244</i>
<i>G01P 5/165</i>	→ (51) <i>G01N 17/00</i>
<i>G01P 13/02</i>	→ (51) <i>G01N 17/00</i>
<i>G01P 15/08</i>	→ (51) <i>A61D 17/00</i>
<i>G01R 15/04</i>	→ (51) <i>G01R 31/367</i>
<i>G01R 19/00</i>	→ (51) <i>G01R 31/367</i>
(51) <i>G01R 19/02</i>	(11) 3 690 453 B1 <i>H02M 1/42</i> <i>H02M 1/12</i> <i>H02M 7/217</i> <i>H02M 1/00</i>
(52) <i>H02M 1/4216; H02M 1/12;</i> <i>H02M 7/219; H02M 1/0003;</i> <i>Y02B 70/10; Y02P 80/10</i>	
(25) En	(26) En
(21) 20151594.7	(22) 14.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.08.2020	
(30) 30.01.2019	US 201916262740
(54) • <i>STEUERUNGSSCHALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN DREI-PHASEN-VIENNA-GLEICHRICHTER</i> • <i>CONTROL CIRCUIT AND CONTROL METHOD FOR A THREE PHASE VIENNA CONVERTER</i> • <i>CIRCUIT DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR VIENNA À TROIS PHASES</i>	
(73) Ametek Rotron, 55 Hasbrouck Lane, Woodstock, NY 12498, US	
(72) BASIL, Issac, 560066 Bangalore, IN YOHO, Leslie W, Woodstock, NY 12498, US CLARK, Matthew, Woodstock, NY 12498, US	
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	
<i>G01R 19/10</i>	→ (51) <i>G01R 31/367</i>
<i>G01R 19/165</i>	→ (51) <i>G01R 31/36</i>
<i>G01R 19/165</i>	→ (51) <i>G01R 31/367</i>
<i>G01R 19/165</i>	→ (51) <i>G06F 1/28</i>
<i>G01R 29/00</i>	→ (51) <i>G01N 22/00</i>
(51) <i>G01R 29/10</i>	(11) 3 343 237 B1 <i>G01R 29/10</i>
(52) En	(26) En
(21) 17178627.0	(22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.07.2018	
(30) 28.12.2016	US 201615392937 27.06.2017 PCT/US2017/039511
(54) • <i>ANTENNEN-STRAHLUNGSDIAGRAMM-CHARAKTERISIERUNG</i> • <i>CHARACTERIZING ANTENNA PATTERNS</i> • <i>CHARACTÉRISATION DE DIAGRAMMES D'ANTENNES</i>	
(73) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US	
(72) COUTTS, Gordon Michael, Menlo Park, CA 94025, US KOWALEWSKI, Damian, Menlo Park, CA 94025, US	
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<i>G01R 31/08</i>	→ (51) <i>G01R 31/58</i>
(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 3 923 004 B1 <i>G01R 31/14</i> <i>G01R 31/14</i> ; <i>G01R 31/1272</i>
(52) Zh	(26) En
(21) 19918369.0	(22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.12.2021	
(86) CN 2019/079203	22.03.2019
(87) WO 2020/177158	2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019	CN 201910156572
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR DETEKTION VON TEILENTLADUNG MIT RESONANTER GEGENSEITIGER INDUKTANZ UND DETEKTIONSVERFAHREN FÜR KABELVERBINDUNG</i> • <i>RESONANT MUTUAL INDUCTANCE PARTIAL DISCHARGE DETECTION</i>	

<i>DEVICE AND DETECTION METHOD FOR CABLE JOINT</i>	
• <i>DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉCHARGE PARTIELLE À INDUCTANCE MUTUELLE RÉSONANTE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION POUR RACCORD DE CÂBLE</i>	
(73) Zhejiang New Tuwei Electronics Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building 4, Incubation Garden For Scientific Research Zhejiang Overseas High-Level Talents Innovation Park No.998 Wenyi West Road, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN	
(72) ZHANG, Shiyuan, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN HE, Shaolin, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN WU, Chengcai, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN	
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law Offices LLC Türkiye İrtibat Ofisi, Mira Office, Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387. street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
<i>G01R 31/14</i>	→ (51) <i>G01R 31/12</i>
(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 3 502 720 B1 <i>G01R 31/30</i> <i>G01R 31/2856</i> ; <i>G01R 31/3004</i> ; <i>G01R 31/3016</i>
(52) En	(26) En
(21) 17208592.0	(22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2019	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES VERSAGENS EINER FUNKTIONSSCHALTUNG</i> • <i>AN APPARATUS FOR PREDICTION OF FAILURE OF A FUNCTIONAL CIRCUIT</i> • <i>APPAREIL DE PRÉDICTION DE DÉFAILLANCE D'UN CIRCUIT FONCTIONNEL</i>	
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) Doescher, Michael Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL Schat, Jan-Peter, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropplowitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE	
(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 3 571 517 B1 <i>G01R 31/319</i> <i>G01R 31/2808</i> ; <i>G01R 31/2806</i> ; <i>G01R 31/2803</i> ; <i>G01R 31/31905</i>
(52) It	(26) En
(21) 18705494.5	(22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2019	
(86) IB 2018/050288	17.01.2018
(87) WO 2018/134746	2018/30 26.07.2018
(30) 17.01.2017	IT 201700004579
(54) • <i>FLYING-PROBE-TESTER EINER ELEKTRONISCHEN PLATINE UND TESTVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>FLYING PROBE ELECTRONIC BOARD TESTER, AND TEST METHOD THEREOF</i> • <i>TESTEUR DE CARTE ÉLECTRONIQUE À SONDE VOLANTE ET PROCÉDÉ DE TEST CORRESPONDANT</i>	
(73) Spea S.p.A., Via Torino 16, 10088 Volpiano, IT	
(72) BONARIA, Luciano, 10088 Volpiano, IT	
(74) Franzolin, Luigi, et al, Studio Torta S.p.A. Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	

G01R 31/30 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/3163 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/319 → (51) **G01R 31/28**

(51) **G01R 31/34** (11) **3 428 664 B1**
G01R 31/52 *G01R 27/02*

(52) **G01R 31/343; G01R 31/52;**
G01R 27/025

(25) Ja (26) En
(21) 16893595.5 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.01.2019
(86) JP 2016/084416 21.11.2016
(87) WO 2017/154271 2017/37 14.09.2017
(30) 09.03.2016 JP 2016046127
(54) • **LECKSTROMBERECHNUNGSVORRICHTUNG UND LECKSTROMBERECHNUNGSVERFAHREN**
• **LEAKAGE CURRENT CALCULATION DEVICE AND LEAKAGE CURRENT CALCULATION METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE COURANT DE FUITE**

(73) Omron Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiro Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP

(72) TAKEUCHI, Tsuyoshi, Aso-shi Kumamoto 869-2696, JP
KUWAHARA, Takanori, Aso-shi Kumamoto 869-2696, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01R 31/34 → (51) **H02H 7/06**

(51) **G01R 31/36** (11) **3 657 191 B1**
G01R 19/165 *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 10/052 *H01M 10/48*

(52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
G01R 31/3835; H01M 4/364;
H01M 10/48; G01R 19/16542;
H01M 4/131; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20150346.3 (22) 04.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 04.12.2012 KR 20120139750
(54) • **VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER ENTLADUNGSTIEFE (DOD) EINER SEKUNDÄRBATTERIE**
• **APPARATUS FOR ESTIMATING DEPTH OF DISCHARGE (DOD) OF SECONDARY BATTERY**
• **APPAREIL D'ESTIMATION DE PROFONDEUR DE DÉCHARGE (DOD) D'UNE BATTERIE SECONDAIRE**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JOE, Won-Tae, 305-380 DAEJEON, KR
CHA, Sun-Young, 305-380 DAEJEON, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(62) 13860399.8 / 2 899 558

G01R 31/36 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/36 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/367** (11) **3 929 606 B1**
G01R 31/36 *G01R 19/165*
G01R 19/10 *G01R 19/00*
G01R 15/04 *G01R 31/396*
B60L 58/12 *G01R 31/3842*
B60L 3/00

(52) **B60L 3/0046; B60L 58/12;**
G01R 31/367; G01R 31/3842;
G01R 31/396; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

(25) Ko (26) En
(21) 20879744.9 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) KR 2020/011775 02.09.2020
(87) WO 2021/080161 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 KR 20190133525
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN**
• **BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND BATTERY MANAGEMENT METHOD**
• **SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Sun-Jong, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

G01R 31/3842 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/34**

(51) **G01R 31/58** (11) **3 884 288 B1**
G01R 31/08 *H02G 11/00*

(52) **H02G 11/006; G01R 31/088;**
G01R 31/58

(25) De (26) De
(21) 19808741.3 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081859 19.11.2019
(87) WO 2020/104491 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 DE 202018106543 U
(54) • **SYSTEM ZUR LEITUNGSÜBERWACHUNG IN EINER LEITUNGSFÜHRUNGSEINRICHTUNG, INSBESONDERE IN EINER ENERGIEFÜHRUNGSKETTE**
• **SYSTEM FOR MONITORING CABLES IN A CABLE ROUTING DEVICE, IN PARTICULAR IN AN ENERGY CHAIN**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LIGNE DANS UN DISPOSITIF DE GUIDAGE DE LIGNE, NOTAMMENT DANS UNE CHAÎNE PORTE-CÂBLES**

(73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE

(72) HABERING, Richard, 51143 Köln, DE
KRISTA, Sebastian, 53773 Hennef, DE

(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G01R 33/06** (11) **3 631 487 B1**
G01N 27/90

(52) **G01D 3/036; G01D 5/145;**
G01R 33/0283; G01R 33/06

(25) En (26) En
(21) 18723644.3 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/028821 23.04.2018
(87) WO 2018/217355 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201715606325
(54) • **MAGNETFELDSSENSOR MIT FEHLERBERECHNUNG**
• **MAGNETIC FIELD SENSOR WITH ERROR CALCULATION**
• **CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE À CALCUL D'ERREUR**

(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US

(72) ROMERO, Hernán D., 1636 Buenos Aires, AR

(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA Thornton IP LLP Octagon Point 5 Cheapside, London EC2V 6AA, GB

G01R 33/345 → (51) **H01P 7/06**

G01R 33/36 → (51) **A61B 5/055**

(51) **G01R 33/38** (11) **3 990 936 B1**
G01R 33/383 *G01R 33/46*

(52) **G01R 33/3804; G01R 33/383;**
G01R 33/46

(25) De (26) De
(21) 20754207.7 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) EP 2020/072084 06.08.2020
(87) WO 2021/032491 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 DE 102019212508
(54) • **TEMPERIERSYSTEM FÜR MAGNETRESONANZ-GERÄTE MIT PERMANENTMAGNETANORDNUNG**
• **TEMPERATURE CONTROL SYSTEM FOR MAGNETIC RESONANCE DEVICES HAVING A PERMANENT MAGNET ARRANGEMENT**
• **SYSTÈME DE THERMORÉGULATION POUR APPAREILS À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ÉQUIPÉS D'UN ENSEMBLE AIMANT PERMANENT**

(73) Bruker Switzerland AG, Industriestrasse 26, 8117 Fällanden, CH

(72) FREYTAG, Nicolas, 8122 Binz, CH
HELBING, Florian, 8037 Zürich, CH
MEISTER, Roger, 8132 Hinteregg, CH
ZAFFALON, Michele, 8038 Zürich, CH

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

G01R 33/383 → (51) **G01R 33/38**

G01R 33/46 → (51) **G01R 33/38**

(51) **G01R 33/48** (11) **3 286 574 B1**
G01R 33/565 *G01R 33/561*
A61B 5/055 *A61B 5/00*

(52) **A61B 5/055; A61B 5/4872;**
G01R 33/4828; G01R 33/5615;
G01R 33/5616; G01R 33/5618;
G01R 33/56518; G01R 33/56527;
G01R 33/56554

(25) En (26) En
(21) 16717957.1 (22) 22.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.02.2018

(86) EP 2016/059099 22.04.2016

(87) WO 2016/170168 2016/43 27.10.2016

(30) 24.04.2015 EP 15305628

- (54) • *VERFAHREN ZUR FETTCHARAKTERISIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MRT-BILDERN, DIE MIT HILFE EINER MEHRFACH-GRADIENT-ECHO-SEQUENZ MIT BIPOLAREN GRADIENTEN ERFASST WURDEN*
• *METHOD FOR FAT CHARACTERIZATION USING MRI IMAGES ACQUIRED USING A MULTIPLE GRADIENT-ECHO SEQUENCE WITH BIPOLAR GRADIENTS*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE MATIÈRES GRASSES À PARTIR D'IMAGES IRM ACQUISES À L'AIDE D'UNE SÉQUENCE À ECHOS DE GRADIENT MULTIPLES UTILISANT DES GRADIENTS BIPOLAIRES*

(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR

Assistance Publique-Hôpitaux de Paris, 3 avenue Victoria, 75004 Paris, FR

Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 55 avenue de Paris, 78000 Versailles, FR

(72) LEPORQ, Benjamin, 92110 Clichy, FR

LAMBERT, Simon, 69100 Villeurbanne, FR

VAN BEERS, Bernard, 75018 Paris, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01R 33/56** (11) **2 856 197 B1**

(52) **G06T 7/0012; G01R 33/5608;**

G06T 7/11; G06T 7/149;

G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;

G06T 2207/10132; G06T 2207/20128;

G06T 2207/30016

(25) En (26) En

(21) 13734184.8 (22) 23.05.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.04.2015

(86) IB 2013/054258 23.05.2013

(87) WO 2013/179188 2013/49 05.12.2013

(30) 31.05.2012 US 201261653761 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTITATIVEN BEWERTUNG EINER BILDSEGMENTIERUNG*

- *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTITATIVE EVALUATION OF IMAGE SEGMENTATION*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION QUANTITATIVE D'UNE SEGMENTATION D'IMAGE*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Philips GmbH, Lübeckertordamm 5, 20099 Hamburg, DE

(84) DE

(72) ZAGORCHEV, Lyubomir Georgiev, 5656 AE Eindhoven, NL

YOUNG, Stewart, 5656 AE Eindhoven, NL
HALL, Christopher Stephen, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/48**

G01R 35/00 → (51) **G01N 22/00**

G01S 5/00 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/02 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/06 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/10 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/12 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/14 → (51) **H04W 64/00**

G01S 5/16 → (51) **G01C 21/00**

G01S 7/00 → (51) **G01S 7/04**

(51) **G01S 7/04** (11) **3 444 629 B1**

G01S 7/00 **G01S 13/44**

G01S 13/58

(52) **G01S 13/584; G01S 7/003;**

G01S 7/04; G01S 13/44

(25) En (26) En

(21) 18188115.2 (22) 08.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019

(30) 15.08.2017 US 201715677844

- (54) • *RADAR UNTER VERWENDUNG VON PERSÖNLICHEM TELEFON, TABLET, PC ZUR ANZEIGE UND INTERAKTION*

- *RADAR USING PERSONAL PHONE, TABLET, PC FOR DISPLAY AND INTERACTION*

- *RADAR UTILISANT UN TÉLÉPHONE PERSONNEL, UNE TABLETTE, UN PC POUR L'AFFICHAGE ET L'INTERACTION*

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O.Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) VACANTI, David C., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

RADKE, Jeffrey D., Morris Plains, NJ New Jersey 07950, US

(74) Dowling, Andrew, Haseltine Lake Kempner LLP 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01S 7/35 → (51) **G01S 13/931**

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/931**

G01S 7/48 → (51) **G01S 17/58**

(51) **G01S 7/481** (11) **3 550 324 B1**

G01S 17/08 **G08B 29/22**

G08B 13/08 **G08B 13/181**

(52) **G01S 7/4813; G01S 17/08;**

G08B 13/08; G08B 13/181; G08B 29/22

(25) En (26) En

(21) 19167693.1 (22) 05.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019

(30) 06.04.2018 US 201815947036

- (54) • *OPTISCHER VERSCHIEBUNGSDETEKTOR MIT EINSTELLBARER MUSTERRICHTUNG*

- *OPTICAL DISPLACEMENT DETECTOR WITH ADJUSTABLE PATTERN DIRECTION*

- *DÉTECTEUR DE DÉPLACEMENT OPTIQUE À DIRECTION DE MOTIF RÉGLABLE*

(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(72) ZHEVELEV, Boriz, 75401 Rishon LeZion, IL LITVAK, Eli, 4223583 Netanya, IL

(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01S 7/487 → (51) **G01S 17/66**

G01S 7/52 → (51) **A61B 8/08**

G01S 13/34 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/44 → (51) **G01S 7/04**

G01S 13/44 → (51) **G01S 13/931**

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/04**

G01S 13/89 → (51) **G01H 9/00**

(51) **G01S 13/90** (11) **3 814 798 B1**

G01S 13/9023

(25) It (26) En

(21) 19749796.9 (22) 27.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021

(86) IB 2019/055448 27.06.2019

(87) WO 2020/003191 2020/01 02.01.2020

(30) 29.06.2018 IT 201800006797

- (54) • *BODENBASIERENDES RADAR MIT SYNTHETISCHER APERTUR (GBSAR) MIT MEHREREN SENDE- UND EMPFANGSANTENNEN (MIMO) UND VERWENDUNG DER ALS KOMPRESSIVE ERFASSUNG BEZEICHNETEN VERARBEITUNGSTECHNIK*

- *GROUND BASED SYNTHETIC APERTURE RADAR (GBSAR) WITH TRANSMITTING AND RECEIVING MULTIPLE ANTENNAS (MIMO) AND USING THE PROCESSING TECHNIQUE CALLED COMPRESSIVE SENSING (CS)*

- *RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE BASÉ AU SOL (GBSAR) AVEC MULTIPLES ANTENNES DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION (MIMO) ET UTILISATION DE LA TECHNIQUE DE TRAITEMENT APPELÉE DÉTECTION DE COMPRESSION (CS)*

(73) Universita' Degli Studi di Firenze, Piazza San Marco 4, 50121 Firenze, IT

(72) PIERACCINI, Massimiliano, 50124 Firenze, IT

MICCINESI, Lapo, 50141 Firenze, IT

ROJHANI, Neda, 50134 Firenze, IT

(74) Nesti, Antonio, Studio Ferrario S.r.l. Via Arnolfo, 27, 50121 Firenze, IT

G01S 13/931 (11) **2 920 606 B1**

G01S 13/44 **H01Q 21/29**

(52) **G01S 13/931; G01S 13/4445;**

G01S 13/4454; H01Q 21/296;

G01S 2013/93271

(25) De (26) De

(21) 13770875.6 (22) 25.09.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2015

(86) EP 2013/069918 25.09.2013

(87) WO 2014/075839 2014/21 22.05.2014

(30) 14.11.2012 DE 102012220773

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ELEVATIONSWINKELBESTIMMUNG IN EINEM RADARSYSTEM*

- APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING THE ELEVATION ANGLE IN A RADAR SYSTEM
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTERMINATION DE L'ANGLE DE HAUSSE DANS UN SYSTÈME DE RADAR
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GROSS, Volker, 71254 Ditzingen, DE
SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE

(51) **G01S 13/931** (11) **3 494 408 B1**
G01S 7/35 **G01S 7/40**
G01S 13/34

- (52) **G01S 7/4021; G01S 7/352;**
G01S 7/358; G01S 13/931; G01S 13/34
(25) En (26) En
(21) 17837825.3 (22) 07.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019
(86) US 2017/045789 07.08.2017
(87) WO 2018/027232 2018/06 08.02.2018
(30) 05.08.2016 US 201615229927
(54) • FEHLERERKENNUNG IN EINEM RADAR-
SYSTEM
• FAILURE DETECTION IN A RADAR
SYSTEM
• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DANS UN
SYSTÈME RADAR

- (73) Texas Instruments Incorporated, PO Box
655474 Mail Station 3999 12500 TI
Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SUBBURAJ, Karthik, Bangalore KA 560076,
IN
NAYYAR, Jasbir, Singh, Bangalore KA
560016, IN
RAMASUBRAMANIAN, Karthik, Bangalore
KA 560038, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH Haggertystraße 1,
85356 Freising, DE

G01S 15/89 → (51) **A61B 8/08**

(51) **G01S 17/04** (11) **3 106 895 B1**
G01S 17/42
G01S 17/42; G01S 17/04

- (52) En (26) En
(21) 16174635.9 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2016
(30) 17.06.2015 JP 2015121995
(54) • SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG VON BEREICHEN
• SYSTEM AND APPARATUS FOR MONI-
TORING AREAS
• SYSTÈME ET APPAREIL POUR
SURVEILLER DES ZONES

- (73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza
Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun,
Aichi-pref. 470-2297, JP
(72) KATSURA, Shoji, Chita-gun, Aichi 470-2297,
JP
IWASAKI, Tetsuya, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
MATSUMOTO, Keiji, Kariya-city, Aichi 448-
8661, JP
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechts-
anwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-
Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01S 17/08 → (51) **G01S 7/481**

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/04**

(51) **G01S 17/58** (11) **3 505 962 B1**
G01S 7/48 **G01S 17/93**
G01S 17/89 **G01S 17/931**
G01S 17/02

(52) **G01S 7/4802; G01S 7/4808;**
G01S 17/58; G01S 17/89;
G01S 17/931; G01S 17/86

- (25) En (26) En
(21) 18248161.4 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711477530
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON PUNKTWOLKEN-
DATEN
• METHOD AND APPARATUS FOR
PROCESSING POINT CLOUD DATA
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS

- (73) Apollo Intelligent Driving Technology
(Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building
1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District
Beijing 100085, CN
(72) Zhan, Yifei, Beijing, 100085, CN
Yan, Miao, Beijing, 100085, CN
Zhou, Wang, Beijing, 100085, CN
Duan, Xiong, Beijing, 100085, CN
Lang, Xianpeng, Beijing, 100085, CN
Ma, Changjie, Beijing, 100085, CN
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G01S 17/66** (11) **3 640 678 B1**
G01S 7/487 **G01C 1/04**
G01C 15/00

(52) **G01C 15/002; G01C 1/04;**
G01S 17/08

- (25) En (26) En
(21) 19155706.5 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(30) 17.10.2018 EP 18200908
17.10.2018 EP 18200906
(54) • VERFOLGER, VERMESSUNGSVORRICHTUNG
UND VERFAHREN ZUR VERFOL-
GUNG EINES ZIELS
• TRACKER, SURVEYING APPARATUS
AND METHOD FOR TRACKING A TARGET
• SUIVEUR, APPAREIL D'ARPENTAGE ET
PROCÉDÉ DE SUIVI D'UNE CIBLE

- (73) Trimble Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade
10, 07745 Jena, DE
(72) GLIMM, Andreas, 99425 Weimar, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

G01S 17/89 → (51) **G01S 17/58**

G01S 17/89 → (51) **H01S 5/42**

G01S 17/93 → (51) **G01S 17/58**

G01S 17/931 → (51) **G01S 17/58**

G01S 19/12 → (51) **G01C 21/00**

G01S 19/34 → (51) **G01C 21/28**

G01S 19/42 → (51) **G01C 21/28**

G01S 19/49 → (51) **G01C 21/28**

(51) **G01T 1/24** (11) **3 232 230 B1**
G01T 1/26

(52) **G01T 1/241; G01T 1/26**
(25) En (26) En
(21) 16206847.2 (22) 23.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2017
(30) 13.04.2016 EP 16165169

- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON
STRAHLUNG
• APPARATUS FOR SENSING RADIATION
• APPAREIL DE DÉTECTION DE RAYONNE-
MENT

- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) RADIOJEVIC, Zoran, Cambridge, Cambrid-
geshire CB3 0NP, GB
BRUNA, Matteo, Cambridge, Cambrid-
geshire CB4 1UL, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

G01T 1/26 → (51) **G01T 1/24**

G01V 3/08 → (51) **H03K 17/955**

G01V 5/04 → (51) **E21B 47/09**

G01V 5/08 → (51) **E21B 47/09**

(51) **G01V 5/10** (11) **3 679 407 B1**
G01V 5/12

(52) **G01V 5/10; G01V 5/12; G01V 5/125**
(25) En (26) En
(21) 18779867.3 (22) 06.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020

- (86) US 2018/049718 06.09.2018
(87) WO 2019/051066 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 US 201762554797 P
(54) • ECHTZEIT KORREKTUR DES DETEKTOR-
AUSGANGS BEI AZIMUTHALEN VARIA-
TIONEN DER X-STRAHLEN QUELLE MIT
ÜBERWACHUNGSDETEKTOREN
• REAL-TIME OUTPUT CORRECTION OF
DETECTOR OUTPUTS RESULTING FROM
AZIMUTHAL X-RAY SOURCE
VARIATIONS USING MONITORING
DETECTORS
• CORRECTION EN TEMPS REELLE DE LA
SORTIE DE DETECTEUR DANS DES
VARIATIONS AZIMUTHALES DE LA
SOURCE DE RAYONNEMENTS X AVEC
DES DETECTEURS DE SURVEILLANCE

- (73) Teague, Philip, 27822 Quiet Sky Place Dr,
Spring, TX 77386, US
Stewart, Alex, 175 Stonecrest Drive, San
Francisco, CA 94132, US
(72) Teague, Philip, Spring, TX 77386, US
Stewart, Alex, San Francisco, CA 94132, US
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Huestraße
23, 44787 Bochum, DE

G01V 5/12 → (51) **E21B 47/09**

G01V 5/12 → (51) **G01V 5/10**

G01V 5/14 → (51) **E21B 47/09**

(51) **G01V 8/10** (11) **3 953 743 B1**
G05B 19/418

(52) **G01V 8/20; G05B 19/41895;**
B65G 65/00; B65G 2207/40;
Y02P 90/02; Y02P 90/60

(25) De (26) De
(21) 20726275.9 (22) 10.04.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) AT 2020/060144 10.04.2020
- (87) WO 2020/206478 2020/42 15.10.2020
- (30) 11.04.2019 AT 503302019
- (54) • *FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND FÖRDERMITTEL*
• *MANUFACTURING DEVICE AND CONVEYOR MEANS*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION ET MOYEN DE TRANSPORT*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
- (72) KIRCHMAYR, Gerhard, 4060 Leonding, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

- (51) **G01V 11/00** (11) **3 417 321 B1**
(52) **G01V 11/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17753556.4 (22) 20.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.12.2018
- (86) NO 2017/050044 20.02.2017
- (87) WO 2017/142422 2017/34 24.08.2017
- (30) 19.02.2016 GB 201602935
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG VON RADIOGENER WÄRME*
• *METHOD OF CALCULATING RADIOGENIC HEAT PRODUCTION*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE PRODUCTION DE CHALEUR RADIOGÈNE*
- (73) Equinor Energy AS, Forusbeen 50, 4035 Stavanger, NO
- (72) HOKSTAD, Ketil, NO-70130 Trondheim, NO
DUFFAUT, Kenneth, NO-7020 Trondheim, NO
FICHLER, Christine, NO-7053 Ranheim, NO
KYRKJEBØ, Rune, NO-7041 Trondheim, NO
ALASONATI TASAROVA, Zuzana, NO-7054 Ranheim, NO
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G02B 1/04 → (51) **C07D 331/02**

G02B 1/04 → (51) **C08G 18/50**

G02B 1/04 → (51) **C08G 64/06**

G02B 3/00 → (51) **G02B 27/01**

G02B 5/02 → (51) **F21V 5/00**

G02B 5/08 → (51) **C03B 23/03**

G02B 5/09 → (51) **G02B 19/00**

G02B 5/20 → (51) **C09B 67/20**

G02B 5/22 → (51) **A42B 3/04**

- (51) **G02B 5/28** (11) **3 839 585 B1**
(52) **G02B 5/281**
- (25) En (26) En
- (21) 21156083.4 (22) 18.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 18.02.2015 US 201562117598 P
- (54) • *OPTISCHE NAHINFRAROT-INTERFERENZFILTER MIT VERBESSERTER ÜBERTRAGUNG*

- *NEAR INFRARED OPTICAL INTERFERENCE FILTERS WITH IMPROVED TRANSMISSION*
• *FILTRES D'INTERFÉRENCE OPTIQUE EN PROCHE INFRAROUGE PRÉSENTANT UNE MEILLEURE TRANSMISSION*
- (73) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) SPRAGUE, Robert, Mayfield Heights, OH Ohio 44124, US
- (74) BAI, Shengyuan, Mayfield Heights, OH Ohio 44124, US
- (74) Kador & Partner PartG mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
- (62) 16708041.5 / 3 259 626

G02B 5/30 → (51) **G02B 27/28**

G02B 6/02 → (51) **G02B 6/036**

- (51) **G02B 6/036** (11) **3 627 197 B1**
(52) **G02B 6/02** **H04B 10/80**
G02B 6/03633; G02B 6/02;
G02B 6/036; H04B 10/80;
G02B 6/02009; G02B 6/02042
- (25) Ja (26) En
- (21) 18827612.5 (22) 03.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (86) JP 2018/025192 03.07.2018
- (87) WO 2019/009284 2019/02 10.01.2019
- (30) 03.07.2017 JP 2017130725
- (54) • *GLASFASER- UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *OPTICAL FIBER AND OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM*
• *FIBRE OPTIQUE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE*
- (73) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
- (72) SAGAE, Yuto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Kazuhide, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
MATSUI, Takashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevaux, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **G02B 6/10** (11) **3 743 755 B1**
(52) **F21V 8/00** **F21K 9/00**
G02B 6/0021; G02B 6/0046;
G02B 6/0068

- (25) En (26) En
- (21) 19743763.5 (22) 25.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (86) CA 2019/050089 25.01.2019
- (87) WO 2019/144233 2019/31 01.08.2019
- (30) 25.01.2018 US 201862621822 P
- (54) • *LICHTLEITER*
• *LIGHT GUIDE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE*
- (73) LMPG Inc., 1220 Boulevard Marie-Victorin, Longueuil QC J4G 2H9, CA
- (72) SANTORO, Scott, Delta, British Columbia V4L 1M1, CA
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

G02B 6/12 → (51) **G01J 3/42**

G02B 6/122 → (51) **G01J 3/02**

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 699 655 B1**
(52) **G02B 6/3879; G02B 6/387;**
G02B 6/3871; G02B 6/3889;
G02B 6/38875; G02B 6/3893
- (25) En (26) En
- (21) 20159050.2 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (30) 25.02.2019 US 201962810219 P
- (54) • *REVERSIBLE OPTISCHE VERBINDER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *REVERSIBLE OPTICAL CONNECTORS AND ASSOCIATED METHOD*
• *CONNECTEURS OPTIQUES RÉVERSIBLES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Sanwa Electronics USA Corporation, 4012 Preston Road Suite 200, Plano, TX 75093, US
- (72) ISHIKAWA, Akhito, Plano, TX 75093, US
KAGA, Tomaoki, Plano, TX 75093, US
SATO, Takashi, Plano, TX 75093, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **3 776 035 B1**
(52) **G02B 6/3825; G02B 6/30;**
G02B 6/3608

- (25) En (26) En
- (21) 19717692.8 (22) 02.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/025294 02.04.2019
- (87) WO 2019/195219 2019/41 10.10.2019
- (30) 03.04.2018 US 201862652135 P
- (54) • *WELLENLEITERSUBSTRATE UND WELLENLEITERSUBSTRATVERBINDUNGSANORDNUNGEN MIT WELLENLEITERN UND AUSRICHTUNGSMERKMALEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WAVEGUIDE SUBSTRATES AND WAVEGUIDE SUBSTRATE CONNECTOR ASSEMBLIES HAVING WAVEGUIDES AND ALIGNMENT FEATURES AND METHODS OF FABRICATING THE SAME*
• *SUBSTRATS DE GUIDE D'ONDES ET ENSEMBLES DE CONNECTEURS DE SUBSTRATS DE GUIDE D'ONDES AYANT DES GUIDES D'ONDES ET DES ÉLÉMENTS D'ALIGNEMENT, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
- (73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) EVANS, Alan Frank, Beaver Dams, New York 14812, US
ISENHOUR, Micah Colen, Lincolnton, North Carolina 28092, US
LEWALLEN, Christopher Paul, Hudson, North Carolina 28638, US
SUTHERLAND, James Scott, Painted Post, New York 14870, US
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/42 → (51) **B22F 5/00**

G02B 6/42 → (51) **B23K 26/067**

G02B 7/00 → (51) **A61F 9/008**

- (51) **G02B 7/02** (11) **3 220 177 B1**
(52) **F41G 7/22**
F42B 30/006; G02B 7/02;
F41G 7/2293; G02B 7/007;
G02B 7/021; G02B 7/025

(25) En (26) En
(21) 17158371.9 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.09.2017
(30) 17.03.2016 US 201615073212
(54) • HALTERUNG FÜR OPTISCHE KOM-
PONENTE FÜR HIGH-G-ANWENDUNGEN
• OPTICAL COMPONENT MOUNTING FOR
HIGH-G APPLICATIONS
• MONTAGE DE COMPOSANT OPTIQUE
POUR DES APPLICATIONS À G ÉLEVÉ
(73) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial
Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
(72) DeAngelo, Tim, Edina, MN Minnesota
55424, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G02B 7/08** (11) **3 617 765 B1**
G03B 11/00 **G03B 17/02**
H04N 5/232 **G03B 3/10**
(52) **G03B 3/10; G02B 7/08; G03B 11/00;**
G03B 17/02; H04N 5/232;
G03B 2205/0053; G03B 2205/0069

(25) Ja (26) En
(21) 18789893.7 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) JP 2018/015472 13.04.2018
(87) WO 2018/198815 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 JP 2017089600

(54) • BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHES GERÄT
• IMAGING DEVICE AND ELECTRONIC
EQUIPMENT
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ET ÉQUIPE-
MENT ÉLECTRONIQUE
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation,
4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
(72) KIMURA, Katsuji, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 Mün-
chen, DE

(51) **G02B 19/00** (11) **3 388 880 B1**
F21S 41/36 **G02B 5/09**
F21S 41/148 **F21S 41/255**
F21S 41/33 **F21S 41/365**
F21S 41/40
(52) **F21S 41/40; F21S 41/148;**
F21S 41/255; F21S 41/336;
F21S 41/365; G02B 5/09;
G02B 19/0019; G02B 19/0047

(25) Fr (26) Fr
(21) 18166026.7 (22) 06.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(30) 11.04.2017 FR 1753167
(54) • OPTISCHE EINHEIT MIT REFLEKTOREN,
DIE DISKONTINUITÄTEN AUFWEISEN
• OPTICAL ASSEMBLY COMPRISING
REFLECTORS WITH DISCONTINUITIES
• ENSEMBLE OPTIQUE COMPRENANT DES
RÉFLECTEURS MUNIS DE DISCONTI-
NUITÉS
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) GOUSSET-ROUSSEAU, Simon, 93012
Bobigny Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Indus-
trielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André,
93012 Bobigny, FR

G02B 21/00 → (51) **A61B 3/13**

G02B 21/00 → (51) **G01N 21/64**

G02B 21/06 → (51) **G01N 21/64**

G02B 21/20 → (51) **A61B 3/13**

(51) **G02B 23/00** (11) **3 680 699 B1**
F41G 1/38 **G02B 23/08**
F41G 3/165; F41G 1/38; G02B 23/08

(25) Zh (26) En
(21) 17923649.2 (22) 13.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2017/101654 13.09.2017
(87) WO 2019/041382 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 CN 201710787303
(54) • VIRTUELLE ANZEIGEVORRICHTUNG
• VIRTUAL DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE VIRTUEL
(73) Shenzhen Gongfengxiang Network Tech-
nology Co., Ltd., 24E, Lily Silver Interna-
tional Building Buji Township Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518112, CN
(72) LV, Liang, Shenzhen Guangdong 518112,
CN
(74) de Arpe Fernandez, Manuel, Arpe Patentes y
Marcas Alcalá, 26, 5ª Planta, 28014 Madrid,
ES

G02B 26/08 → (51) **A61B 5/00**

G02B 26/08 → (51) **B23K 26/06**

G02B 26/10 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 301 501 B1**
F21V 8/00
(52) **G02B 27/017; G02B 27/0172;**
G02B 6/34; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0178; G02B 2027/0198

(25) En (26) En
(21) 16191681.2 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.04.2018
(54) • VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REA-
LITÄT
• AUGMENTED REALITY APPARATUS
• APPAREIL DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) JÄRVENPÄÄ, Toni, 37800 Akaa, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **3 543 769 B1**
G02B 27/0101; G02B 2027/0112;
G02B 2027/0118; G02B 2027/014

(25) En (26) En
(21) 19162609.2 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 19.03.2018 JP 2018051814
(54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG, MOBILES
OBJEKT, BILDANZEIGEVERFAHREN UND
TRÄGERMITTEL

• IMAGE DISPLAY APPARATUS, MOBILE
OBJECT, IMAGE DISPLAY METHOD, AND
CARRIER MEANS
• APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES,
OBJET MOBILE, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE
D'IMAGES ET MOYENS DE SUPPORT
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) ICHIKAWA, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP
SAKAI, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
KOBASHIGAWA, Shohta, Tokyo, 143-8555,
JP
HIRAGUCHI, Hiroki, Tokyo, 143-8555, JP
KISHI, Yumiko, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) **G02B 27/01** (11) **3 596 528 B1**
G02B 3/00

(52) **G02B 27/0101; G02B 3/0056;**
G02B 26/0858; G02B 26/101;
G02B 27/0905; G02B 27/14;
G02B 2027/0112; G02B 2027/0145
(25) En (26) En
(21) 18714868.9 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/010035 14.03.2018
(87) WO 2018/168951 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 JP 2017053554
15.01.2018 JP 2018004108

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, OBJEKTOR-
RICHTUNG, BILDERZEUGUNGSEINHEIT
UND ANZEIGEVERFAHREN
• DISPLAY DEVICE, OBJECT APPARATUS,
IMAGE FORMING UNIT AND DISPLAY
METHOD
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE, APPAREIL
D'OBJET, UNITÉ DE FORMATION
D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TANABE, Hiroyuki, Tokyo 143-8555, JP
KISHI, Yumiko, Tokyo 143-8555, JP
INAMOTO, Makoto, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G02B 27/01 → (51) **C03B 23/03**

G02B 27/01 → (51) **G01C 21/20**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/28**

G02B 27/01 → (51) **G02B 27/40**

G02B 27/09 → (51) **B23K 26/06**

(51) **G02B 27/10** (11) **3 647 856 B1**
G02B 27/28 **G03B 21/14**
(52) **G02B 27/283; G02B 27/1066;**
G03B 21/008; G03B 21/2066;
G03B 21/28

(25) En (26) En
(21) 19196245.5 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(30) 31.10.2018 JP 2018205180
18.07.2019 JP 2019132802
(54) • BILDPROJEKTIONSVORRICHTUNG UND
MOBILES OBJEKT
• IMAGE PROJECTION APPARATUS AND
MOBILE OBJECT
• APPAREIL DE PROJECTION D'IMAGES
ET OBJET MOBILE

- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) USHIO, Kohei, Tokyo, 143-8555, JP
KUBOTA, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G02B 27/28** (11) **3 460 560 B1**
G02B 27/01 **G02B 5/30**
G02B 27/0172; G02B 5/3083;
G02B 27/286; G02B 2027/0132

- (25) En (26) En
(21) 18194696.3 (22) 17.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(30) 20.09.2017 KR 20170121286
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM OKULAR
• DISPLAY DEVICE HAVING AN EYEPIECE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE AYANT UN OCULAIRE
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) Kim, Sung-Woo, 10845 Gyeonggi-do, KR Jung, Sung-Min, 10845 Gyeonggi-do, KR Lee, Keong-Jin, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G02B 27/28 → (51) **G02B 27/10**

(51) **G02B 27/30** (11) **3 508 910 B1**
G02B 30/30 **G02B 30/33**
H04N 13/31 **H04N 13/373**
(52) **H04N 13/31; G02B 27/30;**
G02B 30/30; G02B 30/33;
H04N 13/373

- (25) Zh (26) En
(21) 17835446.0 (22) 27.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) CN 2017/090364 27.06.2017
(87) WO 2018/040699 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 CN 201610772867
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN DAFÜR
• DISPLAY DEVICE AND DISPLAY METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE CORRESPONDANT
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) YANG, Ming, Beijing 100176, CN CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN ZHAO, Wenqing, Beijing 100176, CN LU, Pengcheng, Beijing 100176, CN WANG, Qian, Beijing 100176, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Des-touchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G02B 27/40** (11) **3 548 959 B1**
G02B 27/01 **G02B 6/293**
G02B 6/34

- (52) **G02B 27/0172; G02B 6/29329;**
G02B 6/34; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0147; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 17875416.4 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019

- (86) US 2017/063763 29.11.2017
(87) WO 2018/102445 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201662428510 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR HOCHAUFLÖSENDE DIGITALISIERTE ANZEIGE

- METHOD AND SYSTEM FOR HIGH RESOLUTION DIGITIZED DISPLAY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AFFICHAGE NUMÉRISÉ À HAUTE RÉOLUTION
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida 33322, US
YEOH, Ivan Li Chuen, Plantation, Florida 33322, US
SCHOWENGERDT, Brian T., Plantation, Florida 33322, US
CURTIS, Kevin Richard, Plantation, Florida 33322, US
WELCH, William Hudson, Plantation, Florida 33322, US
ST HILAIRE, Pierre, Plantation, Florida 33322, US
CHENG, Hui-Chuan, Plantation, Florida 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

G02B 27/48 → (51) **F21V 3/04**

G02B 30/30 → (51) **G02B 27/30**

G02B 30/33 → (51) **G02B 27/30**

G02C 7/06 → (51) **G01M 11/02**

(51) **G02C 7/10** (11) **3 605 202 B1**
G01J 3/46
(52) **G02C 7/10; G01J 3/463; G02C 7/107**
(25) En (26) En
(21) 18306033.4 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER LINSE MIT MASSGESCHNEIDERTE FARBE
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A LENS OF CUSTOMIZED COLOR
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE LENTILLE DE COULEUR PERSONNALISABLE
(73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) TROTTIER-LAPOINTE, William, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
NG, Jinhao, 39346 Singapore, SG
DUMONT, Jean-Philippe, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
SHAN, Haifeng, Dallas, TX Texas 75234, US
CHANG, Philip, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
POUSSE, Charlène, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

G02C 13/00 → (51) **G01M 11/02**

G02F 1/1333 → (51) **G02F 1/13357**

G02F 1/1335 → (51) **C09B 67/20**

- (51) **G02F 1/13357** (11) **3 865 935 B1**
G02F 1/1333 **F21V 8/00**
(52) **G02F 1/133615; G02B 6/003;**
G02B 6/0096; G02F 1/133308;
G02F 1/133314; G02F 1/133628
(25) En (26) En

- (21) 21167308.2 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 18.08.2021
(30) 23.08.2018 JP 2018155978
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE
(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) KOBAYASHI, Tomohiro, Daito Osaka, 574-0013, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 19193001.5 / 3 614 200

G02F 1/15 → (51) **C09K 11/06**

G02F 1/1516 → (51) **C09K 11/06**

G03B 3/10 → (51) **G02B 7/08**

(51) **G03B 5/00** (11) **3 914 963 B1**
G03B 15/07
G03B 5/00; G03B 15/07

- (25) De (26) De
(21) 20700369.0 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) EP 2020/050414 09.01.2020
(87) WO 2020/151955 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 AT 500552019
(54) • BÜHNENTECHNISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KORRELATIONSFUNKTION
• STAGE DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING A CORRELATION FUNCTION
• DISPOSITIF DE TECHNIQUE DE SCÈNE ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE FONCTION DE CORRÉLATION
(73) zactrack GmbH, Rotensterngasse 21/1, 1020 Wien, AT
(72) PETRICEK, Werner, 3400 Kierling, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) **G03B 7/00** (11) **3 465 342 B1**
G03B 11/04 **G03B 17/00**
H04N 5/225 **G03B 17/04**
G03B 17/12

- (52) **H04N 5/2254; G03B 11/043;**
G03B 17/04; G03B 17/12;
H04M 1/0216; H04M 1/0268;
H04M 2250/16
(25) En (26) En
(21) 17733646.8 (22) 25.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034356 25.05.2017
(87) WO 2017/213858 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 US 201615174988
(54) • ZWEITEILIGE VORRICHTUNG MIT KAMERA UND MECHANISCHER KLAPPE
• TWO PART DEVICE WITH CAMERA AND MECHANICAL FLAP
• DISPOSITIF À DEUX PARTIES COMPRENANT CAMÉRA ET VOLET MÉCANIQUE
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) EROMÄKI, Marko, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

G03B 11/00 → (51) **G02B 7/08**

G03B 11/04 → (51) **G03B 7/00**

G03B 15/07 → (51) **G03B 5/00**

G03B 17/00 → (51) **G03B 7/00**

G03B 17/02 → (51) **G02B 7/08**

G03B 17/04 → (51) **G03B 7/00**

G03B 17/12 → (51) **G03B 7/00**

G03B 21/14 → (51) **G02B 27/10**

(51) **G03B 21/20** (11) **3 390 905 B1**
(52) **G03B 21/20A; G03B 21/00**

(25) En (26) En
(21) 15910469.4 (22) 15.12.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018
(86) CN 2015/097366 15.12.2015
(87) WO 2017/100996 2017/25 22.06.2017
(54) • **VERBESSERTE WELLENLÄNGEN-
UMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **ENHANCED WAVELENGTH CONVERSION
DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE
LONGUEUR D'ONDE AMÉLIORÉ**

(73) Materion Corporation, 6070 Parkland Blvd.,
Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) ZHANG, David, Shanghai 200131, CN
CAO, Ying, Shanghai 200131, CN
LI, Lennon, Shanghai 200131, CN

(74) Kador & Partner PartG mbB, Cornelius-
straße 15, 80469 München, DE

G03F 1/44 → (51) **G03F 7/20**

(51) **G03F 7/00** (11) **3 602 197 B1**
(52) **G04B 13/02**

(52) **G03F 7/0002; G04B 13/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18712472.2 (22) 16.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
(86) IB 2018/051775 16.03.2018
(87) WO 2018/172895 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CH 3912017

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
METALL-KERAMIK-UHRKOMPONENTE**
• **PROCESS FOR MANUFACTURING A
METAL-CERAMIC TIMEPIECE
COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
COMPOSANT HORLOGER EN MÉTAL-
CÉRAMIQUE**

(73) Richemont International SA, Route des Bi-
ches 10, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CHABART, Mickaël, 2300 La Chau-de-
Fonds, CH
OSOWIECKI, Jacques, 2015 Areuse, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau
4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G03F 7/00 → (51) **B29C 33/38**

G03F 7/004 → (51) **C09B 67/20**

(51) **G03F 7/20** (11) **3 403 142 B1**
(52) **G03F 1/44**

(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70683**
(25) En (26) En
(21) 17738757.8 (22) 06.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.11.2018
(86) US 2017/012490 06.01.2017
(87) WO 2017/123464 2017/29 20.07.2017
(30) 11.01.2016 US 201662277274 P

(54) • **METROLOGIE-ÜBERLAGERUNGSMARKE
UND VERFAHREN**
• **METROLOGY OVERLAY TARGET AND
METHOD**
• **MARQUE DE SUPERPOSITION MÉTRO-
LOGIQUE ET PROCÉDÉ**

(73) KLA-Tencor Corporation, Legal Department
One Technology Drive, Milpitas, California
95035, US

(72) GOLOVANEVSKY, Boris, 32541 Haifa, IL
(74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE

(51) **G03F 7/20** (11) **3 550 363 B1**
(52) **G03F 7/70558**

(25) Zh (26) En
(21) 17876552.5 (22) 24.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/112805 24.11.2017
(87) WO 2018/099325 2018/23 07.06.2018
(30) 29.11.2016 CN 201611073755

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER BELICHTUNGSDOSIS EINER
LICHTQUELLE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR
CONTROLLING EXPOSURE DOSE OF
LIGHT SOURCE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DE LA DOSE D'EXPOSITION D'UNE
SOURCE DE LUMIÈRE**

(73) Shanghai Micro Electronics Equipment
(Group) Co., Ltd., 1525 Zhangdong Road,
Zhangjiang High-Tech Park Shanghai
201203, CN

(72) LI, Pingxin, Shanghai 201203, CN
LI, Meng, Shanghai 201203, CN
JIANG, Zhiyong, Shanghai 201203, CN
MA, Pengchuan, Shanghai 201203, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **G03F 7/24** (11) **3 460 575 B1**
(52) **G03F 7/30**

(52) **G03F 7/24; G03F 7/3092**
(25) It (26) En
(21) 17192575.3 (22) 22.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019
(54) • **BEHANDLUNGSANORDNUNG DER IN EI-
NER WASCHSTATION FÜR FLEXOD-
RUCKPLATTEN VERWENDETEN WAS-
SERBASIERTEN FLÜSSIGKEIT**
• **TREATMENT ASSEMBLY OF THE
WATER-BASED LIQUID USED IN A
WASHING STATION FOR FLEXOGRAPHIC
PLATES**
• **ENSEMBLE DE TRAITEMENT DE LIQUIDE
À BASE D'EAU UTILISÉ DANS UNE
STATION DE LAVAGE DE PLAQUES
FLEXOGRAPHIQUES**

(73) SASU VIANORD ENGINEERING, Zone
Industrielle De Carros 1Ere Av 4889 Mètres
3Eme Casier Ilot U Lot 17, 06510 Carros, FR
(72) DE CARIA, Riccardo, 20080 BASIGLIO, IT

(74) De Bortoli, Tiziano, Zanoli & Giavarini SpA
Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

G03F 7/30 → (51) **G03F 7/24**

(51) **G03F 7/32** (11) **3 864 466 B1**
(52) **G03F 7/32; G03F 7/322**

(25) En (26) En
(21) 19782501.1 (22) 25.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/075834 25.09.2019
(87) WO 2020/074258 2020/16 16.04.2020
(30) 08.10.2018 EP 18199040

(54) • **SPRUDELNDER ENTWICKLERVORLÄU-
FER ZUR VERARBEITUNG EINES LITHO-
GRAFISCHEN DRUCKPLATTENVORLÄU-
FRAS**
• **AN EFFERVESCENT DEVELOPER
PRECURSOR FOR PROCESSING A
LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE
PRECURSOR**
• **PRÉCURSEUR DE RÉVÉLATEUR EFFER-
VESCENT POUR LE TRAITEMENT D'UN
PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRES-
SION LITHOGRAPHIQUE**

(73) AGFA OFFSET BV, Septestraat 27, 2640
Mortsel, BE

(72) BILLIET, Thomas, 2640 Mortsel, BE
VERBRUGGHE, Sam, 2640 Mortsel, BE

(74) Vanderstede, Els, AGFA NV Intellectual
Property Department Septestraat 27, 2640
Mortsel, BE

(51) **G03G 8/00** (11) **3 541 879 B1**
(52) **C09D 11/101 G03G 9/00**

(52) **G03G 9/13**
(52) **C09D 11/101; G03G 8/00;**
G03G 9/13; G03G 9/131; G03G 9/132

(25) En (26) En
(21) 17718365.4 (22) 19.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/059298 19.04.2017
(87) WO 2018/192650 2018/43 25.10.2018

(54) • **ETIKETTEN**
• **LABELS**
• **ÉTIQUETTES**

(73) HP Indigo B.V., Startbaan 16, 1187 XR
Amstelveen, NL

(72) SKVIRSKY, Daniel, 76101 Ness Ziona, IL
TZOMIK, Inna, 76101 Ness Ziona, IL
KOGAN, Faina, 76101 Ness Ziona, IL
STOLOV, Alexander, 76101 Ness Ziona, IL

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G03G 9/00 → (51) **G03G 8/00**

(51) **G03G 9/087** (11) **3 731 021 B1**
(52) **G03G 11/00 G03G 15/20**

(52) **G03G 15/20; G03G 9/08755;**
G03G 11/00; G03G 15/2096

(25) Ja (26) En
(21) 18891805.6 (22) 19.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) JP 2018/046759 19.12.2018
(87) WO 2019/124432 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 JP 2017244174

(54) • **BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND
BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**

- *IMAGE FORMING METHOD AND IMAGE FORMING DEVICE,*
 - *ROCÉDE DE FORMATION D'IMAGE ET DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE*
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (72) HIGUCHI, Takayuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
- EZAKA, Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
- HIRAI, Norihiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
- TAJIMA, Hisakazu, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G03G 9/13 → (51) **G03G 8/00**

G03G 11/00 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 15/00** (11) **3 667 428 B1**
H04N 1/00 H04N 1/60
- (52) **G03G 15/55; G03G 15/5062; G03G 15/5083; G03G 15/5087; H04N 1/00002; H04N 1/00015; H04N 1/00023; H04N 1/0005; H04N 1/00087; H04N 1/6036; H04N 1/6044**
- (25) En (26) En
(21) 19212132.5 (22) 28.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 11.12.2018 JP 2018231593
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM*
- *MANAGEMENT SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD THEREFOR, AND STORAGE MEDIUM*
- *SYSTÈME DE GESTION, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDE DE COMMANDE ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) TORIYABE, Hiroyuki, Tokyo 146-8501, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) **G03G 15/00** (11) **3 696 610 B1**
G03G 15/5016; G03G 15/502

- (25) En (26) En
(21) 20154096.0 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 JP 2019024912
- (54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL*
- *IMAGE FORMING APPARATUS, DISPLAY CONTROL METHOD, AND CARRIER MEANS*
- *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROCÉDE DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET MOYENS DE SUPPORT*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) YOKOYAMA, Akira, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G03G 15/08** (11) **3 686 684 B1**
G03G 21/16
- (52) **G03G 15/0872; G03G 15/0886**
- (25) Ja (26) En
(21) 18859375.0 (22) 21.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (43) 29.07.2020
(86) JP 2018/036617 21.09.2018
(87) WO 2019/059413 2019/13 28.03.2019
(30) 21.09.2017 JP 2017181803
- (54) • *ENTWICKLERAUFFÜLLBEHÄLTER UND ENTWICKLERAUFFÜLLSYSTEM*
- *DEVELOPER REPLENISHING CONTAINER AND DEVELOPER REPLENISHING SYSTEM*
- *RÉCIPIENT DE REMPLISSAGE DE DÉVELOPPEUR ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE DÉVELOPPEUR*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) KATAYAMA, Hiromasa, Tokyo 146-8501, JP
- JIMBA, Manabu, Tokyo 146-8501, JP
- KAMURA, Akihito, Tokyo 146-8501, JP
- MURAKAMI, Katsuya, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (60) 22190764.5

G03G 15/08 → (51) **G03G 21/18**

- (51) **G03G 15/20** (11) **2 706 412 B1**
G03G 15/2017
- (25) En (26) En
(21) 13182899.8 (22) 04.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.03.2014
(30) 11.09.2012 JP 2012199365
14.09.2012 JP 2012202620
14.09.2012 JP 2012203281
- (54) • *Fixiervorrichtung und Bilderzeugungsvorrichtung*
- *Fixing device and image forming apparatus*
- *Dispositif de fixation et appareil de formation d'images*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Tamaki, Shuntaroh, Tokyo 143-8555, JP
- Seki, Takayuki, Tokyo 143-8555, JP
- Arai, Yuji, Tokyo 143-8555, JP
- Yamaguchi, Yoshiki, Tokyo 143-8555, JP
- Ikebuchi, Yutaka, Tokyo 143-8555, JP
- Saito, Kazuya, Tokyo 143-8555, JP
- Iwaya, Naoki, Tokyo 143-8555, JP
- Shimokawa, Toshihiko, Tokyo 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G03G 15/20 → (51) **G03G 9/087**

- (51) **G03G 21/04** (11) **3 832 394 B1**
B41M 3/14; B42D 25/387; B42D 25/405; G03G 21/04
- (25) En (26) En
(21) 20195369.2 (22) 09.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(30) 16.09.2019 US 201916571884

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN EINER SICHERHEITSMARKIERUNG MITTELS NICHTFLUORESZENTEM TONER*
- *METHOD AND APPARATUS TO PRINT A SECURITY MARK VIA NON-FLUORESCENT TONER*
- *PROCÉDE ET APPAREIL POUR IMPRIMER UNE MARQUE DE SÉCURITÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TONER NON FLUORESCENT*
- (73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (72) ROBLES FLORES, Eliud, Rochester, NY 14610, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G03G 21/16** (11) **2 874 018 B1**
G03G 15/08

- (52) **G03G 15/0863; G03G 2221/1657**
- (25) En (26) En
(21) 14173865.8 (22) 25.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2015
(30) 28.06.2013 JP 2013137422
- (54) • *Kartusche*
- *Cartridge*
- *Cartouche*
- (73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya, Aichi 467-8561, JP
- (72) SHIMIZU, Keita, Nagoya, Aichi 467-8562, JP
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/08**

- (51) **G03G 21/18** (11) **3 974 908 B1**
G03G 15/08
- (52) **G03G 15/0818; G03G 21/1814**
- (25) En (26) En
(21) 21194978.9 (22) 06.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162165
- (54) • *PROZESSKARTUSCHE*
- *PROCESS CARTRIDGE*
- *CARTOUCHE DE TRAITEMENT*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) KAWAGUCHI, Shintaro, Tokyo 146-8501, JP
- SATO, Masamichi, Tokyo 146-8501, JP
- TANAKA, Masatake, Tokyo 146-8501, JP
- SUGIYAMA, Ryo, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G04B 1/22** (11) **3 479 175 B1**
G04B 15/10 G04B 15/14

- (52) **G04B 1/225; G04B 15/10; G04B 15/14**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17733911.6 (22) 21.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
(86) IB 2017/053706 21.06.2017
(87) WO 2018/002778 2018/01 04.01.2018
(30) 29.06.2016 EP 16176831

- (54) • *MECHANISCHES UHRWERK*
• *MECHANICAL CLOCK MOVEMENT*
• *MOVEMENT D'HORLOGERIE MECANIQUE*
- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
- (72) DEHON, Nicolas, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

(51) **G04B 11/00** (11) **3 598 241 B1**
G04B 19/02

(52) **G04B 11/00; G04B 19/02**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 18184528.0 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020

- (54) • *UHRMECHANISMUS MIT KONSTANT-KRAFTVORRICHTUNG*
• *CLOCK MECHANISM HAVING A CONSTANT-FORCE DEVICE*
• *MECANISME HORLOGER A DISPOSITIF A FORCE CONSTANTE*

- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH
- (72) HIDE, James, 1228 Plan-les-Ouates, CH
- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 13/02 → (51) **G03F 7/00**

G04B 15/10 → (51) **G04B 1/22**

G04B 15/14 → (51) **G04B 1/22**

(51) **G04B 17/06** (11) **3 502 289 B1**
G04B 17/22 **G04B 43/00**
C22F 1/18 **C22C 14/00**
C22C 27/02

(52) **G04B 17/066; C22C 14/00;**
C22C 27/02; C22F 1/18; G04B 17/227;
G04B 43/007

- (25) Fr (26) Fr
(21) 17209690.1 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SPIRALFEDER FÜR UHRWERK*
• *MANUFACTURING METHOD OF A HAIR-SPRING FOR A TIMEPIECE MOVEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RESSORT SPIRAL POUR MOUVEMENT D'HORLOGERIE*

- (73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10, 2400 Le Locle, CH
- (72) CHARBON, Christian, 2054 Chézard-St-Martin, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 17/22 → (51) **G04B 17/06**

G04B 19/02 → (51) **G04B 11/00**

(51) **G04B 19/04** (11) **3 896 534 B1**
G04B 19/042

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20170046.5 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021

- (54) • *TEILWEISE TRANSPARENTER UHRZEIGER UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- *PARTLY TRANSPARENT TIMEPIECE HAND AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *AIGUILLE D'HORLOGERIE EN PARTIE TRANSPARENTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

- (73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

- (72) BUCAILLE, Jean-Luc, 74160 Présilly, FR
ECOFFEY, David, 1217 Meyrin, CH

- (74) GUILLLOT, Laurent, 25300 Pontarlier, FR

- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 37/22 → (51) **C23C 28/00**

G04B 43/00 → (51) **G04B 17/06**

G04B 45/00 → (51) **C23C 28/00**

G04G 9/12 → (51) **G04G 17/08**

(51) **G04G 17/08** (11) **3 722 892 B1**
G04G 21/02 **G04G 21/06**
G04G 9/12 **H04M 1/02**

(52) **H04M 1/18; G04G 17/08;**
G04G 21/02; G04G 21/06; H04M 1/03;
H04M 1/6016; H04M 2250/12

- (25) Ko (26) En
(21) 19738071.0 (22) 15.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.10.2020

- (86) KR 2019/000584 15.01.2019

- (87) WO 2019/139449 2019/29 18.07.2019

- (30) 15.01.2018 KR 20180005002

- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WASSERABWEISENDER STRUKTUR UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING WATER-REPELLENT STRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE HYDROFUGE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER CE DISPOSITIF*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Hongki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- HAN, Seonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Taegyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- JANG, Dongheon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G04G 21/02 → (51) **G04G 17/08**

G04G 21/06 → (51) **G04G 17/08**

(51) **G05B 9/02** (11) **3 510 450 B1**
G05B 19/042 **G05B 23/02**

(52) **G05B 19/0428; G05B 9/02;**
G05B 23/0291; G05B 2219/24208;
G05B 2219/34465

- (25) En (26) En
(21) 17772521.5 (22) 07.09.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.07.2019

- (86) US 2017/050399 07.09.2017

- (87) WO 2018/048980 2018/11 15.03.2018

- (30) 08.09.2016 US 201615259248

- (54) • *NOTABSCHALTSYSTEM FÜR DYNAMISCHE UND HOCHINTEGRIERTE OPERATIONEN*

- *EMERGENCY SHUTDOWN SYSTEM FOR DYNAMIC AND HIGH INTEGRITY OPERATIONS*

- *SYSTÈME D'ARRÊT D'URGENCE POUR OPÉRATIONS DYNAMIQUES À INTÉGRITÉ ÉLEVÉE*

- (73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA

- (72) DARAISEH, Abdelghani, Dhahran 31311, SA

- FLANDERS, Patrick, S., Dhahran 31311, SA

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G05B 9/03** (11) **3 748 439 B1**
G06F 11/20 **G06F 11/14**
B61L 15/00

(52) **G06F 11/1469; B61L 15/0063;**
G05B 9/03; G06F 11/2028;
G06F 11/203; G06F 11/2038;
G06F 11/2097; G05B 2219/24186

- (25) Zh (26) En
(21) 19916547.3 (22) 10.09.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.12.2020

- (86) CN 2019/105214 10.09.2019

- (87) WO 2020/192029 2020/40 01.10.2020

- (30) 27.03.2019 CN 201910236866

- (54) • *SYNCHRONISATIONS- UND HOT-STANDBY-VERFAHREN UND -SYSTEM FÜR PRIMÄRES SYSTEM UND STANDBY-SYSTEM EINER VORRICHTUNG*

- *SYNCHRONIZATION AND HOT STANDBY METHOD AND SYSTEM FOR PRIMARY SYSTEM AND STANDBY SYSTEM OF APPARATUS*

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION ET DE SECOURS IMMÉDIAT POUR SYSTÈME PRIMAIRE ET SYSTÈME DE VEILLE D'APPAREIL*

- (73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., Block No. 1, Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park Fengtai District, Beijing 100070, CN

- (72) ZHANG, Youbing, Fengtai District 100070, CN

- CHEN, Zhiqiang, Fengtai District 100070, CN

- WANG, Jianmin, Fengtai District 100070, CN

- ZHANG, Guozhen, Fengtai District 100070, CN

- YU, Xiaona, Fengtai District 100070, CN

- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(51) **G05B 13/02** (11) **3 190 471 B1**
G05B 13/027

- (25) En (26) En
(21) 17150316.2 (22) 04.01.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.07.2017

- (30) 08.01.2016 JP 2016002484

- 18.03.2016 JP 2016055450

- (54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MOTOR CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR*

- (73) JTEK CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

- (72) NUMAZAKI, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

- MUKAI, Yasuharu, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP

- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G05B 13/02** (11) **3 825 788 B1**
G05B 13/027
- (25) De (26) De
(21) 19209913.3 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021
- (54) • *REGELVORRICHTUNG, REGELSYSTEM UND REGELVERFAHREN ZUR REGELUNG EINER PHYSIKALISCHEN GRÖSSE EINES FLUIDES*
• *CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR REGULATING A PHYSICAL QUANTITY OF A FLUID*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE, SYSTÈME DE RÉGLAGE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE GRANDEUR PHYSIQUE D'UN FLUIDE*
- (73) Asco Numatics GmbH, Otto-Hahn-Str. 7-11, 75248 Ölbronn-Dürrn, DE
- (72) Ritter, Reiner, 75433 Maulbronn, DE Paulig, Martin, 75248 Ölbronn, DE Ams, Felix, 75236 Kämpfelbach, DE Steinle, Harald, 75443 Ötishheim, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **G05B 13/04** (11) **3 617 816 B1**
G05B 17/02 **A01G 25/16**
A01G 17/02 **A01G 3/00**
- (52) **G05B 17/02; G05B 13/048;**
A01G 3/00; A01G 17/023
- (25) En (26) En
(21) 19187784.4 (22) 23.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201816117153
- (54) • *MODELLIERUNGS- UND ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZUNG FÜR GARTENBAU*
• *MODELING AND DECISION SUPPORT FOR HORTICULTURE*
• *MODÉLISATION ET SUPPORT DE DÉCISION POUR L'HORTICULTURE*
- (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
- (72) Gueret, Christophe Dominique, Co. Dublin, K36 WC52, IE
Lecue, Freddy, Dublin, 15, IE
Mccarthy, Nicholas, Dublin, 4, IE
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
-
- (51) **G05B 15/02** (11) **3 690 561 B1**
G06F 30/13 **G08B 13/16**
G06T 17/00 **G06T 19/20**
G08B 13/194 **G08B 17/10**
G08B 21/22 **G08B 25/10**
G08B 25/14 **G08B 29/18**
- (52) **G08B 25/14; G05B 15/02;**
G06F 30/13; G08B 13/1672;
G08B 13/194; G08B 17/10;
G08B 21/22; G08B 25/10; G08B 29/18;
G05B 2219/2642
- (25) En (26) En
(21) 20154199.2 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(30) 28.01.2019 CN 201910080979

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DREIDIMENSIONALEN VISUELLEN ÜBERWACHUNG EINES GEBÄUDES UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR 3D VISUALLY MONITORING A BUILDING, AND MEMORIZER*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE VISUELLE EN 3D D'UN BÂTIMENT ET DISPOSITIF DE MÉMORISATION*
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ZHOU, Guichun, Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
SHA, Danqing, Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
JIA, Zhen, Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
ZHU, Zhengang, Pudong New Area, Shanghai 201204, CN
WAGNER, Timothy C., East Hartford, CT 06108, US
BIRNKRANT, Michael J., East Hartford, CT 06108, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- G05B 17/02** → (51) **G05B 13/04**
-
- G05B 17/02** → (51) **G06N 3/04**
-
- G05B 19/00** → (51) **G06F 21/52**
-
- G05B 19/042** → (51) **B08B 9/44**
-
- G05B 19/042** → (51) **E06B 9/32**
-
- G05B 19/042** → (51) **G01H 3/12**
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 9/02**
-
- G05B 19/042** → (51) **G08B 21/04**
-
- G05B 19/042** → (51) **H04L 12/40**
-
- G05B 19/05** → (51) **G06F 21/52**
-
- G05B 19/12** → (51) **B23Q 17/09**
-
- G05B 19/19** → (51) **B65G 37/02**
-
- (51) **G05B 19/401** (11) **2 894 525 B1**
G05B 19/4099
- (52) **B23K 26/382; B26F 1/26;**
G05B 19/401; G05B 19/4099;
G05B 2219/37205; G05B 2219/45147;
G05B 2219/50214; Y10T 408/03;
Y10T 408/05
- (25) En (26) En
(21) 15150305.9 (22) 07.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015
(30) 09.01.2014 US 201414151424
- (54) • *Systeme, Verfahren und Vorrichtung zur Lokalisierung und zum Bohren verschlossener Löcher eines Turbinenbauteils*
• *Systems, methods, and apparatus for locating and drilling closed holes of a turbine component*
• *Systèmes, procédés et appareil de localisation et de perçage de trous fermés d'un composant de turbine*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) Ozturk, Ysef Eren, 41471 TR Kocaeli, TR Icli, Selami Haydar, 41471 TR Kocaeli, TR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex/ Geneva, CH

- (51) **G05B 19/401** (11) **3 807 029 B1**
B33Y 30/00 **B33Y 50/02**
B23K 26/04 **B22F 10/25**
B22F 10/31 **B22F 12/90**
B05B 7/22 **B33Y 40/00**
B29C 64/393
- (52) **B33Y 30/00; B05B 7/228;**
B22F 10/31; B22F 12/90; B23K 26/04;
B33Y 50/02; B22F 10/25; B22F 10/28;
B22F 10/36; B22F 12/20;
B22F 2999/00; B29C 64/393;
Y02P 10/25
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19744753.5 (22) 23.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
(86) FR 2019/051183 23.05.2019
(87) WO 2019/229335 2019/49 05.12.2019
(30) 28.05.2018 FR 1854501
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER POSITION EINES LASERSTRAHLS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING THE POSITION OF A LASER BEAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA POSITION D'UN FAISCEAU LASER*
- (73) AddUp, 13-33 rue Verte Zone Industrielle de Ladoux, 63118 Cébazat, FR
Irepa Laser, Boulevard Gonthier d'Ondernach Pôle API Parc d'Innovation, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (72) FRECHARD, Jonathan, 67400 Illkirch Grafenstaden, FR
SCHEHR, François, 67470 Mothern, FR BOISSELIER, Félix, 67115 Plobsheim, FR BOISSELIER, Didier, 67115 Plobsheim, FR BERNARD, Eric, 67100 Strasbourg, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- G05B 19/4061** → (51) **G05B 19/4155**
-
- (51) **G05B 19/4065** (11) **3 796 115 B1**
G05B 19/4065; G05B 2219/37435;
G05B 2219/39195
- (25) En (26) En
(21) 20196218.0 (22) 15.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 19.09.2019 US 201916576429
- (54) • *ANOMALIEDETEKTION FÜR ROBOTERARME UNTER VERWENDUNG VON VIBRATIONSDATEN*
• *ANOMALY DETECTION FOR ROBOTIC ARMS USING VIBRATION DATA*
• *DÉTECTION D'ANOMALIES POUR BRAS ROBOTIQUES À L'AIDE DE DONNÉES DE VIBRATION*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) HUANG, Wei, Santa Clara, California 95054, US
SUZUKI, Hideaki, Santa Clara, California 95054, US
FARAHAT, Ahmed Khairy, Santa Clara, California 95054, US
GUPTA, Chetan, Santa Clara, California 95054, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- G05B 19/4099** → (51) **G05B 19/401**

- (51) **G05B 19/4155** (11) **3 792 716 B1**
G05B 19/4061
- (52) **G05B 19/4061; G05B 19/4155;**
G05B 2219/35316; G05B 2219/35375;
G05B 2219/36061
- (25) De (26) De
(21) 19197282.7 (22) 13.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (54) • **NUMERISCHE STEUERUNG MIT PUFFE-
RUNG VON LAGESOLLWERTEN**
• **NUMERICAL CONTROL WITH
BUFFERING OF LOAD SETPOINTS**
• **COMMANDE NUMÉRIQUE POUR VUE DE
MISE EN MÉMOIRE TAMPON DES
VALEURS DE CONSIGNE DE POSITION**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Bretschneider, Jochen, 73732 Esslingen, DE
Graham, Stephen, 74343 Sachsenheim, DE
Mihatsch, Steffen, 71272 Renningen, DE
Schiffer, Peter, 71101 Schönaich, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 379 355 B1**
B25J 9/16
- (52) **G05B 19/41815; B25J 9/1682;**
G05B 2219/39109; G05B 2219/39142;
G05B 2219/39143; G05B 2219/39144;
Y02P 90/02; Y10S 901/02;
Y10S 901/15; Y10S 901/23
- (25) En (26) En
(21) 18161682.2 (22) 14.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.09.2018
- (30) 16.03.2017 JP 2017051282
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM, STEUERGERÄT
UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **CONTROL SYSTEM, CONTROLLER, AND
CONTROL METHOD**
• **SYSTÈME DE COMMANDE, ORGANE DE
COMMANDE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1,
Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kita-
kyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) OJIMA, Masao, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-0004, JP
FUJINO, Kazuo, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **3 941 858 B1**
H04L 12/403 H04L 12/40
- (52) **G05B 19/4185; G05B 19/4189;**
H04L 12/40176; H04L 12/403;
H04L 2012/4026; Y02P 90/02
- (25) De (26) De
(21) 20717151.3 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) EP 2020/059381 02.04.2020
- (87) WO 2020/201413 2020/41 08.10.2020
- (30) 02.04.2019 DE 102019204709
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERBESSERUNG DER KOMMUNIKATION
VON MODULAREN FÖRDSYSTEMEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR
IMPROVING THE COMMUNICATION OF
MODULAR CONVEYOR SYSTEMS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIO-
RATION DE LA COMMUNICATION DE**

- SYSTÈMES DE TRANSPORT MODU-
LAIRES**
- (73) Cellumation GmbH, Kleiner Ort 7, 28357
Bremen, DE
- (72) URIARTE, Claudio, 28309 Bremen, DE
KUZNETSOV, Ivan, 28359 Bremen, DE
BANDE FIRVIDA, Miguel, 28719 Bremen, DE
- (74) RCD Patent Giesen, Schmelcher & Griebel
Patentwanwäite PartG mbB, Postfach 3106,
52118 Herzogenrath, DE

G05B 19/418 → (51) **G01B 11/00**

G05B 19/418 → (51) **G01V 8/10**

G05B 19/418 → (51) **G06F 3/12**

G05B 23/02 → (51) **G05B 9/02**

G05B 23/02 → (51) **G06N 3/04**

G05B 23/02 → (51) **H04L 12/40**

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 514 644 B1**
G05D 1/0011; G05D 1/0061
- (25) En (26) En
(21) 19150113.9 (22) 02.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2019
- (30) 19.01.2018 US 201815875454
- (54) • **AUTOPILOTSTEUERUNGSSYSTEM FÜR
UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE**
• **AUTOPILOT CONTROL SYSTEM FOR
UNMANNED AIR VEHICLES**
• **SYSTÈME DE PILOTE AUTOMATIQUE
POUR LA COMMANDE DE VÉHICULES
AÉRIENS SANS PILOTE**
- (73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson
Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US
- (72) LASSINI, Stefano Angelo Mario, Grand
Rapids, MI 49512, US
GORBY, Ryan Daniel, Grand Rapids, MI
49512, US
INGERSOLL, John Andrew, Grand Rapids,
MI 49512, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

G05D 1/00 → (51) **B60R 21/00**

G05D 1/00 → (51) **B63B 39/00**

G05D 1/00 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 591 486 B1**
G05D 1/0225; G05D 1/02;
G05D 1/0265; G05D 2201/0208
- (25) Ja (26) En
(21) 17898552.9 (22) 28.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) JP 2017/007930 28.02.2017
- (87) WO 2018/158844 2018/36 07.09.2018
- (54) • **ARBEITSSYSTEM UND ARBEITS-
MASCHINE**
• **WORK SYSTEM AND WORK MACHINE**
• **SYSTÈME DE TRAVAIL ET MACHINE DE
TRAVAIL**
- (73) Honda Motor Co., Ltd., 1-1, Minami-Aoyama
2-chome Minato-ku, Tokyo 107-8556, JP
- (72) YAMAMURA, Makoto, Wako-shi, Saitama
351-0193, JP
DOBASHI, Manabu, Wako-shi, Saitama 351-
0193, JP

- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331
München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 591 488 B1**
A01B 69/00 A01B 69/04
- (52) **G05D 1/0212; A01B 69/008;**
G05D 1/0278; G05D 2201/0201
- (25) Ja (26) En
(21) 18760966.4 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) JP 2018/001575 19.01.2018
- (87) WO 2018/159147 2018/36 07.09.2018
- (30) 03.03.2017 JP 2017040432
- (54) • **REISEROUTENSPEZIFIKATIONSSYSTEM**
• **TRAVEL ROUTE SPECIFICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SPÉCIFICATION D'ITINÉ-
RAIRE DE DÉPLACEMENT**
- (73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.,
Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
- (72) NISHII, Yasuto, Osaka-shi, Osaka 530-0013,
JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Landaubo-
gen 1-3, 81373 München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 605 261 B1**
G05D 1/0274
- (25) Zh (26) En
(21) 18770589.2 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) CN 2018/080272 23.03.2018
- (87) WO 2018/171736 2018/39 27.09.2018
- (30) 24.03.2017 CN 201710181094
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE MOBILE
VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVER-
FAHREN**
• **TRAJECTORY CONTROL SYSTEM FOR A
MOBILE DEVICE AND CONTROL
METHOD**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DE TRAJEC-
TOIRE POUR DISPOSITIF MOBILE ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Shanghai Slamtec Co., Ltd., Unit 01, 02, 5th
Floor, Building 4 No. 122 Yindong Road No.
666 Shengxia Road Shanghai Pilot Free
Trade Zone Pudong District, Shanghai
201210, CN
- (72) BAI, Jing, Shanghai 201210, CN
HE, Wenhao, Shanghai 201210, CN
JI, Benniu, Shanghai 201210, CN
LV, Junchao, Shanghai 201210, CN
ZHANG, Di, Shanghai 201210, CN
LI, Yuxiang, Shanghai 201210, CN
HUANG, Jueshen, Shanghai 201210, CN
CHEN, Shikai, Shanghai 201210, CN
- (74) Gevers Patents, Intellectual Property House
Holidaystraat 5, 1831 Diegem, BE

- (51) **G05D 1/02** (11) **3 686 707 B1**
G05D 1/0219; G05D 1/0044;
G05D 1/0246; G05D 1/0274;
G05D 2201/0208; Y10S 901/01
- (25) En (26) En
(21) 20162181.0 (22) 09.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (30) 07.11.2014 GB 201419883
25.03.2015 GB 201505078
- (54) • **BEREITSTELLUNG VON NAVIGATION-
DATEN FÜR EINEN HAUSHALTSROBO-
TER**

- *METHOD FOR PREPARING NAVIGATION INFORMATION FOR A DOMESTIC ROBOT*
 - *MÉTHODE POUR CONSTITUER DES DONNÉES DE NAVIGATION POUR UN ROBOT DOMESTIQUE*
- (73) F. Robotics Acquisitions Ltd., P.O. Box 1412 Hatzabar Street Industrial Zone, Pardesiya 42815, IL
- (72) ABRAMSON, Shai, 2012100 Halutz, IL
- (74) WOLOWELSKY, Karni, 2019600 Misgav, IL
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 15193738.0 / 3 018 548

G05D 1/02 → (51) **G08G 1/16**

G05D 1/06 → (51) **G01C 21/20**

G05D 1/08 → (51) **B63B 39/00**

G05D 7/01 → (51) **B01J 19/08**

G05D 11/13 → (51) **G01N 9/36**

- (51) **G05D 16/06** (11) **3 563 208 B1**
G05D 16/16 **F16K 1/12**
- (52) **G05D 16/163; G05D 16/0686**
- (25) En (26) En
- (21) 17840460.4 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- (43) 06.11.2019
- (86) RS 2017/000018 22.12.2017
- (87) WO 2018/124907 2018/27 05.07.2018
- (30) 29.12.2016 RS P20161198
- (54) • *AXIALER GASDRUCKREGLER*
• *AXIAL GAS PRESSURE REGULATOR*
• *RÉGULATEUR AXIAL DE PRESSION DE GAZ*
- (73) Gas Teh Ltd, Kralja Petra 1bb, 22320 Indjija, RS
- (72) SADZAKOVIC, Miroljub, Deceased, RS
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G05D 16/16 → (51) **G05D 16/06**

G05D 16/20 → (51) **F02D 19/06**

G05D 23/00 → (51) **B41J 2/05**

G05D 23/00 → (51) **F16K 27/04**

G05D 23/13 → (51) **F16K 27/04**

G05D 23/19 → (51) **B41J 2/05**

- (51) **G06F 1/16** (11) **3 614 230 B1**
G06F 1/1669; G06F 1/1616;
G06F 1/1647
- (25) En (26) En
- (21) 19152084.0 (22) 16.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.02.2020
- (30) 23.08.2018 TW 107129391
- (54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BILDES EINES ANZEIGEMODULS*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING AN IMAGE OF A DISPLAY MODULE*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE IMAGE D'UN MODULE D'AFFICHAGE*
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) LIANG, Chen Yi, New Taipei City 22181, TW
- YANG, Keng-Hsien, New Taipei City 22181, TW
- HO, Hsin Ting, New Taipei City 22181, TW
- CHANG, Cheng-Wei, New Taipei City 22181, TW
- (74) LIAO, Fang-Wen, New Taipei City 22181, TW
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Elsenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **3 693 831 B1**

H04M 1/02
G06F 1/1652; H04M 1/022;
H04M 1/0268; G06F 2203/04102

- (25) En (26) En
- (21) 20152567.2 (22) 17.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 07.02.2019 KR 20190014614
- (54) • *FALTBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE PLIANT*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
- (72) HAN, Jeong Won, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 1/16** (11) **3 789 845 B1**

(52) **G06F 1/1637; G06F 3/147;**
G09G 3/20; G09G 3/3208;
G09G 2320/0209; G09G 2320/0247

- (25) En (26) En
- (21) 20152135.8 (22) 16.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (30) 09.09.2019 CN 201910864690
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) SUN, Changyu, Beijing, Beijing 100085, CN
- WANG, Yanteng, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 1/16 → (51) **H02J 7/00**

G06F 1/16 → (51) **H04M 1/72454**

- (51) **G06F 1/18** (11) **3 193 234 B1**
G07G 1/00 **G07G 1/12**
H05K 5/02 **H05K 7/14**
- (52) **G06F 1/181; G06F 1/184;**
G06F 1/187; G07G 1/0018; G07G 1/12;
H05K 5/0247
- (25) En (26) En
- (21) 17151097.7 (22) 11.01.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
- (30) 15.01.2016 US 201614996595
- (54) • *UMKEHRBARE EINGABE/AUSGABE (I/O)*
• *REVERSIBLE INPUT/OUTPUT (I/O)*
• *ENTRÉE/SORTIE (E/S) RÉVERSIBLE*
- (73) NCR Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
- (72) Egan, Gregory, Flowery Branch, GA 30542, US
- Chan, Seng, Suwanee, GA 30024, US
- Codera, Adonis, 6000 Cebu City, PH
- Kleppinger, Michael, Buford, GA 30519, US
- Abing, Lucky, Lapu Lapu, PH
- (74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06F 1/18 → (51) **F16M 11/10**

- (51) **G06F 1/20** (11) **3 295 275 B1**
G06F 1/26 **G06F 1/30**
G06F 1/324 **H05K 7/20**
- (52) **G06F 1/20; G06F 1/206; G06F 1/324;**
H05K 7/20836; G06F 2200/201;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
- (21) 16793222.7 (22) 05.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) US 2016/031001 05.05.2016
- (87) WO 2016/182851 2016/46 17.11.2016
- (30) 11.05.2015 US 201514709201
- 01.06.2015 US 201562169058 P
- (54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINEM HOCHLEISTUNGSCOMPUTERSYSTEM FÜR RESILIENZ UND KÜHLUNG*
• *MANAGING POWER IN A HIGH PERFORMANCE COMPUTING SYSTEM FOR RESILIENCY AND COOLING*
• *GESTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME INFORMATIQUE À HAUTES PERFORMANCES POUR RÉSILIENCE ET REFROIDISSEMENT*
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 11445 Compaq Center Drive West, Houston, TX 77070, US
- (72) GOH, Eng Lim, Milpitas, CA 95035, US
- DONLIN, Patrick, Deephaven, MN 55391, US
- WARNER, Andrew, Edina, MN 55416, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 1/20 → (51) **H05K 7/20**

- (51) **G06F 1/26** (11) **3 563 211 B1**
H02J 7/00 **H02J 1/12**
G06F 1/266; H02J 1/12; H02J 7/00;
H02J 7/0068; H02J 2207/30

- (25) En (26) En
- (21) 17887859.1 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (86) US 2017/068491 27.12.2017
- (87) WO 2018/125896 2018/27 05.07.2018
- (30) 30.12.2016 US 201662440508 P
- (54) • *STROMVERTEILUNGSSYSTEM*
• *POWER DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
- (73) The Wiremold Company, 60 Woodlawn Street, West Hartford, CT 06110, US
- (72) HUTCHINGS, Philip, D., Vernon Connecticut 06066, US

MAKWINSKI, Mark, Cromwell Connecticut 06416, US
GALASSO, Marc, Beacon Falls Connecticut 06403, US
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G06F 1/26 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/26 → (51) **H02J 9/06**

(51) **G06F 1/28** (11) **3 748 808 B1**
G06F 1/3206 **G06F 1/3296**
H02J 9/00 **G06F 1/3287**
G06F 1/3212 **G06F 1/3234**
G01R 19/165 **G06F 1/30**
(52) **H02J 9/005; G06F 1/28; G06F 1/30;**
G06F 1/3206; G06F 1/3212;
G06F 1/3243; G06F 1/3287;
G06F 1/3296; G01R 19/16552;
Y02B 70/30; Y02D 10/00; Y04S 20/20

(25) En (26) En
(21) 20315156.8 (22) 14.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.12.2020
(30) 07.06.2019 IT 201900008385

(54) • **VORRICHTUNG MIT STROMVERSORGUNGSVERTWALTUNG**
• **A DEVICE WITH POWER SUPPLY MANAGEMENT**
• **APPAREIL AVEC GESTION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, Z.I. de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) MANGANO, Daniele, 95027 San Gregorio di Catania, IT
VAN DER TUIJN, Roland, 06370 Mouans-Sartoux, FR

BUTTA', Pasquale, 98124 Messina, IT

(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 1/30 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/30 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/32 → (51) **H02J 7/00**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3212 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/324 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/3287 → (51) **G06F 1/28**

G06F 1/3296 → (51) **G06F 1/28**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 743 794 B1**
G06F 3/038 **G06F 3/03**
G06F 3/16 **G06F 40/20**
G06F 40/30 **G06K 9/00**
G06V 40/16 **G06V 40/18**
G06V 40/20 **G10L 15/22**
G10L 25/78

(52) **G06F 40/30; G06F 3/167;**
G06F 40/20; G06V 10/82; G06V 40/16;
G06V 40/18; G06V 40/20; G10L 15/22;
G10L 25/78

(25) En (26) En

(21) 19857607.6 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/030487 02.05.2019
(87) WO 2020/050882 2020/11 12.03.2020
(30) 04.05.2018 PCT/US2018/031164
04.05.2018 PCT/US2018/031170

(54) • **HOT-WORD-FREIE ANPASSUNG VON AUTOMATISIERTEN HILFSFUNKTIONEN**
• **HOT-WORD FREE ADAPTATION OF AUTOMATED ASSISTANT FUNCTION(S)**
• **ADAPTATION SANS MOT DÉCLENCHEUR D'UNE OU DE FONCTION(S) D'ASSISTANT AUTOMATISÉ**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KONZELMANN, Jaclyn, Mountain View, California 94043, US

MIXTER, Kenneth, Mountain View, California 94043, US

CHAUDHURI, Sourish, Mountain View, California 94043, US

NGUYEN, Tuan, Mountain View, California 94043, US

MATSUI, Hideaki, Mountain View, California 94043, US

PANTOFARU, Caroline, Mountain View, California 94043, US

BETTADAPURA, Vinay, Mountain View, CA 94043, US

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(60) 22196913.2

(51) **G06F 3/01** (11) **3 938 872 B1**
G06F 1/16

(52) **G06F 3/017; G06F 3/014**

(25) En (26) En
(21) 20746986.7 (22) 31.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/071675 31.07.2020

(87) WO 2021/019075 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 EP 19382659

(54) • **HANDGETRAGENE DATENEINGABEVORRICHTUNG**
• **HAND-WORN DATA-INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRÉE DE DONNÉES PORTÉ À LA MAIN**

(73) Thumbray Technologies S.L., C. Cantalejo nº 6, 3-C, 28035 Madrid, ES

(72) SÁENZ LÖBSACK, Daniel, 28035 Madrid, ES

G06F 3/01 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 3/01 → (51) **H04N 13/243**

G06F 3/03 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/03 → (51) **G06K 7/14**

G06F 3/0346 → (51) **H04M 1/72454**

(51) **G06F 3/038** (11) **3 850 470 B1**
G06T 3/40 **H04N 21/2343**
G06T 3/00 **G10L 19/008**
H04N 21/439 **H04S 7/00**

(52) **G06F 3/038; G06T 3/0012;**
H04N 21/234372; H04N 21/439;
H04S 7/304; G10L 19/008;
H04S 2400/11

(25) En (26) En
(21) 19763003.1 (22) 10.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/074046 10.09.2019

(87) WO 2020/053182 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 EP 18194293

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG AUDIOVISUELLER DATEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING AUDIOVISUAL DATA**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES AUDIOVISUELLES**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) DE BRUIJN, Werner, Paulus, Josephus, 5656 AE Eindhoven, NL

KOPPENS, Jeroen, Gerardus, Henricus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/039** (11) **3 803 552 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0393; G06F 3/044**

(25) En (26) En
(21) 19735080.4 (22) 18.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(86) US 2019/037586 18.06.2019

(87) WO 2020/018213 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 US 201816037528

(54) • **MECHANISCHE TASTATURAUFLAGE FÜR BERÜHRUNGSBILDSCHIRM**
• **MECHANICAL KEYBOARD OVERLAY FOR TOUCH SCREEN**
• **GRILLE DE CLAVIER MÉCANIQUE POUR ÉCRAN TACTILE**

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) BAREL, Eliyahu, Redmond, Washington 98052-6399, US

ZYSKIND, Amir, Redmond, Washington 98052-6399, US

GELLER, Ilan, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Townsend, Martyn, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/039**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/039**

(51) **G06F 3/048** (11) **3 545 397 B1**
B66F 9/075 **B66F 9/24**
G06F 3/04817 **G06F 3/0483**
G06F 3/0488

(52) **G06F 3/0488; B66F 9/0755;**
B66F 9/0759; B66F 9/24;
G06F 3/04817; G06F 3/0483;
B60K 2370/1438; G06F 2203/04803

(25) En (26) En
(21) 17817363.9 (22) 17.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019
(86) US 2017/062140 17.11.2017

(87) WO 2018/098025 2018/22 31.05.2018
(30) 22.11.2016 US 201662425099 P

- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG FÜR NUTZFAHRZEUGE*
• *USER INTERFACE DEVICE FOR INDUSTRIAL VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE UTILISATEUR POUR VÉHICULE INDUSTRIEL*
- (73) Crown Equipment Corporation, A Corporation Of The State Of Ohio 40 South Washington Street, New Bremen, OH 45869, US
- (72) OCHENAS, Jonathan, New Bremen, OH 45869, US
NEUBERT, Katharine, New Bremen, OH 45869, US
- (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **2 717 145 B1**
G06F 3/0488 **G06F 3/04883**
G06F 3/04886

(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0488;**
G06F 3/04883; G06F 3/04886;
G06F 2203/04803

(25) En (26) En
(21) 13184996.0 (22) 18.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2014
(30) 25.09.2012 KR 20120106813

- (54) • *Vorrichtung und Verfahren zum Umschalten einer geteilten Ansicht in einem tragbaren Endgerät*
• *Apparatus and method for switching split view in portable terminal*
• *Appareil et procédé de commutation de vue fendue dans un terminal portable*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) Kim, Youngri, 443-742 Gyeonggi-do, KR Park, Wonkyu, 443-742 Gyeonggi-do, KR Yoon, Sungjin, 443-742 Gyeonggi-do, KR Han, Bonghee, 443-742 Gyeonggi-do, KR Hong, Yoojin, 443-742 Gyeonggi-do, KR Lee, Yujin, 443-742 Gyeonggi-do, KR Jeung, Jihong, 443-742 Gyeonggi-do, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/0481 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/04817 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/04817 → (51) **G06F 3/048**

G06F 3/04817 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 3/0483 → (51) **G06F 3/048**

G06F 3/0484 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/0484 → (51) **G06K 7/14**

(51) **G06F 3/04842** (11) **3 508 969 B1**
G06F 3/0486 **G06F 3/04883**
G06F 3/04886 **G06F 1/16**

(52) **G06F 1/163; G06F 3/04842;**
G06F 3/0486; G06F 3/04883;
G06F 3/04886

(25) En (26) En
(21) 19150533.8 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 08.01.2018 KR 20180002340

- (54) • *TRAGBARE-VORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINER VIELZAHL VON AN-*

- WENDUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *WEARABLE DEVICE FOR EXECUTING PLURALITY OF APPLICATIONS AND METHOD OF OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF PORTABLE D'EXECUTION D'UNE PLURALITÉ D'APPLICATIONS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Jieun, 16677 Suwon-si, KR LEE, Jongkee, 16677 Suwon-si, KR KIM, Eunbi, 16677 Suwon-si, KR LEE, Soojung, 16677 Suwon-si, KR LEE, Jueun, 16677 Suwon-si, KR JUNG, Shinjae, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/04847 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/0486 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/0486 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/0488 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/048**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/0488 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 3/04883 → (51) **B60R 21/00**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/04842**

G06F 3/04883 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/0481**

G06F 3/04886 → (51) **G06F 3/04842**

(51) **G06F 3/06** (11) **3 678 015 B1**
G06F 16/11
G06F 16/128; G06F 3/06

(25) Zh (26) En
(21) 18861134.7 (22) 17.09.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.07.2020
(86) CN 2018/105969 17.09.2018
(87) WO 2019/062574 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 CN 201710889269

- (54) • *METADATENABFRAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *METADATA QUERY METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERROGATION DE MÉTADONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yong, Shenzhen Guangdong 518129, CN YANG, Zhongbing, Shenzhen Guangdong 518129, CN TU, Yan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **3 211 522 B1**
G06Q 30/012; G06F 3/1204;
G06F 3/1235; G06F 3/1285

(25) En (26) En
(21) 17157693.7 (22) 23.02.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2017
(30) 29.02.2016 JP 2016037524
- (54) • *COMPUTERPROGRAMM FÜR SERVER*
• *COMPUTER PROGRAM FOR SERVER*
• *PROGRAMME D'ORDINATEUR DESTINÉ À UN SERVEUR*
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP
- (72) OHARA, Kiyotaka, Aichi-ken, 467-8561, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **3 433 716 B1**
B29C 67/00 **G05B 19/418**

(52) **G06F 3/1203; B29C 64/153;**
B29C 64/20; B29C 64/386;
B33Y 50/00; G05B 19/41865;
G06F 3/1229; G06F 3/126; B22F 10/39;
B22F 10/73; G05B 2219/49023;
Y02P 10/25; Y02P 90/02

(25) En (26) En
(21) 16735604.7 (22) 28.06.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) EP 2016/064933 28.06.2016

(87) WO 2018/001454 2018/01 04.01.2018

- (54) • *VERWALTUNG VON 3D-DRUCK*
• *MANAGEMENT OF 3D PRINTING*
• *GESTION DE L'IMPRESSION 3D*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US

(72) TORRENT, Anna, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES

FERRAN FARRAS, Marina, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES

ZAMORANO, Juan Manuel, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G06F 3/14** (11) **3 746 877 B1**
G09G 5/00 **G09G 5/12**
G06F 11/16 **G06F 11/32**
B61L 15/00 **B61L 25/08**

(52) **G09G 5/00; B61L 15/0063;**
B61L 25/08; G06F 3/14;
G06F 11/1625; G06F 11/1629;
G09G 5/12; G09G 2330/10;
G09G 2330/12; G09G 2340/12;
G09G 2360/06; G09G 2380/08;
G09G 2380/12

(25) En (26) En
(21) 18703286.7 (22) 31.01.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 09.12.2020
(86) EP 2018/052375 31.01.2018

(87) WO 2019/149348 2019/32 08.08.2019

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON SICHERHEITSEINHEITSSIGNALLEN MIT INFORMATIONEN ÜBER DIE ZUVERLÄSSIGKEIT VON ANGEZEIGTEN SIGNALLEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING SAFETY UNIT SIGNALS WITH INFORMATION REGARDING RELIABILITY OF DISPLAYED SIGNALS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE SIGNAUX D'UNITÉ DE SÉCURITÉ AVEC DES INFORMATIONS CONCERNANT*

NANT LA FIABILITÉ DE SIGNAUX AFFICHÉS
(73) KONCAR - KET d.o.o., Fallerovo setaliste 22, 10000 Zagreb, HR
KONCAR - INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU d.o.o., Fallerovo setaliste 22, 10000 Zagreb, HR
(72) BILIC, Mario, 10000 Zagreb, HR
MRAOVIC, Davor, 10430 Samobor, HR
(74) Bihar, Zeljko, Admoveo d.o.o. Gracanska cesta 111, 10000 Zagreb, HR

(51) **G06F 3/14** (11) **3 764 216 B1**
G09G 5/00 **H04N 5/44**
(52) **G09G 5/14; G09G 5/363; G09G 5/391; G09G 5/393; G09G 5/395; G09G 5/397; G09G 2340/02; G09G 2340/0407; G09G 2340/10; G09G 2340/12; G09G 2340/125**

(25) En (26) En
(21) 20158572.6 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 08.07.2019 KR 20190082029
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Daesung, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 3/14 → (51) **G09G 3/20**
G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 8/41** (11) **3 908 920 B1**
G06F 9/38 **G06F 15/80**
G06F 15/78 **G06N 20/00**
(52) **G06F 8/4441; G06F 8/433; G06F 8/451; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 19824084.8 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2019/063228 26.11.2019
(87) WO 2020/219107 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201916395697
(54) • OPTIMIERUNG VON HARDWARE-FIFO-BEFEHLEN
• OPTIMIZING HARDWARE FIFO INSTRUCTIONS
• OPTIMISATION D’INSTRUCTIONS FIFO MATÉRIELLES
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) XU, Yuanzhong, Mountain View, California 94043, US
STICHNOTH, James M., Mountain View, California 94043, US
MAJNEMER, David Alexander, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06F 8/61 → (51) **B64D 11/00**
G06F 8/65 → (51) **B64D 11/00**

G06F 8/658 → (51) **G06F 11/00**
G06F 8/71 → (51) **G06F 11/00**
G06F 9/30 → (51) **G06F 9/38**
G06F 9/30 → (51) **G06F 9/455**

(51) **G06F 9/38** (11) **3 350 690 B1**
G06F 9/30 **G06F 11/36**
G06F 13/42
(52) **G06F 9/30138; G06F 9/30189; G06F 9/3828; G06F 9/3836; G06F 9/3853; G06F 9/3857; G06F 11/3648; G06F 13/4221**

(25) En (26) En
(21) 16775908.3 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.07.2018
(86) US 2016/051408 13.09.2016
(87) WO 2017/048647 2017/12 23.03.2017
(30) 19.09.2015 US 201562221003 P
01.02.2016 US 201615012674
(54) • IMPLIZITER PROGRAMMREIHENFOLGE
• IMPLICIT PROGRAM ORDER
• ORDRE DE PROGRAMME IMPLICITE
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) BURGER, Douglas C., Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Aaron L., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 9/38** (11) **3 834 083 B1**
G06F 9/3863; G06F 9/30101; G06F 9/3857; G06F 9/3859; G06F 9/3865

(25) En (26) En
(21) 19749013.9 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/039596 27.06.2019
(87) WO 2020/060639 2020/13 26.03.2020
(30) 19.09.2018 US 201862733585 P
18.12.2018 US 201816224600
(54) • DURCHFÜHRUNG LOGISCHER UND GENAUER AUSNAHMEN IN EXPLIZITEN DATENFLUSSGRAFKAUSFÜHRUNGSARCHITEKTUREN
• COMMIT LOGIC AND PRECISE EXCEPTIONS IN EXPLICIT DATAFLOW GRAPH EXECUTION ARCHITECTURES
• LOGIQUE DE VALIDATION ET EXCEPTIONS PRÉCISES DANS DES ARCHITECTURES D’EXÉCUTION DE GRAPHES DE FLUX DE DONNÉES EXPLICITES
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GUPTA, Gagan, Redmond, Washington 98052-6399, US
HARPER, David T., Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Townsend, Martyn, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 9/38 → (51) **G06F 8/41**
G06F 9/38 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/44 → (51) **G06F 9/445**
G06F 9/4401 → (51) **H04L 12/28**

(51) **G06F 9/445** (11) **3 654 179 B1**
G06F 13/38 **H04M 1/725**
G06F 9/44

(52) **G06F 8/61; G06F 9/452; G06F 13/385; H04M 1/72409**
(25) En (26) En
(21) 19219874.5 (22) 28.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 02.09.2014 US 201462044797 P
27.08.2015 US 201514837336
(54) • ZUBEHÖRVORRICHTUNGSBEDIENUNG MIT MOBILER BENUTZERVORRICHTUNG
• ACCESSORY DEVICE OPERATION WITH USER MOBILE DEVICE
• FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF ACCESSOIRE AVEC DISPOSITIF MOBILE UTILISATEUR
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) MARCOS, Paul, D., Cupertino, CA 95014, US
PLATZER, Andrew, E., Cupertino, CA 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(60) 22195692.3
(62) 15760597.3 / 3 189 427

G06F 9/445 → (51) **G06F 9/455**
G06F 9/448 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/451 → (51) **H04M 3/42**
G06F 9/455 (11) **2 972 836 B1**
G06F 9/46 **G06F 9/38**
G06F 9/30

(52) **G06F 9/3857; G06F 9/30094; G06F 9/3012; G06F 9/30174; G06F 9/3814; G06F 9/3836; G06F 9/3838; G06F 9/384; G06F 9/3851; G06F 9/3863; G06F 9/3893**

(25) En (26) En
(21) 14770976.0 (22) 12.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/024828 12.03.2014
(87) WO 2014/151043 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201361800487 P
(54) • VERFAHREN ZUR EMULIERUNG EINER ZENTRALISIERTEN GAST-FLAG-ARCHITEKTUR MIT HILFE EINER NATIVEN VERTEILTEN FLAG-ARCHITEKTUR
• A METHOD FOR EMULATING A GUEST CENTRALIZED FLAG ARCHITECTURE BY USING A NATIVE DISTRIBUTED FLAG ARCHITECTURE
• PROCÉDÉ D’EMULATION D’UNE ARCHITECTURE DE DRAPEAU CENTRALISÉE INVITÉE AU MOYEN D’UNE ARCHITECTURE DE DRAPEAU RÉPARTIE NATIVE
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ABDALLAH, Mohammad, San Jose, CA 95132, US
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/455** (11) **3 283 949 B1**
G06F 9/448 **G06F 9/445**

(52) **G06F 9/44536; G06F 9/4484;**
G06F 9/45516

(25) En (26) En
(21) 16719330.9 (22) 18.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.02.2018
(86) EP 2016/058480 18.04.2016
(87) WO 2016/166359 2016/42 20.10.2016
(30) 17.04.2015 EP 15305577

(54) • **VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG DER
AUSFÜHRUNG EINES PLATTFORMUNAB-
HÄNGIGEN VERFAHREN EINER INTE-
GRIERTEN SCHALTUNGSKARTE**
• **METHOD FOR MODIFYING THE
EXECUTION OF A PLATFORM-INDE-
PENDENT METHOD OF AN INTEGRATED
CIRCUIT CARD**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE L'EXÉ-
CUTION D'UN PROCÉDÉ INDÉPENDANT
D'UNE PLATE-FORME D'UNE CARTE À
CIRCUIT INTÉGRÉ**

(73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie,
92190 Meudon, FR
(72) CHAFER, Sylvain, 92190 Meudon, FR
DURAND, Stephane, 92190 Meudon, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

G06F 9/455 → (51) **H04L 12/28**

G06F 9/455 → (51) **H04L 45/24**

G06F 9/46 → (51) **G06F 9/455**

G06F 9/48 → (51) **H04J 3/06**

(51) **G06F 9/50** (11) **3 392 767 B1**
G06F 13/40 **G06F 13/42**
G06F 15/78

(52) **G06F 9/5044; G06F 13/4027;**
G06F 13/4221; G06F 15/78;
G06F 2209/509

(25) Pl (26) En
(21) 18167273.4 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.10.2018
(30) 21.04.2017 PL 42135917

(54) • **VERFAHREN ZUR ECHTZEITVERARBEI-
TUNG VON SCHNELLEN ANALOGEN SIG-
NALEN UND SYSTEM ZUR ANWENDUNG
DAVON**
• **A METHOD FOR REAL TIME
PROCESSING OF FAST ANALOGUE
SIGNALS AND A SYSTEM FOR APPLI-
CATION THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT EN TEMPS
RÉEL DE SIGNAUX ANALOGIQUES
RAPIDES ET SYSTÈME D'APPLICATION
DE CELUI-CI**

(73) Aerobits Sp. z o.o., Jagiellonska 20-21, 70-
363 Szczecin, PL
(72) Osypiuk, Rafal, 70-460 Szczecin, PL
Spychala, Mateusz, 71-206 Szczecin, PL
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., Ul. Emilii Plater 53
21st Floor, 00-113 Warsaw, PL

G06F 9/50 → (51) **G06N 3/04**

G06F 9/54 → (51) **H04L 9/32**

(51) **G06F 11/00** (11) **3 528 118 B1**
B60R 16/02 **G06F 8/658**
G06F 11/14 **G06F 11/16**
G06F 11/20 **G06F 8/71**

(52) **G06F 11/1433; B60R 16/02;**
G06F 8/658; G06F 11/1441;
G06F 11/1658; G06F 11/2097;
B60L 2270/40; G06F 8/71

(25) Ja (26) En
(21) 17860883.2 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) JP 2017/032506 08.09.2017
(87) WO 2018/070156 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 JP 2016202767

(54) • **SOFTWAREAKTUALISIERUNGSVOR-
RICHTUNG, SOFTWAREAKTUALISIE-
RUNGSVERFAHREN UND SOFTWARE-
AKTUALISIERUNGSSYSTEM**
• **SOFTWARE UPDATE DEVICE, SOFTWARE
UPDATE METHOD, AND SOFTWARE
UPDATE SYSTEM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE
MISE À JOUR DE LOGICIEL**

(73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hita-
chinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(72) TERAOKA, Hidetoshi, Tokyo 100-8280, JP
SAKURAI, Kohei, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP
OSADA, Kenichi, Hitachinaka-shi Ibaraki
312-8503, JP
KUROSAWA, Kenichi, Hitachinaka-shi
Ibaraki 312-8503, JP
NAKAHARA, Fumiharu, Hitachinaka-shi
Ibaraki 312-8503, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Pa-
tentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse
29, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/07** (11) **2 791 800 B1**
(52) **G06F 11/0748; G06F 11/0742;**
G06F 11/0778; G06F 11/0784

(25) En (26) En
(21) 12809467.9 (22) 12.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.10.2014
(86) US 2012/069074 12.12.2012
(87) WO 2013/090320 2013/25 20.06.2013
(30) 12.12.2011 US 201113323166
21.03.2012 US 201213426493

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATEN-
SAMMLUNG UND ANALYSE VON INFOR-
MATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT
MOBILEN ANWENDUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DATA
COLLECTION AND ANALYSIS OF INFOR-
MATION RELATING TO MOBILE APPLI-
CATIONS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE
DONNÉES ET D'ANALYSE D'INFORMA-
TIONS RELATIVES À DES APPLICATIONS
MOBILES**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) CHANG, Wayne, Boston Massachusetts
02116, US
SEIBERT, Jeffrey, H., Jr., Cambridge
Massachusetts 02141, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(60) 22198584.9

G06F 11/07 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/07 → (51) **G06F 17/40**

G06F 11/07 → (51) **H04L 12/40**

G06F 11/14 → (51) **G05B 9/03**

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/00**

G06F 11/14 → (51) **G06F 11/34**

G06F 11/14 → (51) **G06F 17/40**

(51) **G06F 11/16** (11) **3 508 979 B1**
G06F 11/27 **G06F 11/10**
G06F 11/22

(52) **G06F 11/1048; G06F 11/1608;**
G06F 11/1641; G06F 11/27;
G06F 11/1654

(25) En (26) En
(21) 18188636.7 (22) 13.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017189496

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR**

(73) Renesas Electronics Corporation, 2-24,
Toyosu 3-chome, Koutou-ku, 135-0061
Tokyo, JP
(72) MATSUKAWA, Shohei, Koutou-ku, Tokyo
135-0061, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

G06F 11/16 → (51) **G06F 3/14**

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/00**

G06F 11/20 → (51) **G05B 9/03**

G06F 11/20 → (51) **G06F 11/00**

G06F 11/20 → (51) **H04L 12/40**

G06F 11/27 → (51) **G06F 11/16**

(51) **G06F 11/30** (11) **3 326 068 B1**
G06F 11/32 **H04L 41/22**
H04L 41/0233 **H04L 41/0853**

(52) **H04L 41/0853; G06F 11/3006;**
G06F 11/3051; H04L 41/0233;
G06F 11/3055; G06F 11/328;
H04L 41/22

(25) En (26) En
(21) 16758269.1 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018
(86) IB 2016/054335 21.07.2016
(87) WO 2017/017566 2017/05 02.02.2017
(30) 24.07.2015 US 201514808219

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBER-
WACHUNG UND VERWALTUNG VON OB-
JEKTEN ÜBER DATENZENTREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR MONI-
TORING AND MANAGING OBJECTS
ACROSS DATA CENTERS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEIL-
LANCE ET DE GESTION D'OBJETS À
TRAVERS DES CENTRES DE DONNÉES**

(73) AppViewX Inc., 500 Yale Avenue North,
Suite 100, Seattle, WA 98109, US
(72) PURUSOTHAMAN, Anand, Jersey, New
Jersey 07310, US

PALANISAMY, Murali, Jersey, New Jersey
07310, US
(74) Basck Ltd, WeWork 50-60 Station Rd,
Cambridge CB1 2JH, GB

G06F 11/32 → (51) **G06F 3/14**

G06F 11/32 → (51) **G06F 11/30**

(51) **G06F 11/34** (11) **2 639 701 B1**
G06F 11/14
(52) **G06F 11/34; G06F 11/1443**
(25) En (26) En
(21) 13153060.2 (22) 29.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2013
(30) 02.02.2012 IN MU03182012
(54) • *Echtzeitleistungsüberwachung*
• *Real time performance monitoring*
• *Surveillance de performances en temps*
réel
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nariman Point, Mumbai
400021 Maharashtra, IN
(72) Chaterjee, Swarup, 700 091 Kolkata, IN
Ilangovan, Ramkumar, 700 091 Kolkata, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löj-
nantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G06F 11/34** (11) **3 767 473 B1**
G06F 11/36 **G06F 11/07**
(52) **G06F 11/3438; G06F 11/0709;**
G06F 11/3466; G06F 11/3636;
G06F 11/3696

(25) En (26) En
(21) 19200250.9 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201916517053
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-*
REN ZUM WIEDERGEHEN UND DEBUG-
GEN VON LIVE-ZUSTÄNDEN VON NETZ-
WERKVERRICHTUNGEN
• *APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD*
FOR REPLAYING AND DEBUGGING LIVE
STATES OF NETWORK DEVICES
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE*
RELECTURE ET DE DÉBOGAGE D'ÉTATS
SUR LE VIF DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) NAYAK, Manoj, Sunnyvale, CA California
94089, US
NAMBALLA, Manoj, Sunnyvale, CA Cali-
fornia 94089, US
PUTTUR, Rafik, Sunnyvale, CA California
94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB

G06F 11/36 → (51) **G06F 9/38**

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/34**

G06F 13/16 → (51) **H04L 9/40**

G06F 13/28 → (51) **H04L 9/40**

G06F 13/38 → (51) **G06F 9/445**

G06F 13/40 → (51) **G06F 9/50**

G06F 13/40 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 13/42** (11) **3 662 382 B1**
(52) **G06F 13/4291**

(25) En (26) En
(21) 18752294.1 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) JP 2018/027241 20.07.2018
(87) WO 2019/026642 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 JP 2017152061
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG,*
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -PRO-
GRAMM UND KOMMUNIKATIONSSYS-
TEM
• *COMMUNICATION APPARATUS,*
COMMUNICATION METHOD, PROGRAM,
AND COMMUNICATION SYSTEM
• *APPAREIL DE COMMUNICATION,*
PROCÉDÉ DE COMMUNICATION,
PROGRAMME, ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation,
4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
(72) TAKAHASHI Hiroo, Atsugi-shi Kanagawa
243-0014, JP
KOSHISAKA Naohiro, Atsugi-shi Kanagawa
243-0021, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meg-
gle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalien-
straße 62, 80799 München, DE

G06F 13/42 → (51) **G06F 9/38**

G06F 13/42 → (51) **G06F 9/50**

G06F 15/16 → (51) **G06F 16/174**

G06F 15/78 → (51) **G06F 8/41**

G06F 15/78 → (51) **G06F 9/50**

G06F 15/80 → (51) **G06F 8/41**

(51) **G06F 16/00** (11) **3 635 573 B1**
G06F 16/2455 **G06F 16/22**
G06F 16/2453
(52) **G06F 16/2453; G06F 16/2255;**
G06F 16/24532; G06F 16/2456

(25) En (26) En
(21) 18834729.8 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) US 2018/042257 16.07.2018
(87) WO 2019/018271 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 US 201715652131
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON HASH-VERBIN-*
DUNGEN UNTER VERWENDUNG VON
PARALLELER VERARBEITUNG
• *PERFORMING HASH JOINS USING*
PARALLEL PROCESSING
• *RÉALISATION DE JOINTURES DE*
HACHAGE À L'AIDE D'UN TRAITEMENT
PARALLÈLE
(73) Alteryx, Inc., 3345 Michelson Drive Suite
400, Irvine, CA 92612, US
(72) HARDING, Edward, P., Irvine, CA 92612, US
RILEY, Adam, D., Irvine, CA 92612, US
KINGSLEY, Christopher, H., Irvine, CA
92612, US
WIESNER, Scott, Irvine, CA 92612, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 16/11** (11) **3 818 450 B1**
(52) **G06F 16/128**

(25) En (26) En
(21) 19740444.5 (22) 24.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/038771 24.06.2019
(87) WO 2020/009828 2020/02 09.01.2020
(30) 03.07.2018 US 201862693742 P
30.05.2019 US 201916426390
(54) • *VERWENDUNG EINES SPEICHERSYS-*
TEMS ZUR OPTIMIERUNG UND AUF-
RECHTERHALTUNG DER METADATEN IN
VERBINDUNG MIT MEHREREN KLEINEN
DATEIEN
• *USING A STORAGE SYSTEM TO*
OPTIMIZE AND MAINTAIN THE
METADATA ASSOCIATED WITH A
PLURALITY OF SMALL FILES
• *UTILISATION D'UN SYSTÈME DE*
MÉMOIRE POUR OPTIMISER ET MAIN-
TENIR LES MÉTADONNÉES ASSOCIÉES
À UNE PLURALITÉ DE PETITS FICHIERS
(73) Cohesity, Inc., 300 Park Ave., San Jose, CA
95110, US
(72) GUPTA, Apurv, San Jose, CA 95110, US
DUTTAGUPTA, Anirvan, San Jose, CA
95110, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

G06F 16/11 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 16/174** (11) **3 446 219 B1**
G06F 15/16 **H03M 7/30**
H03M 7/34
(52) **G06F 16/00; H03M 7/30;**
G06F 16/1756

(25) En (26) En
(21) 17786742.1 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/028908 21.04.2017
(87) WO 2017/185014 2017/43 26.10.2017
(30) 22.04.2016 US 201662326428 P
16.01.2017 US 201715407192
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-*
BESSERUNG DER DATENHANDHABUNG
IN EINER NETZWERKUMGEBUNG
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING*
DATA HANDLING IN A NETWORK
ENVIRONMENT
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORA-*
TION DE LA MANIPULATION DES
DONNÉES DANS UN ENVIRONNEMENT
DE RÉSEAU
(73) Vertigo Media, Inc., 14835 Ballantyne
Village Way, Suite 200, Charlotte, NC 28277,
US
(72) SAVENOK, Alexander, Grandview MO
64030, US
SAVENOK, Pavel, Wheaton IL 60189, US
LEEKLEY, Gregory, H., Charlotte NC 28277,
US
(74) Gorman, Francis Fergus, et al, F. F. Gorman
& Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE

(51) **G06F 16/22** (11) **3 506 120 B1**
(52) **G06F 16/2237; G06F 16/2255**

(25) En (26) En
(21) 18210734.2 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 29.12.2017 US 201715858306
(54) • *UNIVERSELL EINDEUTIGE RESSOURCEN*
OHNE WÖRTERBUCHVERWALTUNG
• *UNIVERSALLY UNIQUE RESOURCES*
WITH NO DICTIONARY MANAGEMENT

- RESSOURCES UNIVERSELLEMENT UNIQUES SANS GESTION DE DICTIONNAIRE
- (73) Dassault Systemes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) Juton, Alexandre, Waltham, MA 02451, US
- Lanfranchi, Pierre-Severin, Winchester, MA 01890, US
- Tewksbary, David Edward, Bolton, MA 01740, US
- (74) Bandpay & Greuter, 30, rue Notre-Dame des Victoires, 75002 Paris, FR

- (51) **G06F 16/22** (11) **3 602 351 B1**
G06F 16/2458 **G06F 16/25**
G06F 16/2455
- (52) **G06F 16/2471; G06F 16/221;**
G06F 16/24561; G06F 16/256
- (25) En (26) En
- (21) 18772109.7 (22) 19.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/023169 19.03.2018
- (87) WO 2018/175336 2018/39 27.09.2018
- (30) 20.03.2017 US 201715464232
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERTEILTEN ABFRAGEVERARBEITUNG UNTER NUTZUNG DYNAMISCH ERZEUGTER SPEICHERINTERNER BEGRIFFSKARTEN
- APPARATUS AND METHOD FOR DISTRIBUTED QUERY PROCESSING UTILIZING DYNAMICALLY GENERATED IN-MEMORY TERM MAPS
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DEMANDE DISTRIBUÉE À L'AIDE DE CARTES DE TERMES EN MÉMOIRE GÉNÉRÉES DYNAMIQUEMENT
- (73) Datameer, Inc., 1550 Bryant St. Suite 490, San Francisco, California 94103, US
- (72) KRUGLER, Ken, Nevada City, California 95959, US
- MCMANUS, Matthew, Waitsfield, Vermont 05673, US
- VOSS, Peter, 50859 Köln, DE
- SCHULZE, Holger, 06108 Halle, DE
- ZILLMANN, Johannes, 04249 Leipzig, DE
- NETTLING, Martin, 06258 Burgliebenau, DE
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

- (51) **G06F 16/22** (11) **3 809 275 B1**
G06F 16/2458 **G06F 16/27**
G06F 16/2255; G06F 16/2462;
G06F 16/273
- (25) En (26) En
- (21) 19020580.7 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT DURCH KONSISTENTE ERFASSUNG VON DATENEINHEITEN
- SYSTEM AND METHOD TO IMPROVE SYSTEM RELIABILITY VIA CONSISTENT RECORDAL OF DATA ENTITIES
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA FIABILITÉ DE SYSTÈMES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE L'ENREGISTREMENT COHÉRENT D'ENTITÉS DE DONNÉES
- (73) Fetch.ai Limited, 18 Langton Place, Bury St Edmunds, Suffolk IP33 1NE, GB
- (72) Ramabaja, Lum, 4040 Linz, AT
- (74) Basck Ltd, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

- G06F 16/22** → (51) **G06F 16/00**
-
- G06F 16/22** → (51) **G06F 16/23**
-
- (51) **G06F 16/23** (11) **3 550 442 B1**
G06F 16/22 **G06F 16/2455**
- (52) **G06F 16/2343; G06F 16/2255;**
G06F 16/2272; G06F 16/24552
- (25) En (26) En
- (21) 19166457.2 (22) 01.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (30) 03.04.2018 US 201815944447
- (54) • DATENBANKSPERRENVERWALTUNG MIT CACHE-OPTIMIERTER HASH-TABELLE
- DATABASE LOCK MANAGEMENT WITH CACHE-OPTIMIZED HASH TABLE
- GESTION DE VERROUILLAGE DE BASE DE DONNÉES À L'AIDE D'UNE TABLE DE HACHAGE À CACHE OPTIMISÉE
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) Park, Chang Gyoo, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G06F 16/2453** → (51) **G06F 16/00**
-
- G06F 16/2455** → (51) **G06F 16/00**
-
- G06F 16/2455** → (51) **G06F 16/22**
-
- G06F 16/2455** → (51) **G06F 16/23**
-
- G06F 16/2458** → (51) **G06F 16/22**
-
- G06F 16/25** → (51) **G06F 16/22**
-
- G06F 16/27** → (51) **G06F 16/22**
-
- (51) **G06F 16/35** (11) **3 709 184 B1**
G06K 9/62
- (52) **G06K 9/6219; G06F 16/35**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18898858.8 (22) 26.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) CN 2018/123855 26.12.2018
- (87) WO 2019/134567 2019/28 11.07.2019
- (30) 08.01.2018 CN 201810014815
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON PROBENSÄTZEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROBENABFRAGE
- SAMPLE SET PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND SAMPLE QUERYING METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ENSEMBLE D'ÉCHANTILLONS, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECHERCHE D'ÉCHANTILLONS
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) YANG, Wen, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 16/93** (11) **3 811 239 B1**
G06F 16/93
- (25) En (26) En
- (21) 19737304.6 (22) 12.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (86) US 2019/036642 12.06.2019
- (87) WO 2019/245807 2019/52 26.12.2019
- (30) 20.06.2018 US 201816013554
- (54) • METRIKBASIERTES INHALTSBEARBEITUNGSSYSTEM
- METRIC-BASED CONTENT EDITING SYSTEM
- SYSTÈME D'ÉDITION DE CONTENU FONDÉ SUR UNE MESURE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ESTES, Paul Fraedrich, Redmond, Washington 98052-6399, US
- RINGHISER, Raymond R., Redmond, Washington 98052-6399, US
- SENZEL, Keith Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
- AASHEIM, Jered D., Redmond, Washington 98052-6399, US
- APPEL, David B., Redmond, Washington 98052-6399, US
- LOFORTE, Peter E., Redmond, Washington 98052-6399, US
- KUMAR, Pranish Atul, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G06F 16/955** → (51) **G06K 7/14**
-
- G06F 16/955** → (51) **H04L 9/32**
-
- G06F 16/957** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06F 16/958** → (51) **H04L 9/32**
-
- (51) **G06F 17/16** (11) **3 482 303 B1**
G06N 3/063 **H03K 4/50**
H03K 3/354 **H03L 7/00**
- (52) **H03K 4/50; G06N 3/0635; H03L 7/00;**
H03K 3/354
- (25) En (26) En
- (21) 17824839.9 (22) 05.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (86) US 2017/040779 05.07.2017
- (87) WO 2018/009586 2018/02 11.01.2018
- (30) 06.07.2016 US 201615203596
- (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON FALTUNGEN ZWISCHEN BELIEBIGEN VEKTOREN
- METHOD TO PERFORM CONVOLUTIONS BETWEEN ARBITRARY VECTORS
- PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER DES CONVOLUTIONS ENTRE DES VECTEURS ARBITRAIRES
- (73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4799, US
- University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education, 200 Gardner Steel Conference Center Thackeray and O'Hara Streets, Pittsburgh, PA 15260, US
- (72) CRUZ-ALBRECHT, Jose, Oak Park, California 91377, US
- PILLY, Praveen K., West Hills, California 91307, US
- SRINIVASA, Narayan, Hillsboro, Oregon 97124, US
- LEVITAN, Steven P., Pittsburgh, Pennsylvania 15232, US

CHIARULLI, Donald M., Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
(74) Richards, John, et al, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

(51) **G06F 17/40** (11) **3 545 437 B1**
G06F 11/14 **G06F 11/07**

(52) **G06F 11/1415; G06F 11/0793**

(25) En (26) En
(21) 17901809.8 (22) 21.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019
(86) US 2017/023370 21.03.2017

(87) WO 2018/174856 2018/39 27.09.2018

(54) • **BETRIEBSSYSTEMABFRAGE**
• **OPERATING SYSTEM RETRIEVAL**
• **RÉCUPÉRATION DE SYSTÈME D'EXPLOITATION**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US

(72) FERREIRA, Ronaldo Rod, 90619-900 Porto Alegre, BR

PINHEIRO, Endrigo Nadin, 90619-900 Porto Alegre, BR

RIFFEL, Fabio, 90619-900 Porto Alegre, BR
MOHRMAN, Christopher C., Houston, TX 77070, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 21/12 → (51) **G06F 21/51**

(51) **G06F 21/16** (11) **3 673 397 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**

(52) **G06F 21/16; H04L 9/3239;**
H04L 9/3247; H04L 9/50;
G06F 2221/0713; G06F 2221/0748

(25) En (26) En
(21) 19741694.4 (22) 20.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.07.2020
(86) CN 2019/087639 20.05.2019

(87) WO 2019/141295 2019/30 25.07.2019

(54) • **IDENTIFIZIERUNG VON URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZTEM MATERIAL UNTER VERWENDUNG VON IN ELEKTRONISCHEN DATEIEN EINGEBETTETEN URHEBERRECHTSINFORMATIONEN**
• **IDENTIFYING COPYRIGHTED MATERIAL USING COPYRIGHT INFORMATION EMBEDDED IN ELECTRONIC FILES**
• **IDENTIFICATION DE MATÉRIEL PROTÉGÉ PAR LE DROIT D'AUTEUR AU MOYEN D'INFORMATIONS DE DROIT D'AUTEUR INTÉGRÉES DANS DES FICHIERS ÉLECTRONIQUES**

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(72) LI, Zhiguo, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 21/35** (11) **3 039 606 B1**
G06Q 20/32 **G06Q 20/42**

(52) **G06Q 20/42; G06F 21/35;**
G06Q 20/3226; G06Q 20/4016;
G06Q 20/321

(25) En (26) En
(21) 14742020.2 (22) 20.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2016
(86) US 2014/043382 20.06.2014

(87) WO 2015/030912 2015/09 05.03.2015

(30) 26.08.2013 US 201361870134 P

31.10.2013 US 201361898081 P

27.11.2013 US 201314092205

(54) • **SICHERE BEREITSTELLUNG VON ANMELDEINFORMATIONEN AUF EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **SECURE PROVISIONING OF CREDENTIALS ON AN ELECTRONIC DEVICE**
• **FOURNITURE SÉCURISÉE DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) KHAN, Ahmer A., Cupertino, CA 95014, US

HAGGERTY, David T., Cupertino, CA 95014, US

DICKER, George R., Cupertino, CA 95014, US

HAUCK, Jerrold V., Cupertino, CA 95014, US

LINDE, Joakim, Cupertino, CA 95014, US

ADLER, Mitchell D., Cupertino, CA 95014, US

ROSEN, Zachary A., Cupertino, CA 95014, US

VAID, Yousuf H., Cupertino, CA 95014, US

SHARP, Christopher, Cupertino, CA 95014, US

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 21/44 → (51) **B41J 2/175**

G06F 21/44 → (51) **H04L 9/08**

G06F 21/44 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/45 → (51) **H04L 9/08**

(51) **G06F 21/51** (11) **3 555 786 B1**
G06F 21/57 **G06F 21/12**

(52) **G06F 21/12; G06F 21/51; G06F 21/57**

(25) En (26) En
(21) 17818393.5 (22) 05.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019
(86) US 2017/064727 05.12.2017

(87) WO 2018/118418 2018/26 28.06.2018

(30) 19.12.2016 US 201615384256

(54) • **SICHERE BEREITSTELLUNG VON EINDEUTIGEN ZEITBEGRENZTEN ZERTIFIKATEN FÜR VIRTUELLE ANWENDUNGSINSTANZEN IN DYNAMISCHEN UND ELASTISCHEN SYSTEMEN**
• **SECURE PROVISIONING OF UNIQUE TIME-LIMITED CERTIFICATES TO VIRTUAL APPLICATION INSTANCES IN DYNAMIC AND ELASTIC SYSTEMS**
• **FOURNITURE SÉCURISÉE DE CERTIFICATS LIMITÉS DANS LE TEMPS UNIQUES À DES INSTANCES D'APPLICATIONS VIRTUELLES DANS DES SYSTÈMES DYNAMIQUES ET ÉLASTIQUES**

(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee, GA 30024, US

(72) PRICKETT, David B., San Diego, California 92110, US

MEDVINSKY, Alexander, San Diego, California 92129, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G06F 21/52** (11) **3 798 878 B1**
G05B 19/00 **G05B 19/05**

(52) **G06F 21/52; G05B 19/05;**
G05B 2219/21102; G05B 2219/31241

(25) De (26) De

(21) 19199211.4 (22) 24.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.03.2021

(54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR SICHEREN AUSFÜHRUNG EINES AUTOMATISIERUNGSPROGRAMMS IN EINEM CLOUD-COMPUTING-UMFELD**

• **SYSTEM AND METHOD FOR SECURE EXECUTION OF AN AUTOMATION PROGRAM IN A CLOUD COMPUTATION ENVIRONMENT**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION SÉCURISÉE D'UN PROGRAMME D'AUTOMATISATION DANS UN ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE EN NUAGE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Zeltner, Armin, 91085 Weisendorf, DE

Kob, Peter, 90562 Heroldsberg, DE

Höfele, Markus, 68259 Mannheim, DE

Schrey, Rolf, 41189 Mönchengladbach, DE

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/55 → (51) **H04L 12/40**

G06F 21/55 → (51) **H04L 61/3015**

(51) **G06F 21/56** (11) **3 754 527 B1**
G06F 21/57

(52) **G06F 21/563; G06F 21/577;**
G06F 2221/033

(25) En (26) En
(21) 20166809.2 (22) 30.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(30) 17.06.2019 US 201916443619

(54) • **SCHWACHSTELLENGESTEUERTES HYBRIDES TESTSYSTEM FÜR ANWENDUNGSPROGRAMME**

• **A VULNERABILITY DRIVEN HYBRID TEST SYSTEM FOR APPLICATION PROGRAMS**

• **SYSTÈME DE TEST HYBRIDE AXÉ SUR LA VULNÉRABILITÉ POUR LES PROGRAMMES D'APPLICATION**

(73) Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US

(72) LI, Peng, Sunnyvale, CA California 94089, US

ZHANG, Yulong, Sunnyvale, CA California 94089, US

WEI, Tao, Sunnyvale, CA California 94089, US

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **3 792 801 B1**
G06F 21/575

(25) En (26) En
(21) 19196795.9 (22) 11.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021

(54) • **PROZESSORSYSTEM**
• **A PROCESSOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PROCESSEUR**

- (73) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB
- (72) SPITZ, Stephan, 85757 Karlsfeld, DE
- POVEY, Haydn, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB
- WOODRUFF, Tim, Cambridge, CB2 1RR, GB
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **3 792 802 B1**
 (52) **G06F 21/575**
 (25) En (26) En
 (21) 19196796.7 (22) 11.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.03.2021

- (54) • *PROZESSORSYSTEM MIT KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE*
- *A PROCESSOR SYSTEM WITH A COMMUNICATION INTERFACE*
- *SYSTÈME DE PROCESSEUR DOTÉ D'UNE INTERFACE DE COMMUNICATION*

- (73) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB
- (72) SPITZ, Stephan, 85757 Karlsfeld, DE
- POVEY, Haydn, Cambridge CB2 9 FF, GB
- WOODRUFF, Tim, Cambridge CB2 1RR, GB
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Eisenheimerstraße 65, 80687 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/56**

(51) **G06F 21/60** (11) **2 695 101 B1**
 (52) **G06F 21/602; H04L 51/08; H04L 63/0471; H04L 63/0245**

(25) En (26) En
 (21) 12768404.1 (22) 04.04.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2014

(86) US 2012/032231 04.04.2012

(87) WO 2012/138804 2012/41 11.10.2012

(30) 04.04.2011 US 201161471682 P

- (54) • *SCHUTZ VON DOKUMENTEN DURCH RICHTLINIEN UND VERSCHLÜSSELUNG*
- *PROTECTING INFORMATION USING POLICIES AND ENCRYPTION*
- *PROTECTION D'INFORMATIONS À L'AIDE DE POLITIQUES ET D'UN CHIFFREMENT*

(73) Nextlabs, Inc., 2 Waters Park Drive, 250, San Mateo, California 94403, US

(72) LIM, Keng, Atherton, CA 94027, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/60 → (51) **H04L 12/40**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 539 016 B1**
 (52) **G06F 21/6245**

(25) En (26) En
 (21) 16920966.5 (22) 10.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.09.2019

(86) US 2016/061237 10.11.2016

(87) WO 2018/089001 2018/20 17.05.2018

- (54) • *VERFOLGBARKEITSIDENTIFIKATOR*
- *TRACEABILITY IDENTIFIER*
- *IDENTIFIANT DE TRAÇABILITÉ*

(73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US

(72) HOLMBERG, Mike A, Boise, Idaho 83714, US

GOBBAK, Nataraj Kumar, Boise, Idaho 83714, US

LARSON, David Glen, Boise, Idaho 83714, US

HILLIARD, Kim, Boise, Idaho 83714, US

SALAZ, Michael, Vancouver, Washington 98683, US

(74) Day, Caroline Margaret, Haseltine Lake LLP 120 Redcliff Street, Bristol BS1 6HU, GB

G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/64** (11) **3 812 999 B1**
 (52) **G06Q 40/04**

(25) Zh (26) En
 (21) 19889908.0 (22) 25.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.04.2021

(86) CN 2019/107713 25.09.2019

(87) WO 2020/108055 2020/23 04.06.2020

(30) 27.11.2018 CN 201811428162

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DATENLESEN AUF DER GRUNDLAGE EINES NETZWERKES AUS MEHREREN BLOCKCHAINS*
- *MULTIPLE BLOCKCHAIN NETWORK-BASED DATA READING METHOD AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE LECTURE DE DONNÉES À COMMANDE RÉSEAU DE CHAÎNES DE BLOCS MULTIPLES*

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(72) YANG, Xinying, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/73 → (51) **B41J 2/175**

G06F 30/13 → (51) **G05B 15/02**

(51) **G06F 30/17** (11) **3 502 370 B1**
 (52) **G06F 111/10 E04C 5/06**

(25) En (26) En
 (21) 17306921.2 (22) 22.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019

- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES BINDESTABS MIT EINER VIELZAHL VON BETONVERSTÄRKENDEN STÄBEN*
- *METHOD FOR DESIGNING A TYING BAR ENCLOSING A PLURALITY OF CONCRETE-REINFORCING BARS*
- *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE BARRE DE RACCORDEMENT RENFERMANT UNE PLURALITÉ DE BARRES DE RENFORCEMENT DE BÉTON*

(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR

(72) SANTIQUET, Laurent, 13090 AIX EN PROVENCE, FR

FLAUX, Jean-Philippe, 13090 AIX EN PROVENCE, FR

TRIPARD, Thomas, 13090 AIX EN PROVENCE, FR

CAILLAUD, Fabrice, 13090 AIX EN PROVENCE, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22, avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil Cedex, FR

(60) 20215601.4 / 3 812 528 22198678.9

G06F 40/20 → (51) **G06F 3/01**

G06F 40/30 → (51) **G06F 3/01**

G06F 111/10 → (51) **G06F 30/17**

(51) **G06K 7/10** (11) **3 324 329 B1**
 (52) **G06K 7/10722**

(25) En (26) En
 (21) 17200826.0 (22) 09.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.05.2018

(30) 16.11.2016 US 201615352688

- (54) • *LESER FÜR UNTER ZWEI ODER MEHREREN ABBILDUNGSBEDINGUNGEN DARGESTELLTE OPTISCHE ZEICHEN INNERHALB EINER EINZIGEN RAHMENZEIT*
- *READER FOR OPTICAL INDICIA PRESENTED UNDER TWO OR MORE IMAGING CONDITIONS WITHIN A SINGLE FRAME TIME*
- *LECTEUR POUR DES SIGNES OPTIQUES PRÉSENTÉS SOUS DEUX OU PLUSIEURS CONDITIONS D'IMAGERIE PENDANT UNE SEULE TRAME*

(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US

(72) GIORDANO, Patrick Anthony, Morris Plains, NJ 07950, US

GOOD, Timothy, Morris Plains, NJ 07950, US

VAN HORN, Erik, Morris Plains, NJ 07950, US

KEARNEY, Sean Philip, Morris Plains, NJ 07950, US

COLAVITO, Stephen J., Morris Plains, NJ 07950, US

XIAN, Tao, Morris Plains, NJ 07950, US

FENG, Chen, Morris Plains, NJ 07950, US

BREMER, Edward C., Morris Plains, NM 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G06K 7/10** (11) **3 879 434 B1**
 (52) **G06K 7/12**

(25) De (26) De
 (21) 21161989.5 (22) 11.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021

(30) 11.03.2020 US 202016815555

- (54) • *BILDERFASSUNGSSYSTEM ZUM ERFASSEN EINES OBJEKTS*
- *IMAGE ACQUISITION SYSTEM FOR DETECTING AN OBJECT*
- *SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGE PERMETTANT DE DÉTECTER UN OBJET*

(73) VITRONIC Dr.-Ing. Stein Bildverarbeitungssysteme GmbH, Hasengartenstr. 14, 65189 Wiesbaden, DE

(72) RAMSAUER, Jörg, 55218 Ingelheim, DE

SMOLORZ, Robert, 65527 Niedernhausen, DE

HOFFMANN, Burghard, 65232 Taunusstein, DE

(74) Neumann Müller Oberwalleney Patent-
anwälte PartG mbB, Overstolzstraße 2a,
50677 Köln, DE

G06K 7/10 → (51) **G06K 7/14**

(51) **G06K 7/12** (11) **3 161 721 B1**
(52) **G06K 7/12; G06K 19/0614;**
G06K 2019/06225
(25) En (26) En
(21) 15781587.9 (22) 15.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017
(86) EP 2015/071090 15.09.2015
(87) WO 2017/045705 2017/12 23.03.2017
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BEREITSTELLUNG EINER GRAFISCHEN
DARSTELLUNG ODER SEQUENZ EINER
GRAFISCHEN DARSTELLUNG ZUR DE-
TEKTION DURCH EINEN DETEKTOR*
• *APPARATUS AND METHOD FOR
PROVIDING A GRAPHIC REPRESENTATION OR GRAPHIC REPRESENTATION
SEQUENCE FOR DETECTION BY A
DETECTOR*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT
DE FOURNIR UNE REPRÉSENTATION
GRAPHIQUE OU UNE SÉQUENCE DE
REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES POUR
UNE DÉTECTION PAR UN DÉTECTEUR*
(73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200,
68307 Mannheim, DE
(72) KIRSCH, Martin, 68542 Heddeshheim, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneid-
mühlstraße 21, 69115 Heidelberg, DE

G06K 7/12 → (51) **G06K 7/10**

(51) **G06K 7/14** (11) **3 198 521 B1**
G06F 3/03 **H04L 67/55**
G06F 3/0484 **G06F 16/955**
H04L 67/565 **H04L 51/18**
(52) **G06F 16/9554; G06F 3/0484;**
H04L 67/55; H04L 67/565; H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 15843785.5 (22) 21.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051257 21.09.2015
(87) WO 2016/048907 2016/13 31.03.2016
(30) 22.09.2014 CN 201410487306
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG EINES DOI (EINDEUTI-
GER IDENTIFIKATOR EINES DIGITALEN
OBJEKTS) IN INTERAKTIONSFOR-
MATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS OF
PROCESSING A DOI (DIGITAL OBJECT
UNIQUE IDENTIFIER) IN INTERACTION
INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
DE DOI (IDENTIFICATEUR UNIQUE
D'OBJET NUMÉRIQUE) DANS DES
INFORMATIONS D'INTERACTION*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road,
George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) WANG, Bicaï, Hangzhou 311121, CN
ZHANG, Xiang, Hangzhou 311121, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(51) **G06K 7/14** (11) **3 629 225 B1**
G06K 7/10
(52) **G06K 7/10722; G06K 7/1443**

(25) En (26) En
(21) 19210794.4 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 30.12.2014 US 201462098072 P
29.12.2015 US 201514982426
(54) • *IN ECHTZEIT EINSTELLBARES FENSTER-
MERKMAL ZUM ABTASTEN VON
STRICHCODES UND VERFAHREN ZUM
ABTASTEN VON STRICHCODES MIT DEM
EINSTELLBAREN FENSTERMERKMAL*
• *REAL-TIME ADJUSTABLE WINDOW
FEATURE FOR BARCODE SCANNING AND
PROCESS OF SCANNING BARCODE
WITH ADJUSTABLE WINDOW FEATURE*
• *ÉLÉMENT DE FENÊTRE RÉGLABLE EN
TEMPS RÉEL POUR BALAYAGE DE
CODE-BARRES ET PROCÉDÉ DE
BALAYAGE DE CODE-BARRES AVEC
CARACTÉRISTIQUE DE FENÊTRE
RÉGLABLE*
(73) Hand Held Products, Inc., 9680 Old Bailes
Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) TODESCHINI, Erik, Morris Plains, NJ 07950,
US
ANDERSON, Donald, Morris Plains, NJ
07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(62) 17169508.3 / 3 223 187
15203102.7 / 3 040 908

G06K 9/00 → (51) **G06F 3/01**

G06K 9/00 → (51) **G06T 19/20**

G06K 9/00 → (51) **G08G 1/01**

G06K 9/62 → (51) **G01C 21/00**

G06K 9/62 → (51) **G06F 16/35**

G06K 9/78 → (51) **G01N 33/49**

(51) **G06K 15/02** (11) **3 430 573 B1**
B29C 67/00
(52) **B33Y 50/00; B29C 64/386;**
G06F 30/00; G06K 15/1856;
G06F 2119/18; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 16723657.9 (22) 12.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2016/000778 12.05.2016
(87) WO 2017/194071 2017/46 16.11.2017
(54) • *VERARBEITUNG VON 3D-DRUCK-DA-
TEIEN*
• *PROCESSING OF 3D PRINTING FILES*
• *TRAITEMENT DE FICHIERS D'IMPRES-
SION 3D*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.
P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US
(72) GONZALEZ, Sergio, 08174 Sant Cugat del
Valles, ES
GONZALEZ, Jordi, 08174 Sant Cugat del
Valles, ES
CORTES, Sebastia, 08174 Sant Cugat del
Valles, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **G06K 17/00** (11) **3 594 855 B1**
B41J 3/407 **B41J 3/50**
B65C 9/00

(52) **G06K 17/0025; B41J 3/4075;**
B41J 3/50; B65C 2009/0003
(25) En (26) En
(21) 19185079.1 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201816031175
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
CODIERUNG VON INLAYS MIT FUNK-
FREQUENZIDENTIFIKATION (RFID)*
• *METHODS AND APPARATUS FOR
ENCODING A RADIO FREQUENCY IDEN-
TIFICATION (RFID) INLAY*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR CODER
UNE INCRUSTATION D'IDENTIFICATION
PAR RADIO-FRÉQUENCE (RFID)*
(73) Datamax-O'Neil Corporation, 9680 Old
Bailes Road, Fort Mill, SC 29707, US
(72) D'ARMANCOURT, Sebastien, Morris Plains,
NJ New Jersey 07950, US
LEONG, Hong Sheng, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
(60) 22195179.1

(51) **G06K 19/06** (11) **2 677 472 B1**
(52) **G06K 19/06037; G06K 19/06046;**
G06K 19/06075

(25) En (26) En
(21) 13184488.8 (22) 26.03.2009
(84) DE FR GB
(43) 25.12.2013
(30) 27.03.2008 JP 2008083486
03.09.2008 JP 2008226472
(54) • *Zweidimensionaler Code mit rechtecki-
gem Bereich mit spezifischen Mustern zur
Spezifizierung von Zellpositionen und zur
Abgrenzung vom Hintergrund*
• *Two-dimensional code having rectangular
region provided with specific patterns to
specify cell positions and distinction from
background*
• *Code bidimensionnel doté d'une région
rectangulaire fournie avec des motifs
spécifiques afin de spécifier les positions
de cellule et la distinction par rapport à
l'arrière-plan*
(73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza
Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun,
Aichi-pref. 470-2297, JP
(72) MIZUKOSHI, Hiroaki, Chita-gun, Aichi-pref.
470-2297, JP
TANAKA, Masami, Chita-gun, Aichi-pref.
470-2297, JP
ITO, Yuichi, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297,
JP
KITA, Hayato, Chita-gun, Aichi-pref. 470-
2297, JP
USHIJIMA, Takao, Chita-gun, Aichi-pref.
470-2297, JP
HARA, Masahiro, Chita-gun, Aichi-pref. 470-
2297, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(62) 09004397.7 / 2 105 869

(51) **G06K 19/06** (11) **3 333 775 B1**
G06K 19/077
(52) **G06K 19/06187; G06K 19/07722;**
G06K 19/07745

(25) En (26) En
(21) 17205264.9 (22) 04.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018

- (30) 09.12.2016 US 201662432377 P
(54) • *TRANSAKTIONS-KARTE MIT GESICHERTEM MAGNETSTREIFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TRANSACTION CARD WITH SECURED MAGNETIC STRIP AND METHOD FOR MAKING THE SAME*
• *CARTE DE TRANSACTION À BANDE MAGNÉTIQUE SÉCURISÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) SUTHAR, Om J., Brambleton, Virginia 20148, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06K 19/077** (11) **3 298 544 B1**
G06K 19/07
(52) **G06K 19/07767; G06K 19/0724;**
G06K 19/0776; G06K 19/07786;
G06K 19/07794; H04B 5/0062;
H04B 5/0081
(25) En (26) En
(21) 16797416.1 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.03.2018
(86) US 2016/033636 20.05.2016
(87) WO 2016/187589 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 US 201562165167 P
(54) • *MULTIFREQUENTES FUNKFREQUENZIDENTIFIZIERUNGSETIKETT*
• *MULTI-FREQUENCY RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION TAG*
• *ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE MULTIFRÉQUENCE*
(73) Smartrac Technology Fletcher, Inc., 267 Cane Creek Road, Fletcher, NC 28732, US
(72) HUHTASALO, Lauri Johannes, Bangkok 10330, TH
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06K 19/077 → (51) **G06K 19/06**

G06K 19/077 → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **G06N 3/04** (11) **2 972 857 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/5083; G06N 3/04**
(25) En (26) En
(21) 14718274.5 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/027927 14.03.2014
(87) WO 2014/143802 2014/38 18.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313835294
(54) • *VERWALTUNG EINER COMPUTERSERVER- KAPAZITÄT*
• *MANAGING COMPUTER SERVER CAPACITY*
• *GESTION DE CAPACITÉ DE SERVEUR INFORMATIQUE*
(73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
(72) PORTEGYS, Thomas, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
DEFORREEST, William, Fort Lauderdale, Florida 33309, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 369 045 B1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0454**
(25) En (26) En
(21) 16810587.2 (22) 30.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/064067 30.11.2016
(87) WO 2017/095840 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 US 201514956699
(54) • *BESTIMMUNG VON REIHENFOLGE DER AUSFÜHRUNG FÜR EIN NEURES NETZWERK*
• *DETERMINING ORDERS OF EXECUTION OF A NEURAL NETWORK*
• *DÉTERMINER L'ORDRE D'EXÉCUTION DANS UN RÉSEAU NEURAL*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CRADDOCK, Warren, Mountain View, CA 94043, US
VIGER, Fabien, Mountain View, CA 94043, US
(74) Kennedy, Richard E., Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 821 375 B1**
G06N 3/063 **G11C 11/54**
G11C 11/56 **G11C 16/28**
(52) **G06N 3/0445; G06N 3/0481;**
G06N 3/0635; G11C 11/54;
G11C 11/5642; G11C 16/28;
G06N 3/0454
(25) En (26) En
(21) 19733344.6 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/036040 07.06.2019
(87) WO 2020/013933 2020/03 16.01.2020
(30) 11.07.2018 US 201862696718 P
03.10.2018 US 201816150606
(54) • *KOMPENSIERUNG VON REFERENZ-TRANSISTOREN UND SPEICHERZELLEN IN ANALOGEM NEUROSPICHER IN KÜNSTLICHEM NEURONALEM TIEFENLERNNETZ*
• *COMPENSATION FOR REFERENCE TRANSISTORS AND MEMORY CELLS IN ANALOG NEURO MEMORY IN DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *COMPENSATION POUR TRANSISTORS ET CELLULES DE MÉMOIRE DE RÉFÉRENCE DANS UNE MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE D'UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS À APPRENTISSAGE PROFOND*
(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
(72) VAN TRAN, Hieu, San Jose, CA 95135, US
TIWARI, Vipin, Dublin, CA 94568, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
(74) Beiten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 22199119.3

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 876 061 B1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G05B 23/02 **G05B 17/02**
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0256;**
G06N 3/0454; G06N 3/088;
G05B 17/02
(25) De (26) De

- (21) 21159829.7 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020202870
(54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG UND AUSWAHL AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDER MODELLE ZUR STANDSÜBERWACHUNG EINER MASCHINE*
• *METHOD FOR VALIDATION AND SELECTION ON MACHINE LEARNING BASED MODELS FOR MONITORING THE STATE OF A MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION ET DE SÉLECTION DE MODÈLES BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DESTINÉ À LA SURVEILLANCE D'ÉTAT D'UNE MACHINE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Torikka, Tapio, 97816 Lohr, DE

G06N 3/063 → (51) **G06F 17/16**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **G11B 27/031**

G06N 20/00 → (51) **G06F 8/41**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/04**

G06N 20/00 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06Q 10/00** (11) **3 400 559 B1**
G06Q 10/10
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/10;**
G06Q 10/109; G06Q 10/1093
(25) En (26) En
(21) 16826606.2 (22) 27.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2016/068647 27.12.2016
(87) WO 2017/123411 2017/29 20.07.2017
(30) 12.01.2016 US 201614994113
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ANTWORTINHALTS ZUM EINSCHLUSS IN EINER ANTWORT VON EINEM BENUTZER AN DIE ELEKTRONISCHE MITTEILUNG AUF DER GRUNDLAGE VON MERKMALEN EINER ELEKTRONISCHEN MITTEILUNG UND PLANUNGSDATEN EINES BENUTZERS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DETERMINING, BASED ON FEATURES OF AN ELECTRONIC COMMUNICATION AND SCHEDULE DATA OF A USER, REPLY CONTENT FOR INCLUSION IN A REPLY BY THE USER TO THE ELECTRONIC COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTERMINATION, SUR LA BASE D'ÉLÉMENTS D'UNE COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE ET DE DONNÉES D'ORDONNANCEMENT D'UN UTILISATEUR, D'UN CONTENU DE RÉPONSE DESTINÉ À ÊTRE INTÉGRÉ DANS UNE RÉPONSE DE L'UTILISATEUR À LA COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MIKLOS, Balint, Mountain View California 94043, US
EMEAGWALI, Ijeoma, Mountain View California 94043, US

SCHIEFFER, Stella, Mountain View California 94043, US
HART, Katie, Mountain View California 94043, US
ARONER, Jonathan, Mountain View California 94043, US
SHARP, Phillip, Mountain View California 94043, US
SHIN, Jung-won, Mountain View California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- G06Q 10/00** → (51) **B09B 3/00**
- G06Q 10/06** → (51) **H02J 3/06**
- G06Q 10/10** → (51) **G06Q 10/00**
- G06Q 20/00** → (51) **H04L 9/16**
- G06Q 20/14** → (51) **H04L 9/32**
- G06Q 20/20** → (51) **H04L 9/16**
- G06Q 20/26** → (51) **H04L 9/32**
- G06Q 20/32** → (51) **G06F 21/35**
- G06Q 20/32** → (51) **H01Q 1/22**
- G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/16**
- G06Q 20/40** → (51) **G06F 21/35**
- G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/16**
- G06Q 20/42** → (51) **G06F 21/35**

(51) **G06Q 30/00** (11) **3 869 436 B1**
G06Q 30/06 **G06Q 30/02**
G06F 16/957

(52) **H04L 67/1095; G06F 16/957;**
G06Q 30/0207; G06Q 30/0282;
H04L 67/02; H04L 67/53

(25) En (26) En
(21) 21167611.9 (22) 14.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021
(30) 15.04.2016 US 201662323472 P

(54) • **DATENANNAHME ÜBER VERSCHIEDENE ORTE**
• **ADOPTING DATA ACROSS DIFFERENT SITES**
• **ADOPTION DE DONNÉES SUR DIFFÉRENTS SITES**

(73) eBay, Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US

(72) HUDDA, Syeda, San Ramon, California 94583, US
CAVANO, Jeffrey, San Jose, California 95120, US
KUMAR, Naveen, Campbell, California 95008, US
RABABAH, Abdullah, San Jose, California 95117, US
BINDAL, Vineet, San Jose, California 95133, US
KINI, Girish, San Jose, California 95117, US
MAMIDIPUDI, Pramod Mahadev, Sunnyvale, California, 94087, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 17783302.7 / 3 443 521

(51) **G06Q 30/02** (11) **3 557 516 B1**
H04M 1/2745 **H04M 1/725**

(52) **H04M 1/2745; G06Q 30/02;**
H04M 1/27475; H04M 1/72427

(25) En (26) En
(21) 19179533.5 (22) 02.04.2010

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019
(30) 02.04.2009 KR 20090028574

(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER MENSCHLICHEN NETZWERKVERWALTUNGSDIENSTES IN EINEM MOBIL-ENDEGERÄT**
• **METHOD FOR PROVIDING HUMAN NETWORK MANAGEMENT SERVICE IN MOBILE TERMINAL**
• **PROCÉDÉ POUR LA FOURNITURE D'UN SERVICE DE GESTION DE RÉSEAU HUMAIN DANS UN TERMINAL MOBILE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Hye-Soo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Ji-Young, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Seong-Hoon, 16677 Suwon-si, KR
JO, Sun-Haeng, 16677 Suwon-si, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 10759060.6 / 2 415 011

- G06Q 30/02** → (51) **G01C 21/34**
- G06Q 30/02** → (51) **G06Q 30/00**
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 30/00**
- G06Q 40/04** → (51) **G06F 21/64**
- G06Q 40/08** → (51) **G01C 21/34**
- G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/06**
- G06Q 50/06** → (51) **H04L 9/32**
- G06Q 50/30** → (51) **G01C 21/34**

(51) **G06T 1/00** (11) **3 682 414 B1**
G06F 21/16; G06T 1/0021

(52) **G06F 21/16; G06T 1/0021**

(25) En (26) En
(21) 18797085.0 (22) 12.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/001151 12.09.2018
(87) WO 2019/053511 2019/12 21.03.2019
(30) 12.09.2017 US 201762557187 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR GPU-BASIERTE WASSERZEICHENMARKIERUNG**
• **DEVICE AND METHOD FOR GPU-BASED WATERMARKING**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TATOUAGE NUMÉRIQUE BASÉ SUR UNE GPU**

(73) Irdeto B.V., 105 Taurus Avenue, 2132 LS Hoofddorp, NL

(72) GOODE, Grant, Ottawa, Ontario KEK 3G5, CA
SOUKUP, Martin, Ottawa, Ontario KEK 3G5, CA
MURDOCH, Daniel, Ottawa, Ontario N9Y 0C2, CA

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06T 1/20** (11) **3 627 437 B1**
G06T 3/4046; G06F 17/16;
G06N 3/063; G06T 1/20; G06N 3/0481;
Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 19199524.0 (22) 04.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.03.2020
(30) 06.04.2017 CN 201710222232
07.04.2017 CN 201710227493
19.04.2017 CN 201710256444
21.04.2017 CN 201710266052
05.05.2017 CN 201710312415

(54) • **DATENSCHREIBUNG VORRICHTUNG UND VERFAHREN**
• **DATA SCREENING DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE DONNÉES**

(73) Cambricon (Xi'an) Semiconductor Co., Ltd., Office Building No. 3 Runjingyiyuan at the junction of Haojing Avenue and Hanchi 1st Road Fengdong New Town, Xi'an City Shaanxi Province, CN

(72) Chen, Tianshi, Shanghai, CN
Hao, Yifan, Shanghai, CN
Wang, Zai, Shanghai, CN
Liu, Shaoli, Shanghai, CN

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 18780474.5 / 3 579 150

- G06T 3/00** → (51) **A61B 3/10**
- G06T 3/00** → (51) **G06F 3/038**
- G06T 3/40** → (51) **G06F 3/038**
- (51) **G06T 5/00** (11) **3 806 030 B1**
G06T 5/002; G06T 2207/20028;
G06T 2207/20192
- (25) En (26) En
(21) 20211516.8 (22) 21.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
(30) 25.06.2018 GB 201810399

(54) • **ZWEISEITIGER FILTER MIT DATEN-MODELL**
• **BILATERAL FILTER WITH DATA MODEL**
• **FILTRE BILATÉRAL COMPORTANT UN MODÈLE DE DONNÉES**

(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) LAKEMOND, Ruan, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(62) 19181845.9 / 3 588 431

(51) **G06T 7/00** (11) **3 751 514 B1**
G06T 7/11 **G06T 7/187**

(52) **G06T 7/0008; G06T 7/11;**
G06T 7/187; G06T 2207/20072;
G06T 2207/30164

(25) En (26) En
(21) 20179771.9 (22) 12.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020
(30) 13.06.2019 IN 201921023526

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION VON VERUNREINIGUNGEN MITTELS MULTIMODALER BILDGEBUNG**

- *METHOD AND SYSTEM FOR IMPURITY DETECTION USING MULTI-MODAL IMAGING*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMPURETÉS À L'AIDE D'IMAGERIE MULTIMODALE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Kumar, Achanna Anil, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Khawad, Rishab, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Panse, Riddhi, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Gigie, Andrew, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Chakravarty, Tapas, 700160 Kolkata - West Bengal, IN
Kumar, Kriti, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Sahu, Saurabh, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
Chandra, Mariswamy Girish, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 7/00 → (51) **G01B 11/00**

G06T 7/00 → (51) **G06T 7/73**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/82**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **G06T 7/12** (11) **3 077 989 B1**
G06T 7/149
- (52) **G06T 7/12; G06T 7/149;**
G06T 2207/30048
- (25) En (26) En
(21) 14805548.6 (22) 26.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(86) EP 2014/075626 26.11.2014
(87) WO 2015/082269 2015/23 11.06.2015
(30) 04.12.2013 EP 13195661
- (54) • *MODELLBASIERTE SEGMENTIERUNG EINER ANATOMISCHEN STRUKTUR*
• *MODEL-BASED SEGMENTATION OF AN ANATOMICAL STRUCTURE.*
• *SEGMENTATION BASÉE SUR LE MODÈLE D'UNE STRUCTURE ANATOMIQUE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GROTH, Alexandra, NL-5656 AE Eindhoven, NL
PETERS, Jochen, NL-5656 AE Eindhoven, NL
WEESE, Juergen, NL-5656 AE Eindhoven, NL
SAALBACH, Axel, NL-5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/149 → (51) **G06T 7/12**

G06T 7/187 → (51) **G06T 7/00**

G06T 7/20 → (51) **A61B 8/08**

G06T 7/246 → (51) **A61B 8/08**

G06T 7/262 → (51) **G06T 7/73**

G06T 7/30 → (51) **A61B 3/10**

G06T 7/33 → (51) **G06T 17/00**

- (51) **G06T 7/70** (11) **3 579 189 B1**
G06T 7/70; G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 19177891.9 (22) 03.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681865 P
08.02.2019 US 201916270918
- (54) • *ADAPTIVE NICHTLINEARE OPTIMIERUNG VON FORMPARAMETERN ZUR OBJEKTORTUNG IN MEDIZINISCHEN 3D-BILDERN*
• *ADAPTIVE NONLINEAR OPTIMIZATION OF SHAPE PARAMETERS FOR OBJECT LOCALIZATION IN 3D MEDICAL IMAGES*
• *OPTIMISATION NON LINÉAIRE ADAPTATIVE DE PARAMÈTRES DE FORME POUR LA LOCALISATION D'OBJETS DANS DES IMAGES MÉDICALES EN 3D*
- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Georgescu, Bogdan, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Grbic, Sasa, Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Comaniciu, Dorin, Princeton Junction, NJ New Jersey 08550, US
Odry, Benjamin L., West New York, NJ New Jersey 07093, US
Re, Thomas, Monroe, NJ 08831, US
Geiger, Bernhard, Cranbury, NJ 08512, US
Nadar, Mariappan S., Plainsboro, NJ New Jersey 08536, US
Etcheverry, Mayalen Irene Catherine, 33000 Bordeaux, FR
Kaushik, Shivam, South Amboy, NJ 08879, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

G06T 7/70 → (51) **A01J 5/017**

(51) **G06T 7/73** (11) **3 777 686 B1**
A61B 6/00
G06T 7/262

(52) **A61B 6/4266; G06T 7/0012;**
G06T 7/262; G06T 2207/10124;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30096

(25) Ja (26) En
(21) 19784846.8 (22) 08.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/009394 08.03.2019
(87) WO 2019/198394 2019/42 17.10.2019
(30) 09.04.2018 JP 2018075024

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER UND PROGRAMM*
• *MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE, MEDICAL IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE, ET PROGRAMME*

(73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP

(72) HIRAI Ryusuke, Tokyo 105-0023, JP
TANIZAWA Akiyuki, Tokyo 105-0023, JP

- MORI Shinichiro, Chiba-shi, Chiba 263-8555, JP
OKAYA Keiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

G06T 7/73 → (51) **A01J 5/017**

(51) **G06T 7/80** (11) **3 796 262 B1**
G06T 7/80; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10028; G06T 2207/30252

(25) En (26) En
(21) 20165601.4 (22) 25.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(30) 20.09.2019 CN 201910890571

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINER KAMERA*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CALIBRATING CAMERA*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTALONNER UNE CAMÉRA*

(73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd., 105, 1st Floor, Building 1, No.10, Shangdishi Street, Haidian District Beijing 100085, CN

(72) ZHANG, Shuang, Beijing, Beijing 100085, CN
LIU, Xiang, Beijing, Beijing 100085, CN
GAO, Bin, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHU, Xiaoxing, Beijing, Beijing 100085, CN
YANG, Fan, Beijing, Beijing 100085, CN
WANG, Junping, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06T 9/00** (11) **2 589 020 B1**
G06T 9/001; G06T 9/004

(25) Fr (26) Fr
(21) 11738643.3 (22) 29.06.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.05.2013
(86) EP 2011/060945 29.06.2011
(87) WO 2012/001070 2012/01 05.01.2012
(30) 29.06.2010 FR 1055211

(54) • *VERFAHREN FÜR DIE HIERARCHISCHE KOMPRIMIERUNG UND DEKOMPRIMIERUNG EINES DREIDIMENSIONALEN MASCHENNETZWERK*
• *METHOD OF HIERARCHICAL COMPRESSION AND DECOMPRESSION OF A THREE DIMENSIONAL MESH*
• *PROCÉDÉ DE COMPRESSION / DECOMPRESSION HIÉRARCHIQUE DE MAILLAGE TRIDIMENSIONNEL*

(73) Fittingbox, 644 Voi l'Occitane Immeuble Arizona-Bâtiment A, 31670 Labège, FR

(72) MAMMOU, Khaled, Thornhill, Ontario L3T7Y6, CA
DEHAIS, Christophe, 31100 Toulouse, FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

(51) **G06T 11/00** (11) **3 736 773 B1**
G06T 11/005; G06T 2211/432

(25) En (26) En
(21) 20173340.9 (22) 06.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020
(30) 08.05.2019 CN 201910380168

- (54) • *BILDGEBUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *IMAGING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (73) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive RP 2131, Wauwatosa, WI 53226, US
- (72) WANG, Xueli, Beijing, 100176, CN
XING, Weiwei, Beijing, 100176, CN
ZHAO, Bingjie, Beijing, 100176, CN
CAO, Ximiao, Beijing, 100176, CN
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G06T 17/00** (11) **2 677 505 B1**
A61B 5/00 **A61B 6/00**
A61B 8/12 **A61B 5/06**
G06T 7/33 **A61B 6/03**
G06T 17/20 **A61B 90/00**
A61B 5/283
- (52) **A61B 8/12; A61B 5/062; A61B 5/283;**
A61B 6/032; A61B 6/503; A61B 6/504;
A61B 6/5247; G06T 7/344;
G06T 17/00; G06T 17/20; A61B 5/06;
A61B 2090/365; G06T 2207/10068;
G06T 2207/10072; G06T 2207/10136;
G06T 2207/30048; G06T 2207/30101;
G06T 2210/41
- (25) En (26) En
(21) 13185219.6 (22) 09.10.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL
PT RO SE SI SK TR
(43) 25.12.2013
(30) 09.10.2006 US 828703 P
02.10.2007 US 865951
(54) • *Modellierung rohrförmiger Strukturen*
• *Modelling of tubular structures*
• *Modélisation de structures tubulaires*
- (73) Biosense Webster, Inc., 3333 Diamond Canyon Road, Diamond Bar, CA 91765, US
- (72) Trofimov, Valery, 32692 Haifa, IL
Preiss, Assaf, 17906 Shimshit, IL
Hayam, Gal, 36501 Tivon, IL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 07253991.9 / 1 912 174

G06T 17/00 → (51) **E02F 9/26**

G06T 17/00 → (51) **G05B 15/02**

G06T 17/20 → (51) **G06T 17/00**

- (51) **G06T 19/20** (11) **3 444 728 B1**
G06K 9/00 **G06V 20/52**
- (52) **G06T 19/20; G06V 20/52;**
G06T 2219/2021
- (25) Zh (26) En
(21) 16898523.2 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) CN 2016/111499 22.12.2016
(87) WO 2017/177713 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 CN 201610225309
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG EINES DREIDIMENSIONALEN MODELLS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING THREE-DIMENSIONAL MODEL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉGLER UN MODÈLE TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- (72) WANG, Quanzhan, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
CHEN, Jie, Hangzhou Zhejiang 310051, CN
- (74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

G06T 19/20 → (51) **G05B 15/02**

- (51) **G06V 10/82** (11) **3 716 206 B1**
G06T 7/00
- (52) **G06V 10/82; G06T 7/0004;**
G06T 2207/20084; G06T 2207/30108;
G06V 2201/06; G06V 2201/07
- (25) Zh (26) En
(21) 19781812.3 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2019/073837 30.01.2019
(87) WO 2019/192257 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 CN 201810295312
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON ARTIKELBESCHÄDIGUNGEN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER ARTIKELBESCHÄDIGUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING ITEM DAMAGE, AND ITEM DAMAGE MEASUREMENT DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE D'ENDOMMAGEMENT D'ARTICLE, ET DISPOSITIF DE MESURE D'ENDOMMAGEMENT D'ARTICLE*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) LIU, Yongchao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
ZHANG, Haitao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
GUO, Yufeng, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06V 20/52 → (51) **G06T 19/20**

- (51) **G06V 20/56** (11) **3 682 367 B1**
G06V 40/10 **G06V 40/20**
- (52) **G06V 40/28; G06V 20/56;**
G06V 40/103; G06V 40/113
- (25) De (26) De
(21) 18778795.7 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) DE 2018/200085 10.09.2018
(87) WO 2019/048011 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 DE 102017216000
(54) • *GESTENSTEUERUNG ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM AUTONOMEN FAHRZEUG AUF BASIS EINER EINFACHEN 2D KAMERA*
• *GESTURE CONTROL FOR COMMUNICATION WITH AN AUTONOMOUS VEHICLE ON THE BASIS OF A SIMPLE 2D CAMERA*
• *COMMANDE GESTUELLE POUR LA COMMUNICATION AVEC UN VÉHICULE AUTONOME SUR LA BASE D'UNE SIMPLE CAMERA 2D*
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE
- (72) KRAFT, Erwin, 40631 Frankfurt, DE
HARICH, Nicolai, 90411 Nürnberg, DE
SEMMLER, Sascha, 89075 Ulm, DE

- DREISEITEL, Pia, 65760 Eschborn, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

G06V 20/58 → (51) **G01C 21/00**

- (51) **G06V 20/59** (11) **3 588 372 B1**
G06V 20/59
- (52) En (26) En
(21) 19181127.2 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816020903
(54) • *AUF DEM VERHALTEN DER FAHRGÄSTE BASIERENDE STEUERUNG EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *CONTROLLING AN AUTONOMOUS VEHICLE BASED ON PASSENGER BEHAVIOR*
• *COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTONOME BASÉE SUR LE COMPORTEMENT DU PASSAGER*
- (73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
- (72) MARTI, Stefan, Oakland, CA 94618-2329, US
VERBEKE, Joseph, San Francisco, CA 94122, US
BOULANGER, Adam, Palo Alto, CA 94306, US
KRATZ, Sven, San Jose, CA 95136, US
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/56**

G06V 40/16 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/18 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/20 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/20 → (51) **G06V 20/56**

- (51) **G07C 5/00** (11) **3 789 969 B1**
G07C 5/08 **B60R 25/00**
B60R 25/24
- (52) **G07C 5/008; B60R 25/24;**
G07C 5/0841; G07C 5/0866
- (25) En (26) En
(21) 19195617.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VALIDIERUNG EINER IDENTITÄT EINER BESTIMMTEN FUNKTIONALEN VORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VALIDATING AN IDENTITY OF A DESIGNATED FUNCTIONAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VALIDATION D'UNE IDENTITÉ D'UN DISPOSITIF FONCTIONNEL DÉSIGNÉ*
- (73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Newman, John, 85049 Ingolstadt, DE
- (51) **G07C 5/08** (11) **3 789 973 B1**
G01C 17/38 **G01C 21/16**
- (52) **G07C 5/08; G01C 17/38; G01C 21/16**
- (25) En (26) En
(21) 20199370.6 (22) 12.04.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (30) 13.04.2012 US 201261624142 P
- (54) • VERFAHREN ZUM SPEICHERN, VERARBEITEN UND SENDEN VON DATEN EINER MOBILEN EINHEIT
- METHOD FOR RECORDING, PROCESSING AND TRANSMITTING DATA FROM A MOBILE ASSET
- PROCÉDÉ POUR ENREGISTRER, TRAITER ET TRANSMETTRE DES DONNÉES D'UNE ENTITÉ MOBILE
- (73) WI-Tronix, LLC, 631 East Boughton Road, 240, Bolingbrook, IL 60440, US
- (72) JORDAN, Lawrence B., Jr., Bolingbrook, Illinois 60440, US
- MATTA, Lisa A., Bolingbrook, IL 60440-3455, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 13775283.8 / 2 836 790

G07C 5/08 → (51) **G07C 5/00**

G07D 7/12 → (51) **G07D 7/187**

- (51) **G07D 7/187** (11) **3 516 634 B1**
- G07D 7/12**
- (52) **G07D 7/187; G07D 7/12**
- (25) De (26) De
- (21) 17772608.0 (22) 13.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.07.2019
- (86) EP 2017/001091 13.09.2017
- (87) WO 2018/054529 2018/13 29.03.2018
- (30) 22.09.2016 DE 102016011417
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FARBABNUTZUNGEN AN EINER BANKNOTE, SOWIE WERT-DOKUMENTBEARBEITUNGSSYSTEM
- METHOD AND DEVICE FOR DETECTING COLOR FADING ON A BANKNOTE, AND VALUE-DOCUMENT PROCESSING SYSTEM
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DÉGRADATIONS DE COULEURS SUR UN BILLET DE BANQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DOCUMENTS DE VALEUR
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE
- (72) SU, Shanchuan, 85579 Neubiberg, DE
- HOLL, Norbert, 82110 Germering, DE
- (74) Giesecke + Devrient IP, Prinzregentenstraße 159, 81677 München, DE

G07D 11/00 → (51) **B65H 31/06**

- (51) **G07D 11/125** (11) **3 644 285 B1**
- G07D 11/13** **G07D 11/24**
- G07D 11/36** **G07F 9/06**
- G07F 19/00**
- (52) **G07D 11/125; G07D 11/13; G07D 11/24; G07D 11/36; G07F 9/06; G07F 19/20; G07F 19/202**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18821138.7 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) JP 2018/020219 25.05.2018
- (87) WO 2018/235525 2018/52 27.12.2018
- (30) 22.06.2017 JP 2017122356
- 26.06.2017 JP 2017124436

- (54) • GELDVERARBEITUNGSSYSTEM, GELD-VERARBEITUNGSMASCHINE UND WECHSELVORRICHTUNG
- MONEY PROCESSING SYSTEM, MONEY PROCESSING MACHINE AND CHANGE MACHINE
- SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ARGENT, MACHINE DE TRAITEMENT D'ARGENT ET MONNAYEUR
- (73) Glory Ltd., 3-1 Shimoteno 1-chome, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
- (72) IWAI, Yutatsu, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- URIMOTO, Tadashi, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 11/13 → (51) **B65H 31/06**

G07D 11/13 → (51) **G07D 11/125**

G07D 11/165 → (51) **B65H 31/06**

G07D 11/24 → (51) **G07D 11/125**

- (51) **G07D 11/30** (11) **3 588 453 B1**
- G07D 11/34** **G07D 11/32**
- (52) **G07D 11/30; G07D 11/32; G07D 11/34**
- (25) En (26) En
- (21) 19182245.1 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
- (30) 27.06.2018 JP 2018122136
- (54) • BLATTVERARBEITUNGSSYSTEM
- SHEET PROCESSING APPARATUS
- APPAREIL DE TRAITEMENT DES FEUILLES
- (73) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP
- (72) NADA, Keisuke, Hyogo, 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G07D 11/32 → (51) **G07D 11/30**

G07D 11/34 → (51) **G07D 11/30**

G07D 11/36 → (51) **G07D 11/125**

G07F 5/18 → (51) **A47J 31/44**

- (51) **G07F 7/06** (11) **3 473 426 B1**
- B30B 9/32** **B30B 15/00**
- (52) **B30B 9/321; B30B 15/0082**
- (25) De (26) De
- (21) 17197724.2 (22) 23.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (54) • KOMPAKTORANORDNUNG, KOMPAKTOREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINER KOMPAKTORANORDNUNG
- COMPACTOR ASSEMBLY, COMPACTOR DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING A COMPACTOR ASSEMBLY
- SYSTÈME DE COMPACTEUR, DISPOSITIF FORMANT COMPACTEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN SYSTÈME DE COMPACTEUR
- (73) Wincor Nixdorf International GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
- (72) HARTUNG, Domenic, 99094 Molsdorf, DE

- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G07F 9/02 → (51) **A47J 31/44**

G07F 9/06 → (51) **G07D 11/125**

G07F 11/00 → (51) **A47J 31/44**

G07F 11/24 → (51) **G07F 17/42**

G07F 13/06 → (51) **A47J 31/44**

G07F 15/00 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G07F 17/42** (11) **3 567 561 B1**
- G07F 11/24**
- (52) **G07F 17/42; G07F 11/24**
- (25) De (26) De
- (21) 19171521.8 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.11.2019
- (30) 08.05.2018 DE 102018110996
- (54) • AUSGABEVORRICHTUNG ZUM AUSGEBEN VON KARTENFÖRMIGEN DATENTRÄGERN
- DISPENSING DEVICE FOR DISPENSING CARD-SHAPED DATA CARRIERS
- DISPOSITIF DE SORTIE PERMETTANT DE SORTIR DES SUPPORTS DE DONNÉES SOUS FORME DE CARTE
- (73) Scheidt & Bachmann GmbH, Breite Strasse 132, 41238 Mönchengladbach, DE
- (72) MILLER, Norbert, 41063 Mönchengladbach, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

G07F 19/00 (11) **3 671 677 B1**

G07F 19/202

- (52) En (26) En
- (21) 19209730.1 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (30) 19.12.2018 KR 20180165689
- 08.03.2019 KR 20190027041
- (54) • GELDAUTOMAT
- AUTOMATED TELLER MACHINE
- GUICHET BANCAIRE AUTOMATIQUE
- (73) HYOSUNG TNS INC., (Suseo Bldg., Suseo-dong) 281, Gwanggyeong-ro, Gangnam-gu, Seoul 06349, KR
- (72) Hwang, Jin Young, 06349 Seoul, KR
- Kim, Kyoung Soo, 06349 Seoul, KR
- Kim, Seok Won, 06349 Seoul, KR
- Lee, Seung Soo, 06349 Seoul, KR
- Oh, Hye Bin, 06349 Seoul, KR
- Seo, Young Dae, 06349 Seoul, KR
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G07F 19/00 → (51) **G07D 11/125**

G07G 1/00 → (51) **G06F 1/18**

G07G 1/12 → (51) **G06F 1/18**

- (51) **G08B 5/36** (11) **2 779 124 B1**
- G08B 7/06** **G08B 17/00**
- G08B 25/14**
- (52) **G08B 17/00; G08B 5/36; G08B 7/064; G08B 7/066; A62C 3/08; G08B 25/14**
- (25) En (26) En

(21) 14158228.8 (22) 07.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.09.2014

(30) 14.03.2013 GB 201304595

- (54) • *Thermische Ereigniserkennung und Benachrichtigungssystem*
- *Thermal event detection and notification system*
- *Détection d'événement thermique et système de notification*

(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US

(72) Rennie, Paul Alan, Bracknell, Berkshire RG12 0TS, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 7/06 → (51) **G08B 5/36**

G08B 13/08 → (51) **G01S 7/481**

G08B 13/16 → (51) **G05B 15/02**

G08B 13/181 → (51) **G01S 7/481**

G08B 13/194 → (51) **G05B 15/02**

G08B 17/00 → (51) **G08B 5/36**

G08B 17/10 → (51) **G05B 15/02**

(51) **G08B 17/107** (11) **3 940 662 B1**
G08B 29/28

(52) **G08B 17/107; G08B 29/28**

(25) En (26) En

(21) 21182189.7 (22) 28.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.01.2022

(30) 02.07.2020 US 202016919517

- (54) • *SELBSTKALIBRIERENDE BRANDMELDEVORRICHTUNG*
- *SELF-CALIBRATING FIRE SENSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCENDIE À ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE*

(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US

(72) BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US

WOLF, Benjamin, Charlotte, 28202, US

DEARDEN, Christopher, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G08B 21/04** (11) **3 731 201 B1**

G08B 25/10 **G08B 21/06**

G05B 19/042

(52) **G08B 25/10; G05B 19/0423;**

G08B 21/0453; G08B 21/06;

G05B 22/19/31038; G05B 22/19/32012;

Y02P 90/02

(25) En (26) En

(21) 19170924.5 (22) 24.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020

- (54) • *UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR EINEN BEDIENER*
- *A SUPPORT SYSTEM FOR AN OPERATOR*
- *SYSTÈME DE SUPPORT POUR UN OPÉRATEUR*

(73) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Lympelopoulos, Ioannis, 5405 Baden-Dättwil, CH

Cortinovic, Andrea, 5405 Baden-Dättwil, CH

Mercangoez, Mehmet, 5405 Baden-Dättwil, CH

(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G08B 21/04 → (51) **A61B 5/026**

G08B 21/06 → (51) **G08B 21/04**

G08B 21/22 → (51) **G05B 15/02**

G08B 25/10 → (51) **G05B 15/02**

G08B 25/10 → (51) **G08B 21/04**

G08B 25/14 → (51) **G05B 15/02**

G08B 25/14 → (51) **G08B 5/36**

G08B 29/18 → (51) **G05B 15/02**

G08B 29/22 → (51) **G01S 7/481**

G08B 29/28 → (51) **G08B 17/107**

(51) **G08C 17/00** (11) **3 779 917 B1**

G08C 17/02 **G08C 23/00**

H04R 3/00 **H04R 3/12**

H04W 4/10 **H04W 52/02**

H04W 4/80 **H04L 65/65**

H04L 65/75

(52) **H04W 4/80; H04L 65/65;**

H04L 65/765; H04W 4/10;

H04W 52/0209; Y02D 30/70

(25) En (26) En

(21) 20199405.0 (22) 06.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.02.2021

(30) 08.04.2016 US 201662320026 P

05.04.2017 US 201715479990

- (54) • *ENERGIEARMES AUDIO-STREAMING*
- *LOW ENERGY AUDIO STREAMING*
- *DIFFUSION AUDIO À FAIBLE ÉNERGIE*

(73) Orion Labs, 208 Utah Street, Suite 350, San Francisco, CA 94103, US

(72) ALBRECHT, Greg, San Francisco, California 94103, US

ISAACSON, Andy, San Francisco, California 94103, US

JUHLIN, Ellen, San Francisco, California 94103, US

(74) King, Alex, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(62) 17779858.4 / 3 440 652

G08C 17/02 → (51) **G08C 17/00**

G08C 23/00 → (51) **G08C 17/00**

(51) **G08G 1/01** (11) **3 129 970 B1**

G08G 1/0967

(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129;**

G08G 1/0133; G08G 1/0141;

G08G 1/096716; G08G 1/096741;

G08G 1/096775

(25) En (26) En

(21) 15719839.1 (22) 08.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2017

(86) JP 2015/001983 08.04.2015

(87) WO 2015/155990 2015/41 15.10.2015

(30) 10.04.2014 JP 2014081263

- (54) • *FAHRHANDLUNGSKLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND FAHRHANDLUNGSKLASSIFIZIERUNGSVERFAHREN*
- *DRIVING ACTION CLASSIFYING APPARATUS AND DRIVING ACTION CLASSIFYING METHOD*
- *APPAREIL DE CLASSIFICATION D'ACTION DE CONDUITE ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'ACTION DE CONDUITE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) KASHIWAKURA, Toshiki, Tokyo 107-0052, JP

TANAKA, Yusuke, Tokyo 107-0052, JP

SANNOMIYA, Chihiro, Tokyo 107-0052, JP

KURIHARA, Keisuke, Tokyo 107-0052, JP

KASHIWAI, Tadahiyo, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP

NEYAMA, Ryo, Tokyo 107-0052, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G08G 1/01** (11) **3 918 589 B1**

G06K 9/00

(52) **G08G 1/0104; G06V 20/58;**

G08G 1/0112

(25) En (26) En

(21) 19705103.0 (22) 30.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021

(86) EP 2019/052189 30.01.2019

(87) WO 2020/156648 2020/32 06.08.2020

- (54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER ANZEIGENSICHT EINES SEHHILFESYSTEMS*
- *A METHOD FOR ADJUSTING A DISPLAY VIEW OF A VISION AID SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE VUE D'AFFICHAGE D'UN SYSTÈME D'AIDE À LA VISION*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) DERAGÅRDEN, Hans, 429 31 Kullavik, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G08G 1/01 → (51) **G01C 21/34**

(51) **G08G 1/081** (11) **3 679 560 B1**

G08G 1/083

(52) **G08G 1/081; G08G 1/083**

(25) En (26) En

(21) 18782603.7 (22) 16.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.07.2020

(86) US 2018/051262 16.09.2018

(87) WO 2019/060230 2019/13 28.03.2019

(30) 19.09.2017 US 201762560269 P

11.09.2018 US 201816127833

- (54) • *ADAPTIVES VERKEHRSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *ADAPTIVE TRAFFIC CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *SYSTÈME DE CONTRÔLE DU TRAFIC ADAPTATIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*

(73) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US

(72) ADIREDDY, Ganesh, Bloomfield Hills, Michigan 48304, US

ALCAZAR, Javier, Royal Oak, Michigan 48073, US

FROELICH, Dominik, Royal Oak, Michigan 48067, US
MUHAREMOVIC, Ibro, Warren, Michigan 48903, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Bartha Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G08G 1/083 → (51) **G08G 1/081**

G08G 1/0967 → (51) **G01C 21/34**

G08G 1/0967 → (51) **G08G 1/01**

G08G 1/0967 → (51) **H04B 1/28**

G08G 1/0967 → (51) **H04W 12/04**

G08G 1/0968 → (51) **G01C 21/34**

(51) **G08G 1/16** (11) **3 144 920 B1**
G05D 1/02 **B60W 30/095**
(52) **G01C 21/3807; B60W 30/0956;**
G01C 21/3833; G05D 1/0223;
G05D 1/0274; G08G 1/163;
G08G 1/166; G05D 1/0246;
G05D 2201/0213

(25) De (26) De
(21) 16188586.8 (22) 13.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.03.2017
(30) 17.09.2015 DE 102015217891

(54) • **BESTIMMEN EINER SOLL-TRAJEKTORIE FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DETERMINING A TARGET TRAJECTORY FOR A VEHICLE**
• **DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE THÉORIQUE D'UN VÉHICULE**

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Balaghiassefi, Reza, 38444 Wolfsburg, DE
Düring, Michael, 38106 Braunschweig, DE
Franke, Kai, 39576 Stendal, DE

(74) Kraus & Weisert Patentanwälte PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G08G 1/16 → (51) **H04B 1/28**

(51) **G08G 5/00** (11) **2 996 103 B1**
B64D 45/00
(52) **B64D 45/00; G08G 5/0013;**
G08G 5/0021; G08G 5/0056;
B64D 2045/0065

(25) En (26) En
(21) 14184846.5 (22) 15.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2016
(54) • **Verfahren und Vorrichtung für die Auslösung einer Notfallmassnahme**
• **Method and system for triggering an emergency measure**
• **Procédé et système pour déclencher une mesure d'alerte**

(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Girod, Maurice, 21129 Hamburg, DE
Bartels, Uwe, 21129 Hamburg, DE
Greaves, Matthew, Olney, Buckinghamshire MK46 5BP, GB

(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

G08G 5/00 → (51) **G01C 21/20**

(51) **G09B 23/28** (11) **3 789 989 B1**
(52) **G09B 23/285**
(25) En (26) En
(21) 20194764.5 (22) 07.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 GB 201912903

(54) • **LAPAROSKOPISCHER SIMULATOR**
• **LAPAROSCOPIC SIMULATOR**
• **SIMULATEUR LAPAROSCOPIQUE**

(73) Inovus Ltd, Unit 14, Wharton Street Sherdley Road Industrial Estate, St Helens, Merseyside WA9 5AA, GB

(72) Van Flute, Jordan, Widnes, Lancashire WA8 4NQ, GB
Street, Elliot, Salford Quays, Greater Manchester M5 3FY, GB

(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Surrey CR0 0XZ, GB

G09B 29/10 → (51) **G01C 21/20**

G09C 1/00 → (51) **B41J 2/175**

G09C 3/00 → (51) **B41J 2/175**

(51) **G09F 13/16** (11) **3 419 007 B1**
B60Q 7/00 **G09F 15/00**
G09F 19/22 **E01F 9/692**

(52) **B60Q 7/005; G09F 13/0463;**
G09F 13/0472; G09F 13/16;
G09F 19/22

(25) En (26) En
(21) 17193597.6 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.12.2018
(30) 19.06.2017 CN 201710466802

(54) • **WARNVORRICHTUNG**
• **WARNING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT**

(73) Fulian Precision Electronics (Tianjin) Co., Ltd., No.36 North Street West Zone Economic & Technological Development Area, Tianjin, CN

(72) TSENG, CHUANG-WEI, New Taipei City, Taiwan, CN
CHIEN, YU-CHING, New Taipei City, Taiwan, CN
CHEN, CHE-HSUN, New Taipei City, Taiwan, CN

HUANG, CHI-MING, New Taipei City, Taiwan, CN

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G09F 15/00 → (51) **G09F 13/16**

G09F 19/22 → (51) **G09F 13/16**

G09F 23/00 → (51) **F24C 7/08**

(51) **G09G 3/20** (11) **3 459 068 B1**
G06F 3/14 **G09G 3/32**
H01L 27/32

(52) **G06F 3/1446; G09G 3/20; G09G 3/32;**
G09G 2300/026; G09G 2310/0232;
G09G 2320/0233; G09G 2320/0285;
G09G 2320/0626; G09G 2320/0693;
G09G 2360/145

(25) En (26) En
(21) 17837173.8 (22) 20.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019
(86) KR 2017/007815 20.07.2017
(87) WO 2018/026121 2018/06 08.02.2018
(30) 03.08.2016 KR 20160098711
23.12.2016 KR 20160178436

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DISPLAY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **APPAREIL D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELUI-CI**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Kil-soo, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Byung-chul, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Sung-yeol, Gyeonggi-do, 16677, KR

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G09G 3/20** (11) **3 688 747 B1**
G09G 5/00

(52) **G09G 3/2096; G09G 5/393;**
G09G 2310/08; G09G 2320/10;
G09G 2330/022; G09G 2340/02;
G09G 2360/10; G09G 2360/127;
G09G 2360/18

(25) En (26) En
(21) 18892234.8 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) KR 2018/016065 18.12.2018

(87) WO 2019/124912 2019/26 27.06.2019
(30) 20.12.2017 KR 20170176541

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUSGANGSTAKTE EINES SIGNALS ENTSPRECHEND DEM ZUSTAND, IN DEM INHALTE AUF DER GRUNDLAGE EINER ANZEIGEPPOSITION VON AUF DER ANZEIGE ANGEZEIGTEN INHALTEN EMPFANGEN WERDEN KÖNNEN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING OUTPUT TIMING OF SIGNAL CORRESPONDING TO STATE IN WHICH CONTENT CAN BE RECEIVED BASED ON DISPLAY LOCATION OF CONTENT DISPLAYED ON DISPLAY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION DE SORTIE D'UN SIGNAL CORRESPONDANT À UN ÉTAT DANS LEQUEL UN CONTENU PEUT ÊTRE REÇU EN FONCTION D'UN EMBLACEMENT D’AFFICHAGE DU CONTENU AFFICHÉ SUR UN AFFICHAGE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HONG, Yunpyo, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Jongkon, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yohan, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Dongkyoon, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G09G 3/32 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 3/3208** (11) **3 629 320 B1**
(52) **G09G 3/3208; G09G 2330/026;**
G09G 2330/027; G09G 2330/028

(25) En (26) En
(21) 19199008.4 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020

- (30) 25.09.2018 CN 201811115226
27.12.2018 CN 201811615553
- (54) • *OLED-ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER OLED-ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *OLED DISPLAY DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING THE OLED DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ODEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF D’AFFICHAGE ODEL*
- (73) Hisense Visual Technology Co., Ltd., No.218 Qianwangang Road, Economic and Technical Development Zone Qingdao, Shandong 266555, CN
- (72) YU, Weijing, Qingdao, Shandong 26655, CN
LU, Mengmeng, Qingdao, Shandong 26655, CN
WANG, Xiyu, Qingdao, Shandong 26655, CN
HE, Yang, Qingdao, Shandong 26655, CN
XUE, Guanghua, Qingdao, Shandong 26655, CN
JIA, Shaoqian, Qingdao, Shandong 26655, CN
CHEN, Yanlin, Qingdao, Shandong 26655, CN
ZHANG, Zaijing, Qingdao, Shandong 26655, CN
CHENG, Zhi, Qingdao, Shandong 26655, CN
BAI, Xiaodong, Qingdao, Shandong 26655, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G09G 3/3233** (11) **2 863 379 B1**
- (52) **G09G 3/3233**; G09G 2300/0819; G09G 2300/0852; G09G 2300/0866
- (25) En (26) En
- (21) 14177943.9 (22) 22.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
- (30) 17.10.2013 KR 20130123975
- (54) • *Organische lichtemittierende Dioden-anzeigevorrichtung und Ansteuerungsverfahren dafür*
• *Organic light emitting diode display device and method of driving the same*
• *Dispositif d’affichage à diode électroluminescente organique et son procédé de commande*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Kim, Binn, 158-753 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-anwältin mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 22164798.5

- (51) **G09G 3/3233** (11) **3 142 100 B1**
G09G 3/3291
- (52) **G09G 3/3233**; **G09G 3/3291**; G09G 2300/043; G09G 2300/0819; G09G 2300/0861; G09G 2310/0251; G09G 2310/0262; G09G 2320/043
- (25) Zh (26) En
- (21) 14861171.8 (22) 18.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
- (86) CN 2014/084631 18.08.2014
- (87) WO 2015/169006 2015/45 12.11.2015
- (30) 07.05.2014 CN 201410190523
- (54) • *PIXELANSTEUERUNGSSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGEVORRICHTUNG*

- *PIXEL DRIVE CIRCUIT AND DRIVE METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
- *CIRCUIT D’ATTAQUE DE PIXELS ET SON PROCÉDÉ D’ATTAQUE, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd., Ordos Equipment Manufacturing Base Dongsheng District, Ordos, Inner Mongolia 017020, CN
- (72) XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
KIM, Taegy, Beijing 100176, CN
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Patentanwälte Huysseallee 100, 45128 Essen, DE

- (51) **G09G 3/34** (11) **3 564 939 B1**
- (52) **G09G 3/342**; G09G 2320/0626; G09G 2320/0646; G09G 2320/0686; G09G 2330/021; G09G 2360/16
- (25) En (26) En
- (21) 19181839.2 (22) 15.09.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (30) 30.09.2008 US 101448 P
- (54) • *VERBESSERTE LEISTUNGSVERWALTUNG FÜR MODULIERTE RÜCKLEUCHTEN*
• *IMPROVED POWER MANAGEMENT FOR MODULATED BACKLIGHTS*
• *GESTION D’ÉNERGIE AMÉLIORÉE POUR DISPOSITIFS DE RÉTROÉCLAIRAGE MODULÉS*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corp., 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) WALLENER, Damir, Duncan, British Columbia V9L 6K3, CA
MESSMER, Neil W., Vancouver, British Columbia V5M 4X7, CA
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
- (62) 16150250.5 / 3 067 880
09792546.5 / 2 353 158

G09G 5/00 → (51) **G06F 3/14**

G09G 5/00 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/12 → (51) **G06F 3/14**

- (51) **G10L 19/00** (11) **3 582 217 B1**
H04B 1/66
G10L 19/008
G10L 19/02
- (52) **G10L 19/008**; **G10L 19/18**; G10L 19/0212; G10L 25/12
- (25) En (26) En
- (21) 19184726.8 (22) 06.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (30) 09.04.2010 US 32245810 P
- (54) • *STEREOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES PRÄDIKTIONSMODUS ODER EINES NICHT-VORHERSAGEMODUS*
• *STEREO CODING USING EITHER A PREDICTION MODE OR A NON-PREDICTION MODE*
• *CODAGE STÉRÉO À L’AIDE D’UN MODE DE PRÉDICTION OU D’UN MODE DE NON-PREDICTION*
- (73) Dolby International AB, Mr. Treublaan 7, 1097 DP Amsterdam, NL

- (72) PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
CARLSSON, Pontus, SE-12149 Johanne-shov, SE
- VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (60) 22188294.7
- (62) 11713754.7 / 2 556 503

- (51) **G10L 19/00** (11) **3 660 843 B1**
G10L 19/18
G10L 19/032
- (52) **G10L 19/18**; **G10L 19/0017**; G10L 19/032
- (25) En (26) En
- (21) 19212262.0 (22) 15.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.06.2020
- (30) 13.09.2013 US 201361877540 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERLUSTFREIEN CODIERUNG*
• *LOSSLESS CODING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE SANS PERTE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOO, Ki-hyun, 143-771 Seoul, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (60) 22197860.4
- (62) 14844584.4 / 3 046 105

- (51) **G10L 19/00** (11) **3 799 043 B1**
H04B 1/66
G10L 19/18
G10L 25/12
- (52) **G10L 19/008**; **G10L 19/18**; G10L 19/0212; G10L 25/12
- (25) En (26) En
- (21) 20200782.9 (22) 06.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (30) 09.04.2010 US 32245810 P
- (54) • *MDCT-BASIERTE KOMPLEXE PRÄDIKTIONSSTEREOCODIERUNG*
• *MDCT-BASED COMPLEX PREDICTION STEREO DECODING*
• *DÉCODAGE STÉRÉO À PRÉDICTION COMPLEXE À BASE DE MDCT*
- (73) Dolby International AB, Mr. Treublaan 7, 1097 DP Amsterdam, NL
- (72) PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE
CARLSSON, Pontus, 16832 Bromma, SE
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (60) 22188499.2
- (62) 18206652.2 / 3 474 278
11713259.7 / 2 556 502

G10L 19/00 → (51) **H03M 7/40**

- (51) **G10L 19/008** (11) **3 311 379 B1**
H04S 3/008; **H04S 7/30**;
G10L 19/008; H04S 2400/13;
H04S 2420/11
- (52) G10L 19/008; H04S 2400/13; H04S 2420/11
- (25) En (26) En
- (21) 16730766.9 (22) 09.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
- (86) EP 2016/063205 09.06.2016
- (87) WO 2016/202682 2016/51 22.12.2016
- (30) 17.06.2015 EP 15172593

(54) • LAUTSTÄRKEKONTROLLE FÜR DIE BENUTZERSTEUERUNG IN AUDIOKODIERUNGSSYSTEMEN
• LOUDNESS CONTROL FOR USER INTERACTIVITY IN AUDIO CODING SYSTEMS
• CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE LA SONIE POUR L'INTERACTIVITÉ AVEC L'UTILISATEUR DANS DES SYSTÈMES DE CODAGE AUDIO

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

(72) KÜCH, Fabian, 91054 Erlangen, DE
UHLE, Christian, 92289 Ursensollen, DE
KRATSCHEMER, Michael, 90765 Fürth, DE
NEUGEBAUER, Bernhard, 91054 Buckenhof, DE
MEIER, Michael, 91086 Aurachtal, DE

(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann, Stöckler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

G10L 19/008 → (51) **G06F 3/038**

G10L 19/008 → (51) **G10L 19/00**

(51) **G10L 19/04** (11) **3 053 163 B1**
G10L 19/24 **H03H 17/06**

(52) **G10L 19/04**; G10L 19/24;
H03H 17/0621

(25) Fr (26) Fr
(21) 14796207.0 (22) 26.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.08.2016
(86) FR 2014/052430 26.09.2014
(87) WO 2015/044609 2015/13 02.04.2015
(30) 30.09.2013 FR 1359456

(54) • WIEDERABTASTUNG EINES TONSIGNALS ZUR CODIERUNG/DECODIERUNG MIT GERINGER VERZÖGERUNG
• RESAMPLING AN AUDIO SIGNAL FOR LOW-DELAY ENCODING/DECODING
• RE-ECHANTILLONNAGE D'UN SIGNAL AUDIO POUR UN CODAGE/DECODAGE À BAS RETARD

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) KOVESI, Balazs, F-22300 Lannion, FR
RAGOT, Stéphane, F-22300 Lannion, FR

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(60) 17206561.7 / 3 330 964

(51) **G10L 19/04** (11) **3 330 964 B1**

(52) **G10L 19/04**; G10L 19/24;
H03H 17/0621

(25) Fr (26) Fr
(21) 17206561.7 (22) 26.09.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.06.2018
(86) EP 2018/076359 27.09.2018
(87) WO 2019/063736 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 EP 17193913

(54) • NEUABTASTUNG EINES AUDIOSIGNALS FÜR EINE KODIERUNG/DEKODIERUNG MIT GERINGER VERZÖGERUNG
• RESAMPLING OF AN AUDIO SIGNAL FOR ENCODING/DECODING WITH LOW DELAY
• RÉ-ECHANTILLONNAGE D'UN SIGNAL AUDIO POUR UN CODAGE / DÉCODAGE À BAS RETARD

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) Kovesi, Balazs, 5656 AE EINDHOVEN, NL
Ragot, Stéphane, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(62) 14796207.0 / 3 053 163

G10L 19/18 → (51) **G10L 19/00**

G10L 19/24 → (51) **G10L 19/04**

G10L 21/0316 → (51) **G11B 27/031**

G10L 25/18 → (51) **G11B 27/031**

G10L 25/30 → (51) **G10L 25/78**

G10L 25/30 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G10L 25/78** (11) **3 816 999 B1**
G10L 25/30

(52) **G10L 25/78**; **G10L 25/30**

(25) En (26) En
(21) 21163855.6 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021
(30) 20.07.2020 CN 202010697058

(54) • NEURAL NETZWERK BASIERTE EINFALLSRICHTUNGSBESTIMMUNG VON SPRACHE
• NEURAL NETWORK BASED DETERMINATION OF THE DIRECTION OF ARRIVAL OF VOICE
• DÉTERMINATION DE LA DIRECTION D'ARRIVÉE DE LA PAROLE BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL

(73) Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus No.10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) Li, Xin, Beijing, Beijing 100085, CN
Huang, Bin, Beijing, Beijing 100085, CN
Zhang, Ce, Beijing, Beijing 100085, CN
Bai, Jinfeng, Beijing, Beijing 100085, CN
Jia, Lei, Beijing, Beijing 100085, CN

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G11B 27/031** (11) **3 688 756 B1**
G11B 27/28 **G10L 21/0316**
G10L 25/18 **G10L 25/30**
G06N 3/08 **H03G 5/16**

(52) **G11B 27/031**; **G06N 3/08**;
G10L 21/0316; **G10L 25/18**;
G10L 25/30; **G11B 27/28**; H03G 5/165

(25) En (26) En
(21) 18773230.0 (22) 27.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076359 27.09.2018
(87) WO 2019/063736 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 EP 17193913

(54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(72) DERUTY, Emmanuel, 70327 Stuttgart, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G11B 27/28 → (51) **G11B 27/031**

(51) **G11C 7/10** (11) **3 857 548 B1**
G11C 7/24 **G11C 8/20**
G11C 11/00 **G11C 11/4076**
G11C 11/4078 **G11C 11/4093**

(52) **G11C 7/1006**; **G11C 7/24**; **G11C 8/20**;
G11C 11/005; **G11C 11/4076**;
G11C 11/4078; **G11C 11/4093**

(25) En (26) En
(21) 19782841.1 (22) 20.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052188 20.09.2019
(87) WO 2020/068588 2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018 US 201816141274

(54) • SYSTEMARCHITEKTUR ZUR REDUZIERUNG VON SPEICHERPRÄGUNG
• SYSTEM ARCHITECTURE TO MITIGATE MEMORY IMPRINTING
• ARCHITECTURE DE SYSTÈME POUR ATTÉNUER L'EMPREINTE EN MÉMOIRE

(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US

(72) WEIDEL, Kenneth, R., San Diego, CA 92128, US
MCKINNEY, Kenneth, F., San Diego, CA 92128, US
MEAWAD, Christopher, H., Washington, DC 20005, US
MANESTITAYA, Tim, San Diego, CA 92127, US
HILCHIE, Allan, T., Sierra Vista, AZ 85650, US
SCHAFFNER, Timothy, D., Santee, CA 92071, US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G11C 7/24 → (51) **G11C 7/10**

G11C 8/10 → (51) **G11C 8/16**

(51) **G11C 8/16** (11) **3 491 528 B1**
G11C 8/10

(52) **G11C 8/16**; **G11C 8/10**; G11C 7/04;
G11C 7/1012; G11C 7/1045;
G11C 2029/1804; G11C 2207/2245

(25) En (26) En
(21) 17834995.7 (22) 19.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019
(86) US 2017/042895 19.07.2017
(87) WO 2018/022382 2018/05 01.02.2018
(30) 29.07.2016 US 201615223753

(54) • ARCHITEKTUR MIT VARIABLER SEITENGRÖSSE
• VARIABLE PAGE SIZE ARCHITECTURE
• ARCHITECTURE DE TAILLES DE PAGE VARIABLES

(73) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) VILLA, Corrado, Boise, Idaho 83716-9632, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 8/20 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/00 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/4076 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/4078 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/4093 → (51) **G11C 7/10**

G11C 11/54 → (51) **G06N 3/04**

G11C 11/56 → (51) **G06N 3/04**

G11C 16/04 → (51) **G11C 16/20**

(51) **G11C 16/20** (11) **3 553 782 B1**
G11C 16/04 **G11C 16/26**
G11C 16/30

(52) **G11C 16/0483; G11C 16/20;**
G11C 16/26; G11C 16/30

(25) En (26) En
(21) 18215547.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.10.2019
(30) 12.04.2018 KR 20180042921
(54) • **NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG UND INITIALISIERUNG/SINFORMATIONSLEREVERFAHREN DAFÜR**
• **NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND INITIALIZATION INFORMATION READING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET SON PROCÉDÉ DE LECTURE D'INFORMATIONS D'INITIALISATION**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) LEE, Youn-yeol, Seoul, KR
HAHN, Wook-ghee, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 16/26 → (51) **G11C 16/20**

G11C 16/28 → (51) **G06N 3/04**

G11C 16/30 → (51) **G11C 16/20**

G11C 27/02 → (51) **H03K 17/955**

G12B 1/04 → (51) **G01N 30/32**

(51) **G16B 20/10** (11) **3 884 502 B1**
G16B 30/10 **G16B 40/20**
G16B 40/30 **C12Q 1/6883**

(52) **G16B 20/10; C12Q 1/6883;**
G16B 30/10; G16B 40/20; G16B 40/30;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 19809012.8 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081688 18.11.2019
(87) WO 2020/104394 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 EP 18382824
07.02.2019 EP 19382087
(54) • **METHODE UND COMPUTERPROGRAMM PRODUKT ZUR ANALYSE FÖTALER DNA DURCH MASSIVES SEQUENZIEREN**
• **METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ANALYSIS OF FETAL DNA BY MASSIVE SEQUENCING**
• **PROCEDE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ANALYSE DE L'ADN FOETAL PAR SEQUENCAGE MASSIF**

(73) Sistemas Genómicos, S.L., Ronda G. Marconi 6., Paterna, 46980 Valencia, ES
(72) TRIVIÑO PARDO, Juan Carlos, 46980 Valencia, ES
RODRÍGUEZ CRUZ, Óscar, 46980 Valencia, ES

MIÑAMBRES HERRAIZ, Rebeca, 46980 Valencia, ES
FERNÁNDEZ PEDROSA, María Victoria, 46980 Valencia, ES
COLLADO DÍAZ, María, 46980 Valencia, ES
TENA ROS, Raquel, 46980 Valencia, ES
LOIS OLMO, Sergio, 46980 Valencia, ES
COLLADO MICÓ, María Carmen, Valencia 46980, ES

(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002 Madrid, ES

G16B 30/10 → (51) **G16B 20/10**

G16B 40/20 → (51) **G16B 20/10**

G16B 40/30 → (51) **G16B 20/10**

(51) **G16H 20/17** (11) **3 177 342 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/168**
A61M 5/172 **G16H 40/63**

(52) **A61M 5/1723; A61M 5/1413;**
A61M 5/14244; G16H 20/17;
G16H 40/63; A61M 2205/332;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2230/005;
A61M 2230/201

(25) En (26) En
(21) 15829966.9 (22) 06.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2017
(86) US 2015/043975 06.08.2015
(87) WO 2016/022775 2016/06 11.02.2016
(30) 06.08.2014 US 201414453596
(54) • **INFUSIONSPUMPENANORDNUNG UND -VERFAHREN**
• **INFUSION PUMP ASSEMBLY AND METHOD**
• **ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE POMPE À PERFUSION**

(73) Bigfoot Biomedical, Inc., 1561 Buckeye Dr., Milpitas, CA 93035, US
(72) ESTES, Mark C., Malibu, California 90265, US
QI, Wenkang, Cupertino, California 95014, US
THROWER, David, San Jose, California 95125, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G16H 20/17** (11) **3 520 113 B1**
G16H 20/17

(25) En (26) En
(21) 17783793.7 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074912 29.09.2017
(87) WO 2018/060503 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401379 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE INFUSIONSPUMPE ZUR VERWENDUNG IN EINER MR-UMGEBUNG MIT BELEUCHTUNG DER TASTEN EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR KLINISCHE ANLEITUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR INFUSION PUMP FOR USE IN AN MR ENVIRONMENT WITH LIGHTING OF USER INTERFACE KEYS TO GIVE CLINICIAN GUIDANCE**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE POMPE À PERFUSION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC UN ÉCLAIRAGE DE TOUCHES D'INTERFACE UTILISATEUR POUR DONNER UN GUIDAGE DE CLINICIEN**

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LIN, Mark Shih-Chieh, 5656 AE Eindhoven, NL
FORRER JR, Donald Alan, 5656 AE Eindhoven, NL
CONSIGLIO, Ronald Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
JUDY, John Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
O'NEILL, Francis Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 30/20 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G16H 40/63** (11) **3 584 799 B1**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/4836; A61B 5/0002;**
A61B 5/002; A61B 5/02055;
A61B 5/4821; A61M 5/172;
A61M 16/0051; A61M 16/021;
G06F 13/4081; G16H 10/60;
G16H 40/63; A61B 5/021;
A61B 5/0816; A61B 5/14551;
A61B 2560/0214; A61B 2562/08;
A61B 2562/227; A61M 2205/18;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/505; A61M 2209/086;
A61M 2230/04; A61M 2230/10;
A61M 2230/201; A61M 2230/205;
A61M 2230/208; A61M 2230/30;
A61M 2230/42; A61M 2230/50

(25) En (26) En
(21) 19158843.3 (22) 12.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.12.2019
(30) 13.10.2011 US 201161547017 P
14.10.2011 US 201161547577 P
09.02.2012 US 201261597120 P
20.09.2012 US 201261703773 P
(54) • **HUB ZUR MEDIZINISCHEN ÜBERWACHUNG**
• **MEDICAL MONITORING HUB**
• **PLATEFORME DE SURVEILLANCE MÉDICALE**

(73) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine, CA 92618, US
(72) AL-ALI, Ammar, Irvine, CA 92618, US
KINAST, Eric, Irvine, CA 92618, US
MUHSIN, Bilal, Irvine, CA 92618, US
KIANI, Massi, Joe E., Irvine, CA 92618, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 12784143.5 / 2 766 834

G16H 40/63 → (51) **A61M 5/19**

G16H 40/63 → (51) **G01J 3/28**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/17**

G16H 50/30 → (51) **A61B 8/06**

G16H 50/50 → (51) **A61B 6/00**
G21C 13/02 → (51) **G21C 15/243**
G21C 15/02 → (51) **G21C 15/243**
G21C 15/16 → (51) **G21C 15/243**

(51) **G21C 15/243** (11) **3 602 573 B1**
G21C 15/02 **G21C 13/02**
G21C 15/16 **F04F 5/10**
F04F 5/46 **B01D 25/00**
(52) **G21C 15/243; F04F 5/10; F04F 5/46;**
F04F 5/463; G21C 13/02; G21C 15/16;
Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 18777339.5 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/022094 13.03.2018
(87) WO 2018/182965 2018/40 04.10.2018
(30) 27.03.2017 US 201715470706
(54) • **DURCHMISCHENDE SPEISEWASSER-**
VERTEILERDÜSEN FÜR KERNREAKTOR
• **INTERMIXING FEEDWATER SPARGER**
NOZZLE FOR NUCLEAR REACTOR
• **BUSE D'ASPERSSION D'EAUX D'ALIMEN-**
TATION MÉLANGÉE POUR RÉACTEUR
NUCLÉAIRE
(73) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC,
3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC
28401, US
(72) LOEWEN, Eric, P., Wilmington, NC 28401,
US
SINEATH, James, P., Wilmington, NC
28402, US
MOLINARO, Dean, D., Wilmington, NC
28401, US
DAWN, William, C., Wilmington, NC 28401,
US
SPRAGUE, Robin, D., Wilmington, NC
28401, US
MARSHALL, Theron, D., Wilmington, NC
28401, US
MELITO, Joel, P., Wilmington, NC 28401,
US
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street,
Bath BA1 2AP, GB

(51) **H01B 1/02** (11) **2 854 631 B1**
H01B 3/30 **A61B 5/30**
A61B 5/055
(52) **A61B 5/055; A61B 5/303; H01B 1/02;**
H01B 3/30; A61B 2562/0215;
A61B 2562/0217
(25) En (26) En
(21) 13736649.8 (22) 27.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2015
(86) IB 2013/054353 27.05.2013
(87) WO 2013/175457 2013/48 28.11.2013
(30) 25.05.2012 US 201261651844 P
20.12.2012 US 201261739753 P
(54) • **MAGNETRESONANZSICHERES KABEL**
FÜR BIOPOTENTIALMESSUNGEN
• **MAGNETIC RESONANCE SAFE CABLE**
FOR BIOPOTENTIAL MEASUREMENTS
• **CÂBLE DE SÛRETÉ POUR RÉSONANCE**
MAGNÉTIQUE POUR MESURES DE
BIOPOTENTIELS
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
5, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) O'NEILL, Francis, Patrick, NL-5656 AE Eindh-
hoven, NL

REY, Eduardo, Mario, NL-5656 AE Eind-
hoven, NL
NELSON, Mark, Deems, NL-5656 AE Eind-
hoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

H01B 1/22 → (51) **B22F 1/00**
H01B 3/08 → (51) **A61N 1/375**
H01B 3/30 → (51) **H01B 1/02**
H01B 3/44 → (51) **H01B 7/14**
H01B 7/02 → (51) **H01B 13/18**

(51) **H01B 7/14** (11) **3 924 983 B1**
H01B 3/44 **H01B 9/02**
(52) **H01B 7/1825; H01B 7/223;**
H01B 3/441; H01B 7/14; H01B 9/027
(25) En (26) En
(21) 20721841.3 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) NO 2020/050076 18.03.2020
(87) WO 2020/190149 2020/39 24.09.2020
(30) 18.03.2019 NO 20190358
(54) • **STROMKABEL, VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
• **POWER CABLE, METHOD FOR**
PRODUCTION AND USE THEREOF
• **CÂBLE D'ALIMENTATION, SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION ET SON UTILISATION
(73) BLUE SEA NORWAY AS, C. Sundts gate 51,
5004 Bergen, NO
(72) HELLESØE, Bernt Henrik, 5004 Bergen, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,
0161 Oslo, NO

H01B 7/28 → (51) **C08K 3/08**
H01B 9/02 → (51) **C08K 3/08**
H01B 9/02 → (51) **H01B 7/14**
H01B 13/14 → (51) **C08K 3/08**

(51) **H01B 13/18** (11) **3 514 805 B1**
H01B 7/02 **B23H 7/04**
B23H 11/00 **B23H 1/04**
H01B 11/18 **B23H 1/00**
H01B 7/28
(52) **B23H 7/04; B23H 11/006;**
H01B 7/0233; H01B 13/185;
B23H 1/00; H01B 7/28; H01B 11/1843;
H01B 11/1847
(25) En (26) En
(21) 19152444.6 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(30) 19.01.2018 JP 2018007272
(54) • **KABEL**
• **CABLE**
• **CÂBLE**
(73) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa
Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsuru-
gun Yamanashi 401-0597, JP
(72) Furuta, Tomoyuki, Oshino-mura, Mina-
mitsuru-gun, Yamanashi, 401-0597, JP
(74) Schicker, Silvia, et al, Wuesthoff & Wuest-
hoff Patentanwälte PartG mbB Schweiger-
straße 2, 81541 München, DE

H01C 1/082 → (51) **F16D 65/78**
H01F 7/16 → (51) **B65G 47/88**

(51) **H01F 27/02** (11) **3 920 197 B1**
H01F 38/14 **H02J 50/12**
H02J 50/60 **B60L 53/124**
H04B 5/00 **H02J 50/40**
H02J 50/00
(52) **H04B 5/0037; B60L 53/124;**
H01F 27/02; H01F 38/14;
H02J 50/005; H02J 50/12; H02J 50/40;
H02J 50/60; H04B 5/0081;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 21188454.9 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.07.2017 JP 2017132036
(54) • **SPULENVORRICHTUNG**
• **COIL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE BOBINE**
(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome, Koto-
ku Tokyo 135-8710, JP
(72) NISHIMURA, Kenji, Tokyo, 135-8710, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 18828181.0 / 3 651 169

H01F 27/08 → (51) **G01K 1/14**
H01F 27/32 → (51) **G01K 1/14**
H01F 27/40 → (51) **G01K 1/14**
H01F 38/14 → (51) **H01F 27/02**

(51) **H01H 3/02** (11) **3 267 457 B1**
E05B 65/10
(52) **H01H 3/022; E05B 65/108**
(25) De (26) De
(21) 17179424.1 (22) 03.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 04.07.2016 DE 102016112216
(54) • **SICHERHEITSSYSTEM**
• **SAFETY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ**
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz
1, 58256 Ennepetal, DE
(72) GEHRMANN, Bernd, 58256 Ennepetal, DE
BOEKHOFF, Martin, 58256 Ennepetal, DE
DUDZINSKI, Andrzej, 58256 Ennepetal, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

H01H 3/02 → (51) **H01H 13/62**
(51) **H01H 9/02** (11) **3 047 494 B1**
H05B 47/19
(52) **H01H 9/0271; H05B 47/19;**
Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 14767261.2 (22) 08.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2016
(86) US 2014/054549 08.09.2014
(87) WO 2015/038473 2015/11 19.03.2015
(30) 16.09.2013 US 201314028426

- (54) • *LEICHT ZU INSTALLIERENDER AUTOMATISIERTER WOHNUNGSLICHTSCHALTER*
• *EASY-INSTALL HOME AUTOMATION LIGHT SWITCH*
• *INTERRUPTEUR D'ÉCLAIRAGE DE DOMOTIQUE FACILE À INSTALLER*
- (73) DISH Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Boulevard, Englewood, CO 80112, US
- (72) SMITH, George, Horkan, Atlanta, Georgia 30319, US
- MCCARTHY, Bernard, Anthony, III, Atlanta, Georgia 30350, US
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H01H 9/24** (11) **3 693 985 B1**
 (52) **H01H 9/24**; H01H 3/30; H01H 3/3031
 (25) En (26) En
 (21) 19156490.5 (22) 11.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.08.2020
 (54) • *AKTUATOR FÜR EINEN MITTELSPANNUNGSSCHUTZSCHALTER*
• *ACTUATOR FOR A MEDIUM VOLTAGE CIRCUIT BREAKER*
• *ACTIONNEUR POUR UN DISJONCTEUR MOYENNE TENSION*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
 (72) Schneider, Markus, 76135 Karlsruhe, DE
 Frantisek, Ondrej, 68542 Heddeshheim, DE
 (74) Maiwald Patent- und Rechtsanwalts-gesellschaft mbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE

H01H 13/14 → (51) **H01H 13/62**

- (51) **H01H 13/62** (11) **3 690 908 B1**
H01H 3/02 **H01H 13/14**
 (52) **H01H 3/022**; **H01H 13/14**;
H01H 13/62; H01H 2003/0246
 (25) Ja (26) En
 (21) 18863072.7 (22) 25.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.08.2020
 (86) JP 2018/035448 25.09.2018
 (87) WO 2019/065627 2019/14 04.04.2019
 (30) 29.09.2017 JP 2017189533
 (54) • *SCHALTER*
• *SWITCH*
• *COMMUTATEUR*
- (73) NKK Switches Co., Ltd., 715-1, Unane Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8553, JP
 (72) TAKESHITA, Junya, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8553, JP
 (74) Herzog, Markus, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **H01H 35/26** (11) **3 279 915 B1**
H01H 35/34
 (52) **H01H 35/2614**; **H01H 35/34**
 (25) It (26) En
 (21) 17181360.3 (22) 14.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.02.2018
 (30) 04.08.2016 IT 201600082433
 (54) • *DRUCKSENSOR FÜR FLUIDE*
• *PRESSURE SENSOR FOR FLUIDS*
• *CAPTEUR DE PRESSION POUR FLUIDES*

- (73) ELBI International S.p.A., Via Cassini 81, 10129 Torino, IT
- (72) MARONE, Giuseppe, 10042 Nichelino (TO), IT
- (74) Vitillo, Giuseppe, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

H01H 35/34 → (51) **H01H 35/26**

H01H 85/46 → (51) **H02H 7/18**

- (51) **H01J 37/26** (11) **3 788 645 B1**
H01J 37/317 **C30B 23/08**
H01L 21/203
 (52) **H01J 37/26**; H01J 2237/2067
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 19722833.1 (22) 30.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.03.2021
 (86) EP 2019/061115 30.04.2019
 (87) WO 2019/211305 2019/45 07.11.2019
 (30) 02.05.2018 FR 1853774
 (54) • *TRANSMISSIONSELEKTRONENMIKROSKOP MIT MINDESTENS EINER BALLISTISCHEN MATERIALSTRAHLQUELLE*
• *TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE PROVIDED WITH AT LEAST ONE BALLISTIC MATERIAL JET SOURCE*
• *MICROSCOPE ELECTRONIQUE EN TRANSMISSION EQUIPÉ D'AU MOINS UNE SOURCE DE JET DE MATIÈRE BALISTIQUE*
- (73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
 (72) HARMAND, Jean-Christophe, 91240 SAINT MICHEL SUR ORGE, FR
 TRAVERS, Laurent, 92360 MEUDON LA FORET, FR
 OLLIVIER, Yannick, 91940 LES ULIS, FR
 (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H01J 37/317 → (51) **H01J 37/26**

- (51) **H01J 37/32** (11) **3 968 354 B1**
H01J 49/48 **H01L 21/66**
 (52) **H01J 37/32917**; **H01J 37/32422**;
H01J 37/32935; **H01J 49/488**;
 H01J 2237/24485
 (25) En (26) En
 (21) 21193805.5 (22) 30.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2022
 (30) 10.09.2020 EP 20195445
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR IONENENERGIEANALYSE VON PLASMAPROZESSEN*
• *APPARATUS FOR ION ENERGY ANALYSIS OF PLASMA PROCESSES*
• *APPAREIL POUR L'ANALYSE DE L'ÉNERGIE IONIQUE DE PROCÉDÉS PLASMA*
- (73) Impedans Ltd, Chase House City Junction Business Park Northern Cross, Dublin 17, IE
 (72) SCULLIN, Paul, Dublin, IE
 DOYLE, James, Enniscorthy, IE
 LENNON, JJ, Dublin, IE
 GAHAN, David, Dublin, IE
 POGHOSYAN, Tigran, San Jose, US
 (74) FRKelly, 27 Clyde Road, Dublin D04 F838, IE
 (60) 21205450.6 / 3 971 942

H01J 49/00 → (51) **G01N 27/622**

H01J 49/48 → (51) **H01J 37/32**

- (51) **H01L 21/02** (11) **3 577 679 B1**
H01L 21/68 **H01L 21/677**
B23K 26/03 **B23K 26/08**
B23K 26/324 **B23K 26/38**
B23K 26/402 **B23K 101/40**
B23K 103/00 **B23K 26/21**
- (52) **B23K 26/032**; **B23K 26/0853**;
B23K 26/21; **B23K 26/324**;
B23K 26/38; **B23K 26/402**;
H01L 21/67793; **H01L 21/68**;
 B23K 2101/40; B23K 2103/54
- (25) En (26) En
 (21) 17894865.9 (22) 20.12.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.12.2019
 (86) US 2017/067496 20.12.2017
 (87) WO 2018/144154 2018/32 09.08.2018
 (30) 31.01.2017 US 201762452602 P
 (54) • *WAFERAUSRICHTUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *WAFER ALIGNMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE TRANCHE*
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
 (72) MAINS, Peter, San Diego, California 92122, US
 PRABHU, Anmiv S., San Diego, California 92122, US
 CAPELLA, Richard, San Diego, California 92122, US
 SAMIEE, Kevan, San Diego, California 92122, US
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01L 21/02 → (51) **H01L 21/30**

H01L 21/203 → (51) **H01J 37/26**

- (51) **H01L 21/30** (11) **2 650 905 B1**
H01L 21/326 **H01L 21/4763**
H01L 23/48 **H01L 27/01**
H01L 29/06 **H01L 29/08**
H01L 21/02
- (52) **B82Y 10/00**; **H01L 21/02603**;
H01L 21/02628; **H01L 21/6835**;
H01L 24/03; **H01L 24/80**; **H01L 24/83**;
H01L 24/97; **H01L 27/1285**;
H01L 27/1292; **H01L 29/0665**;
H01L 29/0673; **H01L 29/0676**;
H01L 29/068; **H01L 29/78603**;
H01L 29/78681; **H01L 29/78696**;
H01L 31/0392; **H01L 31/03926**;
H01L 31/1804; **H01L 31/1864**;
H01L 31/1896; B81C 2201/0185;
 H01L 24/05; H01L 24/08; H01L 24/29;
 H01L 24/32; H01L 24/94;
 H01L 2221/68368; H01L 2221/68381;
 H01L 2224/0332; H01L 2224/0345;
 H01L 2224/03614; H01L 2224/0362;
 H01L 2224/05073; H01L 2224/05082;
 H01L 2224/05124; H01L 2224/05144;
 H01L 2224/05155; H01L 2224/05166;
 H01L 2224/05552; H01L 2224/05553;
 H01L 2224/05554; H01L 2224/05555;
 H01L 2224/05644; H01L 2224/05666;
 H01L 2224/08225; H01L 2224/2919;
 H01L 2224/32225; H01L 2224/80006;
 H01L 2224/80121; H01L 2224/80862;
 H01L 2224/80895; H01L 2224/83005;

H01L 2224/83121; H01L 2224/83192;
H01L 2224/83193; H01L 2224/8385;
H01L 2224/83862; H01L 2224/9202;
H01L 2224/94; H01L 2224/95;
H01L 2224/97; H01L 2924/10253;
H01L 2924/10329; H01L 2924/12032;
H01L 2924/12036; H01L 2924/12041;
H01L 2924/12042; H01L 2924/12043;
H01L 2924/12044; H01L 2924/1305;
H01L 2924/13055; H01L 2924/1306;
H01L 2924/13063; H01L 2924/13091;
H01L 2924/14; H01L 2924/1461;
H01L 2924/15159; H01L 2924/15162;
H01L 2924/15788; H01L 2924/1579;
Y02E 10/547; Y02P 70/50;
Y10S 977/707; Y10S 977/724

- (25) En (26) En
- (21) 13003426.7 (22) 02.06.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 16.10.2013
- (30) 04.06.2004 US 577077 P
11.08.2004 US 601061 P
04.02.2005 US 650305 P
18.03.2005 US 663391 P
04.05.2005 US 677617 P
- (54) • Verfahren und Einrichtungen zum Herstellen und Zusammenbauen von druckbaren Halbleiterelementen
• Methods and devices for fabricating and assembling printable semiconductor elements
• Procédes et dispositifs permettant de fabriquer et d'assembler des éléments a semi-conducteur imprimables
- (73) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
- (72) Nuzzo, Ralph G., Champaign, Illinois 61821, US
Rogers, John, A., Champaign, Illinois 61822, US
Menard, Etienne, 73420 Voglans, FR
Lee, Keon Jae, Yuseong-gu, Deajon 305-340, KR
Khang, Dahl-Young, Seoul 156-060, KR
Sun, Yugang, Naperville, IL 60565, US
Meitl, Matthew, Durham, NC 27713, US
Zhu, Zhengtao, Rapid City, SD 57702, US
- (74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
- (62) 05755193.9 / 1 759 422

H01L 21/326 → (51) **H01L 21/30**

H01L 21/4763 → (51) **H01L 21/30**

H01L 21/48 → (51) **H05K 3/46**

H01L 21/52 → (51) **C09J 179/08**

H01L 21/56 → (51) **H01L 23/28**

H01L 21/66 → (51) **H01J 37/32**

H01L 21/67 → (51) **F04B 41/06**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/68 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/8234 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 23/00 → (51) **B22F 1/00**

H01L 23/00 → (51) **B22F 7/08**

H01L 23/00 → (51) **H01L 33/44**

(51) **H01L 23/049** (11) **3 203 515 B1**
H01L 23/10 **H01L 23/24**
H01L 25/07 **H01L 25/18**
H01L 23/31

(52) **H01L 23/24; H01L 23/049;**
H01L 23/10; H01L 23/48; H01L 23/50;
H01L 25/072; H01L 25/18;
H01L 23/3135; H01L 2924/0002

- (25) Ja (26) En
- (21) 15846216.8 (22) 16.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2017
- (86) JP 2015/076226 16.09.2015
- (87) WO 2016/052183 2016/14 07.04.2016
- (30) 30.09.2014 JP 2014201847
05.11.2014 JP 2014225322
14.11.2014 JP 2014231297
14.11.2014 JP 2014231298
- (54) • HALBLEITERMODUL MIT GEHÄUSE FÜR VERBESSERTE SICHTPRÜFUNG
• SEMICONDUCTOR MODULE WITH CASE FOR IMPROVED VISUAL INSPECTION
• MODULE SEMI-CONDUCTEUR AVEC BOÎTIER POUR UN CONTRÔLE VISUEL AMÉLIORÉ
- (73) Sansha Electric Manufacturing Co., Ltd., 3-1-56, Nishi-Awaji Higashi-Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
- (72) TAKAMURA, Akio, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenbühl und Partner mbB, Marstallstrasse 8, 80539 München, DE

H01L 23/051 → (51) **H01L 25/07**

H01L 23/10 → (51) **H01L 23/049**

H01L 23/15 → (51) **H05K 3/46**

H01L 23/24 → (51) **H01L 23/049**

(51) **H01L 23/28** (11) **3 231 011 B1**
H01L 23/31 **H01L 21/56**
B41J 2/155

(52) **H01L 23/3135; H01L 21/561;**
H01L 21/565; H01L 24/96;
H01L 2924/10253; H01L 2924/3511

- (25) En (26) En
- (21) 15887943.7 (22) 27.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
- (86) US 2015/023020 27.03.2015
- (87) WO 2016/159934 2016/40 06.10.2016
- (54) • SCHALTUNGSGEHÄUSE FÜR FLUIDISCHE ANWENDUNGEN
• CIRCUIT PACKAGE FOR FLUIDIC APPLICATIONS
• BOÎTIER DE CIRCUIT POUR DES APPLICATIONS FLUIDIQUES
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L. P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) CHEN, Chien-Hua, Corvallis, Oregon 97330-4239, US
CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon 97330-4239, US
FARRAR, Stephen R., Corvallis, Oregon 97330-4239, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/28**

H01L 23/36 → (51) **H02M 7/00**

H01L 23/367 → (51) **H05K 3/46**

H01L 23/373 → (51) **C09J 179/08**

H01L 23/473 → (51) **H05K 7/20**

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/30**

H01L 23/495 → (51) **B22F 7/08**

H01L 23/498 → (51) **H01L 25/07**

H01L 25/00 → (51) **B22F 1/00**

(51) **H01L 25/07** (11) **3 472 864 B1**
H01L 23/051 **H01L 23/498**
H01L 25/11

(52) **H01L 23/49811; H01L 23/051;**
H01L 23/49844; H01L 24/72;
H01L 24/90; H01L 24/97;
H01L 25/072; H01L 25/115;
H01L 2924/1203; H01L 2924/1305;
H01L 2924/13055; H01L 2924/13091

- (25) En (26) En
- (21) 17701919.7 (22) 23.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (86) GB 2017/050169 23.01.2017
- (87) WO 2017/220955 2017/52 28.12.2017
- (30) 20.06.2016 PCT/GB2016/051842
- (54) • HALBLEITERBAUELEMENTUNTERAN-ORDNUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG
• SEMICONDUCTOR DEVICE SUB-ASSEMBLY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• SOUS-ENSEMBLE DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Dynex Semiconductor Limited, Doddington Road, Lincoln, Lincolnshire LN6 3LF, GB
Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd., Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
- (72) SIMPSON, Robin Adam, Lincoln Lincolnshire LN6 7LD, GB
- (74) Iqbal, Md Mash-Hud, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB

H01L 25/07 → (51) **H01L 23/049**

H01L 25/11 → (51) **H01L 25/07**

H01L 25/18 → (51) **H01L 23/049**

H01L 27/01 → (51) **H01L 21/30**

H01L 27/06 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 27/092 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 27/105 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 27/146 → (51) **H01L 31/0203**

(51) **H01L 27/32** (11) **3 624 194 B1**
(52) **H01L 27/3227; H01L 27/3234;**
H01L 27/326; H01L 27/3272

- (25) En (26) En
- (21) 19164413.7 (22) 21.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (30) 12.09.2018 KR 20180108794
- (54) • *ORGANISCHES LICHEMITEMITIERENDES DIODENPANEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE PANEL AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *PANNEAU DE DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ORGANIQUES ET AFFICHEUR LE COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) PARK, Kyung Bae, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kwang Hee, Gyeonggi-do, KR
HEO, Chul Joon, Busan, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 27/32 → (51) **G09G 3/20**

- (51) **H01L 29/06** (11) **3 465 761 B1**
H01L 29/78 **H01L 29/10**
H01L 29/08
- (52) **H01L 29/0878; H01L 29/0623; H01L 29/0696; H01L 29/1095; H01L 29/7802; Y02B 70/10**
- (25) En (26) En
(21) 17728016.1 (22) 23.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) US 2017/034088 23.05.2017
- (87) WO 2017/205437 2017/48 30.11.2017
- (30) 23.05.2016 US 201662340396 P
22.05.2017 US 201715601754
- (54) • *ABSCHIRMUNG VON ELEKTRISCHEM FELD IN SILICIUMCARBID-METALLOXID-HALBLEITERBAUELEMENTEN (MOS) MIT EINER OPTIMIERUNGSSCHICHT*
• *ELECTRIC FIELD SHIELDING IN SILICON CARBIDE METAL-OXIDE-SEMICONDUCTOR (MOS) DEVICES HAVING AN OPTIMIZATION LAYER*
• *BLINDAGE DE CHAMP ÉLECTRIQUE DANS DES DISPOSITIFS MÉTAL-OXYDE-SEMI-CONDUCTEUR (MOS) EN CARBURE DE SILICIUM AYANT UNE COUCHE D'OPTIMISATION*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) BOLOTNIKOV, Alexander, Viktorovich, Niskayuna, NY 12309, US
LOSEE, Peter, Almer, Niskayuna, NY 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01L 29/06 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/06 → (51) **H01L 21/30**

H01L 29/08 → (51) **H01L 21/30**

H01L 29/08 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/10 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/06**

H01L 29/417 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/66 → (51) **B82Y 10/00**

H01L 29/739 → (51) **H01L 29/78**

H01L 29/775 → (51) **B82Y 10/00**

- (51) **H01L 29/78** (11) **3 644 363 B1**
H01L 29/739 **H01L 29/423**
- (52) **H01L 29/1608; H01L 29/42372; H01L 29/7395; H01L 29/7397; H01L 29/7803; H01L 29/7811; H01L 29/7813; H01L 29/0615; H01L 29/0696; H01L 29/1095; H01L 29/4238**
- (25) En (26) En
(21) 19215868.1 (22) 26.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (30) 28.11.2013 JP 2013246474
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR*
- (73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (72) NAGAO, Katsuhisa, Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
KAWAMOTO, Noriaki, Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (60) 22199701.8
(62) 14865393.4 / 3 076 431

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/06**

H01L 31/02 → (51) **H04N 5/3745**

- (51) **H01L 31/0203** (11) **3 780 120 B1**
H01L 27/146 **H01L 31/0216**
- (52) **H01L 31/02164; H01L 27/14621; H01L 27/14625; H01L 31/0203**
- (25) En (26) En
(21) 19191268.2 (22) 12.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (54) • *OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTO-ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *OPTOELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF PRODUCING AN OPTOELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE*
- (73) AMS AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
- (72) Pertl, Patrik, 8141 Premstätten, AT
Eilmsteiner, Gerhard, 8141 Premstätten, AT
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 31/0216 → (51) **H01L 31/0203**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **3 125 302 B1**
H01L 31/068 **H01L 31/0747**
H01L 31/0745 **H01L 31/05**
- (52) **H01L 31/022441; H01L 31/0516; H01L 31/0682; H01L 31/0745; H01L 31/0747; Y02E 10/547**
- (25) En (26) En
(21) 16181439.7 (22) 27.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
- (30) 27.07.2015 KR 20150105964
15.07.2016 KR 20160090036
- (54) • *SOLARZELLE*
• *SOLAR CELL*
• *CELLULE SOLAIRE*
- (73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) NAM, Jeongbeom, 08592 Seoul, KR
SHIM, Seunghwan, 08592 Seoul, KR
KO, Jisoo, 08592 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/108**

H01L 31/0232 → (51) **H01L 31/108**

- (51) **H01L 31/032** (11) **3 709 373 B1**
H01L 51/46 **G01D 5/00**
- (52) **H01L 51/0032; Y02E 10/549; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 19386013.7 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (54) • *DOPPELPEROWSKIT*
• *DOUBLE PEROVSKITE*
• *PEROVSKITE DOUBLE*
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford OX2 0JB, GB
- (72) Volonakis, Yorgos, Oxford, OX1 3PH, GB
Giustino, Feliciano, Oxford, OX1 3PH, GB
Snaith, Henry James, Oxford, OX1 3PU, GB
Sakai, Nobuya, Oxford, OX1 3PU, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01L 31/0368 → (51) **H01L 31/108**

H01L 31/0376 → (51) **H01L 31/108**

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/0224**

- (51) **H01L 31/054** (11) **3 591 720 B1**
H02S 30/10
- (52) **H01L 31/0543; H01L 31/0547; H02S 30/10; Y02E 10/52**
- (25) En (26) En
(21) 19183664.2 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (30) 02.07.2018 US 201862692971 P
25.01.2019 KR 20190010070
- (54) • *SONNENERGIEERZEUGUNGSEINHEIT UND -SYSTEM*
• *SOLAR POWER GENERATION UNIT AND SYSTEM*
• *UNITÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE SOLAIRE*
- (73) Bae, Suk Man, 119-802 10 Saeun-ro 126beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17079, KR
- (72) Bae, Suk Man, Yongin-si, Gyeonggi-do 17079, KR
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/0745 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/0747 → (51) **H01L 31/0224**

- (51) **H01L 31/108** (11) **3 761 377 B1**
H01L 31/0232 **H01L 31/0224**
H01L 31/0368 **H01L 31/0376**
- (52) **H01L 31/022408; G01N 21/3504;**
H01L 31/02327; H01L 31/0368;
H01L 31/0376; H01L 31/1085;
G01J 3/42
- (25) En (26) En
(21) 19183649.3 (22) 01.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (54) • **FOTODETEKTOR BASIEREND AUF EINER**
META-OBERFLÄCHE
• **META-SURFACE PHOTODETECTOR**
• **PHOTODÉTECTEUR À MÉTA-SURFACE**
- (73) Sensirion AG, Laubisrütistrasse 50, 8712
Stäfa, CH
- (72) Dorodnyy, Alexander, 8092 Zürich, CH
Lochbaum, Alexander, 8092 Zürich, CH
Leuthold, Jürg, 8092 Zürich, CH
Bürgi, Lukas, 8712 Stäfa, CH
Graf, Silvio, 8712 Stäfa, CH
- (74) Toleti, Martin, E.Blum & Co. AG Vorderberg
11, 8044 Zürich, CH

H01L 33/00 → (51) **H01L 33/44**

H01L 33/10 → (51) **H01S 5/183**

- (51) **H01L 33/44** (11) **3 852 155 B1**
H01L 23/00 **H01L 33/00**
- (52) **H01L 33/08; H01L 24/95;**
H01L 33/0095; H01L 33/44;
H01L 2224/95
- (25) En (26) En
(21) 20196980.5 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 16.01.2020 KR 20200006124
- (54) • **LICHTEMITTIERENDES ELEMENT**
• **LIGHT EMITTING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
- (72) PARK, Jong Won, Yongin-si Gyeonggi-do
17113, KR
LEE, Chang Hee, Yongin-si Gyeonggi-do
17113, KR
KIM, Duk Ki, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,
KR
JUNG, Yun Ku, Yongin-si Gyeonggi-do
17113, KR
KO, Yun Hyuk, Yongin-si Gyeonggi-do
17113, KR
HA, Jae Kook, Yongin-si Gyeonggi-do
17113, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 51/00** (11) **3 405 511 B1**

H01L 51/05 **H01L 51/42**
C08K 3/04 **C08G 61/12**

- (52) **H01L 51/0036; C08G 61/123;**
C08G 61/126; C08K 3/045;
H01L 51/0007; H01L 51/0043;
H01L 51/0046; C08G 2261/124;
C08G 2261/1412; C08G 2261/146;
C08G 2261/18; C08G 2261/3223;
C08G 2261/3246; C08G 2261/414;
C08G 2261/91; H01L 51/0558;
H01L 51/4253; Y02E 10/549

- (25) En (26) En
(21) 17741973.6 (22) 20.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
(86) US 2017/014235 20.01.2017
(87) WO 2017/127613 2017/30 27.07.2017
(30) 20.01.2016 US 201662388183 P
- (54) • **ORGANISCHE HALBLEITERFORMULIE-**
RUNG UND ANWENDUNG DAVON
• **ORGANIC SEMICONDUCTOR FORMU-**
LATION AND APPLICATION THEREOF
• **FORMULATION DE SEMI-CONDUCTEUR**
ORGANIQUE ET SON APPLICATION
- (73) The Hong Kong University of Science and
Technology, Clear Water Bay, Kowloon,
Hong Kong, CN
Yan, He, Department of Chemistry, The
Hong Kong University of Science and Tech-
nology Room CYT6003, Clear Water Bay,
Kowloon, Hong Kong, CN
- (72) YAN, He, Kowloon Hong Kong, CN
ZHAO, Jingbo, Seattle, WA 98125, US
- (74) Lawrie IP Limited, 310 St. Vincent Street,
Glasgow G2 5RG, GB

H01L 51/00 → (51) **C07F 15/00**

H01L 51/05 → (51) **H01L 51/00**

H01L 51/42 → (51) **H01L 51/00**

H01L 51/46 → (51) **H01L 31/032**

- (51) **H01L 51/50** (11) **3 539 166 B1**
H01L 51/54 **H01L 51/56**
- (52) **H01L 51/502; H01L 51/5072;**
H01L 51/56; H01L 2251/5353
- (25) En (26) En
(21) 16897473.1 (22) 14.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) CN 2016/105693 14.11.2016
(87) WO 2018/086114 2018/20 17.05.2018
- (54) • **QUANTENPUNKTLEUCHTDIODE UND**
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR,
ANZEIGETADEL UND ANZEIGEVORRICHT-
TUNG
• **QUANTUM DOTS LIGHT EMITTING**
DIODE AND FABRICATING METHOD
THEREOF, DISPLAY PANEL AND
DISPLAY APPARATUS
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE À**
POINTS QUANTIQUES ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, PANNEAU D’AFFI-
CHAGE ET APPAREIL D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
- (72) JU, Changcheng, Beijing 100176, CN
CHEN, Zhuo, Beijing 100176, CN
MEI, Wenhai, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, Rieder & Partner mbB Pa-
tentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26,
42329 Wuppertal, DE

H01L 51/50 → (51) **C07D 403/14**

H01L 51/50 → (51) **C07F 15/00**

H01L 51/50 → (51) **C09K 11/06**

- (51) **H01L 51/52** (11) **3 528 299 B1**
H01L 51/56
- (52) **H01L 51/0024; H01L 27/3248;**
H01L 51/5056; H01L 51/5088;
H01L 51/56; H01L 51/5234;

- H01L 2251/5323; H01L 2251/5353;
Y02E 10/549; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 16918595.6 (22) 13.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) CN 2016/109567 13.12.2016
(87) WO 2018/068379 2018/16 19.04.2018
(30) 11.10.2016 CN 201610891514
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER**
TRANSPARENTEN OLED-ANZEIGE
• **MANUFACTURING METHOD OF A**
TRANSPARENT OLED DISPLAY
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D’UN ÉCRAN**
TRANSPARENT À OLED
- (73) Wuhan China Star Optoelectronics Tech-
nology Co., Ltd., Building C5 Biolake of
Optics Valley No. 666 Gaoxin Avenue East
Lake High-tech Development Zone, Wuhan,
Hubei 430079, CN
- (72) XU, Chao, Wuhan, Hubei 430070, CN
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

H01L 51/52 → (51) **B22F 1/00**

(51) **H01L 51/54** (11) **3 048 654 B1**

C07C 13/00 **C07C 15/00**

- (52) **H01L 51/0054; C09B 1/00;**
C09B 57/00; C09B 57/008;
C09K 11/025; H01L 51/0052;
H01L 51/0055; H01L 51/0058;
H01L 51/0067; H01L 51/0072;
H01L 51/0073; H01L 51/0074;
H01L 51/5012; H01L 51/5076
- (25) En (26) En
(21) 16152129.9 (22) 20.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2016
(30) 20.01.2015 KR 20150009341
09.12.2015 KR 20150175356
- (54) • **ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE**
VORRICHTUNG
• **ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**
ORGANIQUE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1,
Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
- (72) LEE, Jungsub, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seoulyong, Gyeonggi-do, KR
ITO, Naoyuki, Gyeonggi-do, KR
KIM, Younsun, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Dongwoo, Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 51/54** (11) **3 279 963 B1**

C07D 209/86 **C07D 487/04**
C09K 11/06

- (52) **C07D 209/86; C07D 487/04;**
C07D 519/00; C09K 11/06;
H01L 51/0067; H01L 51/0072;
H01L 51/0085; H01L 51/5016;
H01L 2251/5384
- (25) Ja (26) En
(21) 16772246.1 (22) 14.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
(86) JP 2016/058051 14.03.2016
(87) WO 2016/158363 2016/40 06.10.2016

- (30) 30.03.2015 JP 2015070098
(54) • **ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENTES ELEMENT**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE**
(73) NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd., 13-1, Nihonbashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) IKENAGA Yuji, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
KAI Takahiro, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
HOTTA Masanori, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
OGAWA Junya, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
SAKAI Mitsuru, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
TADA Masashi, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
UEDA Tokiko, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
NOGUUCHI Katsuhide, Kitakyushu-shi Fukuoka 804-8503, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H01L 51/54** (11) **3 790 069 B1**
C07D 209/82

(52) **H01L 51/0072; C07D 401/14;**
H01L 51/0067; H01L 51/5044

- (25) En (26) En
(21) 20193890.9 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 04.09.2019 KR 20190109452
(54) • **ORGANISCHE VERBINDUNG MIT VERBESSERTEN LUMINESZENZEIGENSCHAFTEN, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN VERBINDUNG**
• **ORGANIC COMPOUND HAVING IMPROVED LUMINESCENT PROPERTIES, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE INCLUDING THE ORGANIC COMPOUND**
• **COMPOSÉ ORGANIQUE PRÉSENTANT DE MEILLEURES PROPRIÉTÉS LUMINESCENTES, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT LE COMPOSÉ ORGANIQUE**

- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SHIN, In-Ae, 10845 Gyeonggi-do, KR
BAE, Suk-Young, 10845 Gyeonggi-do, KR
YOON, Kyung-Jin, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 51/54 → (51) **C09K 11/06**

H01L 51/54 → (51) **H01L 51/50**

H01L 51/56 → (51) **H01L 51/50**

H01L 51/56 → (51) **H01L 51/52**

- (51) **H01M 4/02** (11) **3 796 422 B1**
H01M 4/66 **H01M 10/0525**
H01M 50/103 **H01M 50/209**

- (52) **H01M 4/661; H01G 11/28;**
H01G 11/70; H01M 4/663;
H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 6/50;
H01M 10/0525; H01M 50/103;
H01M 50/209; H01G 11/26;
H01M 2004/028; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

- (25) Zh (26) En
(21) 19884550.5 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/118825 15.11.2019
(87) WO 2020/098787 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 CN 201811371594
(54) • **POSITIVES POLSTÜCK UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **POSITIVE POLE PIECE AND ELECTROCHEMICAL APPARATUS**
• **PIÈCE DE PÔLE POSITIF ET APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE**
(73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN
(72) LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Zhenhua, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

- (51) **H01M 4/04** (11) **3 465 802 B1**
H01M 4/1395 **H01M 4/1391**
H01M 4/136 **H01M 4/133**
H01M 4/131 **H01M 4/525**
H01M 4/505 **H01M 4/38**
H01M 4/587 **H01M 4/58**
H01M 4/1397 **H01M 4/1393**
H01M 10/54 **H01M 10/04**
H01M 4/62 **H01M 4/485**
H01M 4/36 **H01M 4/66**
(52) **H01M 10/54; H01M 4/0404;**
H01M 4/0419; H01M 4/1391;
H01M 4/1393; H01M 4/1397;
H01M 4/485; H01M 4/525;
H01M 4/5825; H01M 4/587;
H01M 4/622; H01M 4/625;
H01M 4/131; H01M 4/133;
H01M 4/136; H01M 4/1395;
H01M 4/386; H01M 4/387;
H01M 4/661; H01M 4/663;
Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50;
Y02W 30/84

- (25) En (26) En
(21) 17723129.7 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/061786 17.05.2017
(87) WO 2017/211555 2017/50 14.12.2017
(30) 07.06.2016 EP 16173423
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE SPEICHERVORRICHTUNG**
• **PROCESS TO PREPARE AN ELECTRODE FOR AN ELECTROCHEMICAL STORAGE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE ÉLECTRODE POUR UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉLECTROCHIMIQUE**
(73) Université De Liege, Place du XX aout 7, 4000 Liege, BE
(72) LEONARD, Alexandre, 4000 Liege, BE

- PIEDBOEUF, Marie-Laure, 4000 Liege, BE
JOB, Nathalie, 4000 Liege, BE
(74) Bosch, Henry, Bosch IP Services A la Corne du Pré, 7, 4053 Embourg, BE

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/058**

H01M 4/131 → (51) **G01R 31/36**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/058**

- (51) **H01M 4/133** (11) **3 469 644 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/1391**
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/48 **H01M 10/05**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
H01M 4/134 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/364; H01M 4/131;**
H01M 4/133; H01M 4/134;
H01M 4/1391; H01M 4/1393;
H01M 2004/021; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 17732173.4 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.04.2019
(86) GB 2017/051739 14.06.2017
(87) WO 2017/216558 2017/51 21.12.2017
(30) 14.06.2016 GB 201610353
15.06.2016 GB 201610468

- (54) • **ELEKTRODEN FÜR METALL-IONEN-BATTERIEN**
• **ELECTRODES FOR METAL-ION BATTERIES**
• **ELECTRODES POUR DES BATTERIES À IONS MÉTALLIQUES**
(73) Nexeon Limited, 136 Eastern Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB
(72) HATAZAWA, Tsuyonobu, Yokohama Kanagawa, JP
FRIEND, Christopher Michael, Abingdon Oxfordshire OX14 4SB, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/058**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/134 → (51) **H01M 10/058**

H01M 4/136 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1395 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/36 → (51) **G01R 31/36**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>H01M 4/133</i>
<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/48</i>	→ (51) <i>B60K 6/28</i>
<i>H01M 4/48</i>	→ (51) <i>H01M 4/133</i>
<i>H01M 4/48</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/485</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
(51) <i>H01M 4/505</i>	(11) 3 800 712 B1 <i>C01G 45/12</i> <i>C01G 53/00</i>
(52) <i>C01G 53/50; C01G 45/1228; H01M 4/505; H01M 10/054; C01P 2002/52; C01P 2002/54; C01P 2002/77; C01P 2004/03; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40; Y02E 60/10</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 20738915.6	(22) 02.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.04.2021	
(86) CN 2020/070136	02.01.2020
(87) WO 2020/143532	2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019	CN 201910026396
(54) • <i>AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, NATRIUM-IONEN-AKKUMULATOR UND DIESE ENTHALTENDE VORRICHTUNG</i> • <i>ACTIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SODIUM-ION BATTERY AND DEVICE COMPRISING SAME</i> • <i>MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE ACTIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE AU SODIUM-ION ET DISPOSITIF LE COMPRÉHENSIF</i>	
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN	
(72) HUANG, Liting, Ningde City, Fujian 352100, CN LIU, Qian, Ningde City, Fujian 352100, CN LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian 352100, CN GUO, Yongsheng, Ningde City, Fujian 352100, CN LIN, Wenguang, Ningde City, Fujian 352100, CN LAN, Jiadian, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<i>H01M 4/505</i>	→ (51) <i>G01R 31/36</i>
<i>H01M 4/505</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/505</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>G01R 31/36</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>H02J 7/10</i>
<i>H01M 4/58</i>	→ (51) <i>G01R 31/36</i>

<i>H01M 4/58</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/58</i>	→ (51) <i>H02J 7/10</i>
<i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>H02J 7/10</i>
<i>H01M 4/587</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/587</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 4/62</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/66</i>	→ (51) <i>H01M 4/02</i>
<i>H01M 4/80</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
(51) <i>H01M 4/88</i>	(11) 3 843 185 B1 <i>C25B 1/04</i> <i>C25B 11/00</i> <i>H01M 8/0271</i> <i>H01M 8/0297</i> <i>C25B 9/23</i> <i>C25B 9/73</i>
(52) <i>H01M 8/0297; C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/73; H01M 4/8814; H01M 4/8825; H01M 4/8875; H01M 4/8896; H01M 8/0271; Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20216248.3	(22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(30) 23.12.2019	FR 1915496
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRANANORDNUNG MIT AKTIVSCHICHTEN EINER BRENNSTOFFZELLE ODER EINES ELEKTROLYSEGERÄTS</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING AN ACTIVE LAYER MEMBRANE ASSEMBLY OF A FUEL CELL OR AN ELECTROLYSER</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE MEMBRANE-COUCHES ACTIVES D'UNE PILE À COMBUSTIBLE OU D'UN ÉLECTROLYSEUR</i>	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) TOUDRET, Pierre, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR BLACHOT, Jean François, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR HEITZMANN, Marie, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR NAYOZE-COYNEL, Christine, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR	
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR	
(51) <i>H01M 8/0267</i>	(11) 3 300 152 B1 <i>H01M 8/04007</i> <i>H01M 8/04029</i> <i>H01M 8/04746</i> <i>H01M 8/0204</i> <i>H01M 8/10</i>
(52) <i>H01M 8/0267; H01M 8/04029; H01M 8/04074; H01M 8/04746; H01M 8/0204; H01M 2008/1095; Y02E 60/50</i>	
(25) De	(26) De
(21) 17190291.9	(22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.03.2018	
(30) 21.09.2016	DE 102016218096

(54) • <i>BEFÜLLEN EINER POLYMERELEKTROLYTMEMBRANBRENNSTOFFZELLE MIT KÜHLWASSER</i> • <i>FILLING OF A POLYMER ELECTROLYTE MEMBRANE FUEL CELL WITH COOLING WATER</i> • <i>REMPLISSAGE D'UNE PILE À COMBUSTIBLE À MEMBRANE ÉLECTROLYTE POLYMÈRE AVEC DE L'EAU DE REFFROIDISSEMENT</i>	
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) NEHTER, Pedro, 24226 Heikendorf, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
<i>H01M 8/0271</i>	→ (51) <i>H01M 4/88</i>
<i>H01M 8/0297</i>	→ (51) <i>H01M 4/88</i>
<i>H01M 8/04007</i>	→ (51) <i>H01M 8/0267</i>
<i>H01M 8/04029</i>	→ (51) <i>H01M 8/0267</i>
<i>H01M 8/04082</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/04089</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/0438</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/04537</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/04746</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/04746</i>	→ (51) <i>H01M 8/0267</i>
<i>H01M 8/04858</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>
<i>H01M 8/18</i>	→ (51) <i>H02M 1/36</i>
<i>H01M 10/04</i>	→ (51) <i>B60K 6/28</i>
<i>H01M 10/04</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 10/05</i>	→ (51) <i>H01M 4/133</i>
<i>H01M 10/052</i>	→ (51) <i>G01R 31/36</i>
<i>H01M 10/052</i>	→ (51) <i>H01M 4/133</i>
<i>H01M 10/052</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
<i>H01M 10/0525</i>	→ (51) <i>H01M 4/02</i>
<i>H01M 10/0525</i>	→ (51) <i>H01M 10/058</i>
(51) <i>H01M 10/058</i>	(11) 3 796 453 B1 <i>H01M 4/13</i> <i>H01M 4/131</i> <i>H01M 4/133</i> <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/48</i> <i>H01M 4/505</i> <i>H01M 4/525</i> <i>H01M 4/587</i> <i>H01M 4/80</i> <i>H01M 10/052</i> <i>H01M 4/583</i> <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/0585</i>
(52) <i>H01M 4/583; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/48; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/80; H01M 4/808; H01M 10/0525; H01M 10/0585; Y02E 60/10; Y02P 70/50</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19802623.9	(22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021	
(86) JP 2019/018563	09.05.2019

- (87) WO 2019/221004 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095344
(54) • LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE
• LITHIUM ION SECONDARY BATTERY
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) TANAAMI, Kiyoshi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TANAKA, Akihisa, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
AOYAGI, Shintaro, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
OKUNO, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HOSOE, Akihisa, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SENOO, Kikuo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TAKEBAYASHI, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) Feller, Frank, Weickmann & Weickmann Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Postfach 860 820, 81635 München, DE

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/058**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/44 → (51) **B60L 1/00**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/10**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/36**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/10**

H01M 10/54 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/613 → (51) **B60L 1/00**

H01M 50/103 → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01M 50/20** (11) **3 428 993 B1**
H01M 50/24 **B60K 1/04**
(52) **B60K 1/04; H01M 50/229;**
H01M 50/231; H01M 50/24;
H01M 50/242; B60K 2001/0438;
B60Y 2306/01; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 17181198.7 (22) 13.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (54) • SICHERHEITSBEHALTER FÜR EINE BATTERIE IN ELEKTRISCHEN FAHRZEUGEN
• SAFETY BATTERY COMPARTMENT FOR BATTERY ELECTRIC VEHICLES
• COMPARTIMENT DE BATTERIE DE SÉCURITÉ POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES À BATTERIE
- (73) Outokumpu Oyj, Salmisaarenranta 11 P.O. Box 245, 00180 Helsinki, FI
- (72) Fröhlich, Thomas, D-40878 RATINGEN, DE
Lindner, Stefan, D-47877 WILLICH, DE

H01M 50/209 → (51) **H01M 4/02**

- (51) **H01M 50/211** (11) **3 799 149 B1**
H01M 50/242 **H01M 50/291**
(52) **H01M 50/211; H01M 50/242;**
H01M 50/291; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 19874907.9 (22) 14.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
- (86) CN 2019/110917 14.10.2019
- (87) WO 2020/083055 2020/18 30.04.2020
- (30) 22.10.2018 CN 201821712200 U
- (54) • BATTERIEPOLSTER UND FORMVERFAHREN SOWIE BATTERIEMODUL UND FORMVERFAHREN
• BATTERY CUSHION PAD AND MOLDING METHOD, AND BATTERY MODULE AND MOLDING METHOD
• COUSSIN DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE, ET MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Guangjun, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Jiawei, Ningde, Fujian 352100, CN
NIU, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Eggenfeldenersstraße 56, 81929 München, DE
- (60) 22197265.6

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/20**

H01M 50/242 → (51) **H01M 50/211**

H01M 50/291 → (51) **H01M 50/211**

- (51) **H01M 50/502** (11) **3 618 147 B1**
H01M 50/543
(52) **H01M 50/536; H01M 50/54;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
- (25) De (26) De
(21) 19185956.0 (22) 12.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (30) 27.08.2018 DE 102018006718
- (54) • BATTERIEZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN
• BATTERY CELL AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
• ÉLÉMENT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Breuer, Alexander, 29227 Celle, DE
Ramm, Markus, 38104 Braunschweig, DE
- (74) Kirschner, Sebastian, Hübsch, Kirschner & Partner Patentanwälte & Rechtsanwalt mbB Oststraße 9-11, 50996 Köln, DE

H01M 50/543 → (51) **H01M 50/502**

H01P 5/04 → (51) **H01P 7/06**

- (51) **H01P 5/18** (11) **3 718 167 B1**
G01R 27/32
(52) **H01P 5/183; H01P 5/187;**
G01R 27/32
- (25) En (26) En
(21) 18816309.1 (22) 09.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
- (86) US 2018/060022 09.11.2018
- (87) WO 2019/103856 2019/22 31.05.2019
- (30) 27.11.2017 US 201715823463
- (54) • BREITBANDIGE RICHTKOPPLER FÜR TEM- UND QUASI-TEM-MODUS-FÜHRUNGEN UND -LEITUNGEN
• BROADBAND DIRECTIONAL COUPLERS FOR TEM AND QUASI-TEM MODE GUIDES AND LINES
• COUPLEURS DIRECTIONNELS À LARGE BANDE POUR GUIDES ET LIGNES À MODES TEM ET QUASI-TEM
- (73) Maury Microwave, Inc., 2900 Inland Empire Boulevard, Ontario, CA 91764, US
- (72) BÜBER, M., Tekamül, Ontario, CA 91764, US
PADMANABHAN, Sathya, Ontario, CA 91764, US
- (74) Bentall, Mark James, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H01P 7/06** (11) **3 955 377 B1**
H01P 5/04 **G01R 33/345**

G01R 33/60

(52) **H01P 7/06; G01R 33/345; H01P 5/04;**
G01R 33/60

(25) En (26) En

(21) 20190712.8 (22) 12.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.02.2022

- (54) • MIKROWELLENKOPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR IRISBLENDEN MIT EINER VIELZAHL VON LEITERSCHLEIFEN
• MICROWAVE COUPLING DEVICE FOR IRIS APERTURES, COMPRISING A PLURALITY OF CONDUCTOR LOOPS
• DISPOSITIF DE COUPLAGE À MICRO-ONDES POUR OUVERTURES D'IRIS COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE BOUCLES DE CONDUCTEUR

(73) Bruker BioSpin GmbH, Silberstreifen 4, 76287 Rheinstetten, DE

(72) PRISECARU, Ion, 76227 Karlsruhe, DE

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **H01Q 1/22** (11) **3 048 666 B1**

H01Q 7/00 **H01Q 7/06**

H02J 50/10 **G06K 19/077**

G06Q 20/32 **H01Q 1/24**

H04B 5/00 **H02J 7/00**

H02J 50/80 **G06K 19/077**

(52) **H04B 5/0031; G06K 19/07779;**
H01Q 1/2266; H01Q 1/243; H01Q 7/00;
H02J 7/0042; H02J 50/10; H02J 50/80;
H04B 5/0037; H04B 5/0081;
G06K 19/0708

(25) En (26) En

(21) 16152313.9 (22) 21.01.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.07.2016

(30) 21.01.2015 US 201562106053 P

14.07.2015 KR 20150100129

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

• ELECTRONIC DEVICE

• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Woo-Sup, 16677 Gyeonggi-do, KR

HONG, Hyun-Ju, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Youn-Ju, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHUN, Jae-Bong, 16677 Gyeonggi-do, KR
PARK, Jung-Sik, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 1/22 → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 1/24** (11) **3 700 007 B1**
H01Q 1/50
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/50**
(25) En (26) En
(21) 19211193.8 (22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 22.02.2019 CN 201910133150
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ASSEMBLAGE D'ANTENNES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FAN, Jie, Beijing, 100085, CN
(74) Kudlek, Franz Thomas, et al, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 1/22**

(51) **H01Q 1/27** (11) **2 954 591 B1**
H01Q 9/04 **H01Q 9/40**
(52) **H01Q 1/273; H01Q 9/0414; H01Q 9/0428; H01Q 9/0464; H01Q 9/40**
(25) En (26) En
(21) 14748601.3 (22) 10.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(86) US 2014/015586 10.02.2014
(87) WO 2014/124371 2014/33 14.08.2014
(30) 08.02.2013 US 201361762662 P
06.02.2014 US 201414174330
(54) • **HANDGELENKGETRAGENES GERÄT MIT FRONTBLENDENANTENNENKONFIGURATION**
• **WRIST-WORN ELECTRONIC DEVICE WITH BEZEL ANTENNA CONFIGURATION**
• **APPAREIL PORTÉ AU POIGNET COMPRENANT UNE CONFIGURATION D'ANTENNE À CADRE FRONTAL**
(73) Garmin Switzerland GmbH, Mühlentalstrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) LYONS, Justin, R., Olathe, KS 66062, US
REGISTER, Todd, P., Olathe, KS 66062, US
WILCHER, Toby, C., Prairie Village, KS 66208, US
SIMPSON, Jesse, R., Overland Park, KS 66223, US
DORRIS, David, L., Olathe, KS 66062, US
(74) Bird & Bird LLP, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

(51) **H01Q 1/28** (11) **3 675 278 B1**
H01Q 3/08 **H01Q 3/18**
H01Q 19/12 **H01Q 25/00**
(52) **H01Q 3/18; H01Q 1/288; H01Q 3/08; H01Q 19/12; H01Q 25/007**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19219746.5 (22) 27.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 FR 1874290
(54) • **MEHRFACHSTRAHLANTENNE MIT REGULIERBARER AUSRICHTUNG**
• **MULTIBEAM ANTENNA WITH ADJUSTABLE POINTING**
• **ANTENNE MULTIFAISCEAUX À POIN-TAGE RÉGLABLE**
(73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) BROSSIER, Jérôme, 31037 TOULOUSE Cedex 1, FR
MARTIN, Laurent, 31037 TOULOUSE Cedex 1, FR
BASSALER, Jean-Marc, 31037 TOULOUSE Cedex 1, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **H01Q 1/38** (11) **3 621 153 B1**
H01Q 5/25 **H01Q 9/04**
H01Q 1/22 **H01Q 21/06**
H01Q 21/00
(52) **H01Q 1/2283; H01Q 9/0414; H01Q 21/0025; H01Q 21/065**
(25) Ko (26) En
(21) 18794886.4 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) KR 2018/005014 30.04.2018
(87) WO 2018/203640 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 KR 20170056429
(54) • **ANTENNENMODUL**
• **ANTENNA MODULE**
• **MODULE D'ANTENNE**
(73) Amotech Co., Ltd., 1 Lot 5 Block Namdong-gongdan 380 Namdongseo-ro Namdong-gu, Incheon 21629, KR
(72) LEE, Se Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 16545, KR
BAEK, Hyung Il, Yongin-si Gyeonggi-do 17008, KR
PARK, Hyun Joo, Seoul 08602, KR
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01Q 1/50 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 3/08 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 3/18 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 5/25 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 7/00 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 7/06 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 1/27**

H01Q 9/04 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 9/40 → (51) **H01Q 1/27**

H01Q 19/12 → (51) **H01Q 1/28**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/38**

H01Q 21/29 → (51) **G01S 13/931**

H01Q 25/00 → (51) **H01Q 1/28**

H01R 9/24 → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 12/70** (11) **3 726 655 B1**
H01R 9/24 **H01R 13/73**
(52) **H01R 9/2408; H01R 12/7047; H01R 13/73**
(25) Ja (26) En
(21) 18888109.8 (22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/043410 26.11.2018
(87) WO 2019/116872 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 JP 2017238799
(54) • **ANSCHLUSSBLOCK UND KLIMAAANLAGE**
• **TERMINAL BLOCK AND AIR CONDITIONING DEVICE**
• **BORNIER ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION**
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12, Nakazaki-nishi 2-chome Kitaku Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(72) FUKAGAWA, Kazunari, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
SHOUYAMA, Koushou, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
TOYOTA, Ryyuichi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01R 12/91** (11) **3 916 924 B1**
H01R 13/6474 **H01R 12/57**
H01R 12/73 **H01R 13/41**
(52) **H01R 12/91; H01R 13/6474; H01R 12/57; H01R 12/73; H01R 13/41**
(25) En (26) En
(21) 21165472.8 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 JP 2020093259
(54) • **POTENZIALFREIER VERBINDER**
• **FLOATING CONNECTOR**
• **CONNECTEUR FLOTTANT**
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) OBATA, Yusuke, Tokyo, 150-0043, JP
TOKUNAGA, Takashi, Tokyo, 150-0043, JP
TAKIKAWA, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
HORI, Kiichi, Tokyo, 150-0043, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

H01R 13/422 → (51) **H01R 13/424**

(51) **H01R 13/424** (11) **3 758 156 B1**
H01R 13/422 **H01R 43/20**
H01R 24/54 **H01R 13/05**
(52) **H01R 13/424; H01R 13/422; H01R 24/54; H01R 43/20; H01R 13/052; H01R 2103/00**
(25) En (26) En
(21) 20181586.7 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 US 201916453968

- (54) • *ANGEWINKELTE ELEKTRISCHE PFOSTENSTECKER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
 - *ANGLED ELECTRICAL HEADER CONNECTORS AND PRODUCTION METHOD*
 - *CONNECTEURS D'EMBASE ÉLECTRIQUES ANGULAIRES ET MÉTHODE DE FABRICATION*
- (73) TE Connectivity Corporation, 1050 Westlakes Drive, Berwyn, PA 19312, US
- (72) PRICE, Matthew Gregory, Winston-Salem, North Carolina 27104, US
- GLICK, Michael S., Winston-Salem, North Carolina 27103, US
- PHELPS, Charles L., Concord, North Carolina 28027, US
- (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) **H01R 13/504** (11) **3 703 191 B1**
H01R 24/50

(52) **H01R 24/50; H01R 13/504;**
H01R 12/724; H01R 13/514;
H01R 43/18

- (25) En (26) En
- (21) 19160076.6 (22) 28.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
- *ELECTRICAL CONNECTOR*
 - *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Aptiv Technologies Limited, Erin Court Bishop's Court Hill, St. Michael, BB
- (72) Droesbeke, Gert, 40699 Erkrath, DE
- Renfordt, Jannik, 42653 Solingen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01R 13/516 → (51) **B66F 9/075**

H01R 13/6474 → (51) **H01R 12/91**

H01R 13/73 → (51) **H01R 12/70**

H01R 24/50 → (51) **H01R 13/504**

H01R 24/54 → (51) **H01R 13/424**

(51) **H01R 43/042** (11) **3 794 689 B1**
B25B 27/14

(52) **H01R 43/042; B25B 27/146**

- (25) De (26) De
- (21) 19722845.5 (22) 03.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) EP 2019/061377 03.05.2019
- (87) WO 2019/219407 2019/47 21.11.2019
- (30) 17.05.2018 DE 102018111873
- (54) • *PRESSZANGE*
- *CRIMPING PLIERS*
 - *PINCE-ÉTAU*

(73) Gustav Klauke GmbH, Auf dem Knapp 46, 42855 Remscheid, DE

(72) FRENKEN, Egbert, 52525 Heinsberg, DE

(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H01R 43/20 → (51) **H01R 13/424**

H01S 5/00 → (51) **H01S 5/42**

H01S 5/00 → (51) **H01S 5/50**

H01S 5/0237 → (51) **H01S 5/42**

H01S 5/024 → (51) **H01S 5/42**

H01S 5/065 → (51) **H01S 5/183**

(51) **H01S 5/183** (11) **2 277 246 B1**

H01S 5/42

H01S 5/065

B41J 2/44

B41J 2/44; B41J 2/473;

H01S 5/18308; H01S 5/18311;

H01S 5/18313; H01S 5/18361;

H01S 5/0655; H01S 5/18347;

H01S 5/1835; H01S 5/18358;

H01S 5/18394; H01S 5/3202;

H01S 5/423; H01S 2301/166;

H01S 2301/176

(25) En (26) En

(21) 09738903.5 (22) 28.04.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 26.01.2011

(86) JP 2009/058733 28.04.2009

(87) WO 2009/133966 2009/45 05.11.2009

(30) 02.05.2008 JP 2008120062

11.06.2008 JP 2008152427

07.04.2009 JP 2009093021

(54) • *VERTIKAL-RESONATOR-OBERFLÄCHEN-EMISSIONSLASERANORDNUNG, VERTIKAL-RESONATOR-OBERFLÄCHEN-EMISSIONSLASERARRAY, OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSMODUL UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*

• *VERTICAL CAVITY SURFACE EMITTING LASER DEVICE, VERTICAL CAVITY SURFACE EMITTING LASER ARRAY, OPTICAL SCANNING APPARATUS, IMAGE FORMING APPARATUS, OPTICAL TRANSMISSION MODULE AND OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM*

• *DISPOSITIF D'ÉMISSION LASER À SURFACE DE CAVITÉ VERTICALE, MATRICE D'ÉMISSION LASER À SURFACE DE CAVITÉ VERTICALE, APPAREIL DE BALAYAGE OPTIQUE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, MODULE DE TRANSMISSION OPTIQUE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE*

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) JIKUTANI, Naoto, Sendai-shi Miyagi 982-0011, JP

SATO, Shunichi, Watari-gun Miyagi 989-2351, JP

SUGAWARA, Satoru, Sendai-shi Miyagi 982-0012, JP

MOTOMURA, Hiroshi, Sendai-shi Miyagi 981-0942, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01S 5/183 → (51) **H01S 5/42**

H01S 5/183 → (51) **H01S 5/50**

H01S 5/32 → (51) **H01S 5/183**

H01S 5/40 → (51) **H01S 5/42**

H01S 5/40 → (51) **H01S 5/50**

(51) **H01S 5/42** (11) **3 493 339 B1**
G01S 17/89

H01S 5/00

(52) **H01S 5/423; G01S 7/4813;**
G01S 7/484; G01S 17/04; G01S 17/10;
H01S 5/005; G01S 17/894

(25) En (26) En

(21) 17205180.7 (22) 04.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019

(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN FÜR FLUGZEIT- UND PROXIMITÄTSMESSUNGEN*

• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR TIME-OF-FLIGHT AND PROXIMITY MEASUREMENTS*

• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE MESURES DE LA DURÉE DE VOL ET DE LA PROXIMITÉ*

(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(72) Münzer, Martin, 8611 Tragöb - St. Kathrein, AT

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01S 5/42** (11) **3 669 430 B1**

H01S 5/183

H01S 5/40

H01S 5/02

H01S 5/00

H01S 5/423; H01S 5/0237;

H01S 5/02469; H01S 5/18305;

H01S 5/18341; H01S 5/0042;

H01S 5/0201; H01S 5/0217;

H01S 5/0234; H01S 5/042;

H01S 5/04254; H01S 5/04257;

H01S 5/1025; H01S 5/18311;

H01S 5/18347; H01S 5/18377;

H01S 5/18388; H01S 5/4018;

H01S 2301/176

(25) En (26) En

(21) 18846248.5 (22) 13.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.06.2020

(86) US 2018/046552 13.08.2018

(87) WO 2019/036383 2019/08 21.02.2019

(30) 14.08.2017 US 201762545363 P

(54) • *OBERFLÄCHENMONTAGE-KOMPATIBLES VCSEL-ARRAY*

- *A SURFACE-MOUNT COMPATIBLE VCSEL ARRAY*
- *MATRICE VCSEL COMPATIBLE AVEC UN MONTAGE EN SURFACE*

(73) Lumentum Operations LLC, 1001 Ridder Park Drive, San Jose, CA 95131, US

(72) LI, Nein-Yi, Albuquerque NM 87106, US

CARSON, Richard, F., Albuquerque NM 87106, US

WARRREN, Mial, E., Albuquerque NM 87106, US

(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01S 5/42 → (51) **H01S 5/183**

(51) **H01S 5/50** (11) **3 820 005 B1**

H01S 5/00

H01S 5/40

G02B 6/35

(52) **H01S 5/4037; H01S 5/0071;**

H01S 5/183; H01S 5/50; G02B 6/3548;

G02B 6/3598; G02F 1/31;

H01S 5/18394; H01S 5/4025

(25) Ja (26) En

- (21) 19886598.2 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) JP 2019/026860 05.07.2019
(87) WO 2020/105216 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 JP 2018216796
(54) • *LASERVORRICHTUNG*
• *LASER DEVICE*
• *DISPOSITIF LASER*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD., 2-
3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) OCHIAI Atsushi, Tokyo 110-0005, JP
MASUKAWA Kazunori, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

- (51) **H01T 4/02** (11) **3 649 709 B1**
H01T 4/12
H01T 4/12; H01T 4/02
(25) De (26) De
(21) 18734795.0 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067129 26.06.2018
(87) WO 2019/007755 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 DE 102017115035
(54) • *ABLEITER*
• *ARRESTER*
• *PARASURTENSEUR*
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse
141e, 81671 München, DE
(72) KLINGER, Torsten, 01445 Radebeul, DE
FANG, Zhipeng, Xiaogan Hubei 432104, CN
WERNER, Frank, 13591 Berlin, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-
gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5,
80639 München, DE

H01T 4/12 → (51) **H01T 4/02**

- (51) **H01T 13/20** (11) **3 931 922 B1**
F02C 7/266 **F28D 21/00**
F25J 3/04 **F28F 21/08**
(52) **F28D 21/0015; B01J 19/32;**
F25J 3/0463; F25J 5/007; F28F 21/08;
B01J 2219/32213; B01J 2219/32272;
F25J 2200/04; F25J 2290/44
(25) Fr (26) Fr
(21) 20713715.9 (22) 25.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) FR 2020/050350 25.02.2020
(87) WO 2020/174169 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 FR 1901869
25.02.2019 FR 1901868
25.02.2019 FR 1901872
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSTAUSCH VON*
WÄRME UND MATERIAL
• *APPARATUS FOR EXCHANGING HEAT*
AND MATERIAL
• *APPAREIL D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET*
DE MATIÈRE
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) MASLIAH, Eric, 94781 VITRY SUR SEINE,
FR
MARIE, Camille, 94781 VITRY SUR SEINE,
FR

- AMANT, Ludovic, 94781 VITRY SUR SEINE,
FR
LE BOT, Patrick, 94503 CHAMPIGNY SUR
MARNE, FR
FRIMAT, David, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
BEDNARSKI, David, 78350 LES LOGES EN
JOSAS, FR
TRANIER, Jean-Pierre, 78350 LES LOGES
EN JOSAS, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la
Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

H02B 1/32 → (51) **H02B 1/34**

- (51) **H02B 1/34** (11) **3 809 544 B1**
H05K 7/18 **H02B 1/32**
H02B 1/28
(52) **H02B 1/34; H02B 1/32; H02B 1/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20197122.3 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 16.10.2019 FR 1911514
(54) • *SYSTEM ZUM VERRIEGELN DER BEWE-*
GUNG EINER HALTERUNG FÜR ELEK-
TRISCHE KOMponentEN IN EINEM
SCHALTSCHRANK, INSBESONDERE EI-
NEM ATEX-ZERTIFIZIERTEN SCHALT-
SCHRANK, UND SCHALTSCHRANK, DER
MIT EINER SOLCHEN HALTERUNG AUS-
GESTATTET IST
• *SYSTEM FOR LOCKING THE MOVEMENT*
OF A SUPPORT FOR ELECTRICAL
COMPONENTS OF A CABINET, IN
PARTICULAR ATEX, AND A CABINET
EQUIPPED WITH SUCH A SUPPORT
• *SYSTEME DE VERROUILLAGE DU*
DEPLACEMENT D'UN SUPPORT DE
COMPOSANTS ELECTRIQUE D'UNE
ARMOIRE, NOTAMMENT ATEX ET
ARMOIRE MUNIE D'UN TEL SUPPORT
(73) CHLORIDE, 30 Avenue des Frères Montgol-
fier, 69680 Chassieu, FR
(72) NGUYEN, Minh Man, 69200 VENISSIEUX,
FR
JUILLARD, Arnaud, 01480 ARS SUR
FORMANS, FR
BOIREAU, Christian, 69370 SAINT DIDIER
AU MONT D'OR, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contempo-
rain 50 Chemin de la Bruyère, 69574
Dardilly Cedex, FR

- (51) **H02G 1/04** (11) **3 402 022 B1**
(52) **H02G 1/04; A62B 1/14;**
A62B 35/0056; A62B 35/0081
(25) Ja (26) En
(21) 16813054.0 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/067540 13.06.2016
(87) WO 2017/119148 2017/28 13.07.2017
(30) 06.01.2016 JP 2016001102
16.03.2016 JP 2016052458
(54) • *DRAHTGREIFER*
• *WIRE GRIPPER*
• *PINCE-FIL*
(73) Nagaki Seiki Co., Ltd., 4-31 Tashiden 3-
chome, Daito-shi Osaka 574-0045, JP
(72) NAGAKI, Takayuki, Daito-shi Osaka 574-
0045, JP
IWAMA, Tamotsu, Daito-shi Osaka 574-
0045, JP

- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schop-
pe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk
& Partner mbB Patentanwälte Radlkofer-
strasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H02G 3/04** (11) **3 264 546 B1**
(52) **H02G 3/045; H02G 3/0418**
(25) En (26) En
(21) 17178535.5 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662357132 P
(54) • *KABELRIINNE*
• *CABLE DUCT*
• *CONDUITE POUR CABLE*
(73) HellermannTyton Corporation, 7930 North
Faulkner Road, Milwaukee, WI 53224, US
(72) LEWINSKI, Giovanni, MILWAUKEE,
WISCONSIN 53223, US
(74) Westphal, Mussngug & Partner, Patent-
anwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541
München, DE

- (51) **H02G 3/22** (11) **3 007 290 B1**
F16L 5/14 **F16L 5/04**
(52) **H02G 3/22; F16L 5/14; F16L 5/04**
(25) En (26) En
(21) 15188534.0 (22) 06.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(30) 07.10.2014 SE 1451192
(54) • *EINSATZBLOCKHÄLFTE*
• *INSERT BLOCK HALF*
• *DEMI-BLOC D'INSERTION*
(73) MCT Brattberg AB, Lyckeaborg, 371 92
Karlskrona, SE
(72) JOHANSSON, Bengt, 371 92 KARLSKRONA,
SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

H02G 3/22 → (51) **F16L 59/14**

H02G 5/06 → (51) **B60R 16/03**

H02G 11/00 → (51) **G01R 31/58**

H02G 11/02 → (51) **B65H 75/44**

- (51) **H02H 7/06** (11) **3 787 140 B1**
G01R 31/34
(52) **H02H 7/06; G01R 31/34**
(25) En (26) En
(21) 20193240.7 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 26.08.2019 US 201962892731 P
26.08.2020 US 202017003477
(54) • *GENERATOR ROTOR TURN-TO-TURN-*
FEHLERERKENNUNG UNTER VERWEN-
DUNG VON FRAKTIONALER HARMONIK
• *GENERATOR ROTOR TURN-TO-TURN*
FAULT DETECTION USING FRACTIONAL
HARMONICS
• *DÉTECTION DES DÉFAUTS TOUR-À-*
TOUR DU ROTOR DU GÉNÉRATEUR À
L'AIDE DES HARMONIQUES DE FRAC-
TION
(73) Schweitzer Engineering Laboratories, Inc.,
2350 Northeast Hopkins Court, Pullman,
Washington 99163, US
(72) Alla, Matchyaraju, Pullman, WA 99163, US
Fischer, Normann, Pullman, WA 99163, US
Finney, Dale, Pullman, WA 99163, US

Chowdhury, Ritwik, Pullman, WA 99163, US
Scharlach, Rogerio, Pullman, WA 99163, US
(74) Smith, Jeremy Robert, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(51) **H02H 7/18** (11) **3 823 123 B1**
H02J 7/00 **H01H 85/46**
(52) **H02H 7/18; H02J 7/0014;**
H02J 7/00304; H02J 7/00308;
H01H 2085/466; Y02T 10/70
(25) En (26) En
(21) 20203270.2 (22) 06.09.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT
RO SE SI SK TR
(43) 19.05.2021
(30) 04.10.2004 JP 2004291756
(54) • **SCHUTZSCHALTUNG**
• **PROTECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE PROTECTION**
(73) Dexerials Corporation, Gate City Osaki East
Tower 8th Floor 1-11-2 Osaki Shinagawa-
ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) FURUUCHI, Yuji, Kanuma-shi, Tochigi 322-
8502, JP
FURUTA, Kazutaka, Kanuma-shi, Tochigi
322-8502, JP
KAWAZU, Masami, Kanuma-shi, Tochigi
322-8502, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 19163089.6 / 3 525 309
05778471.2 / 1 798 833

(51) **H02J 1/02** (11) **3 696 929 B1**
(52) **H02J 1/02**
(25) De (26) De
(21) 19157422.7 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2020
(54) • **ENERGIEVERSORGUNGSNETZWERK**
• **ENERGY SUPPLY NETWORK**
• **RÉSEAU D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE**
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Handt, Karsten, 92348 Berg, DE
Nielebock, Sebastian, 91301 Forchheim, DE
Pfeifer, Markus, 90455 Nürnberg, DE
Weidauer, Jens, 90763 Fürth, DE

H02J 1/08 → (51) **B60L 50/60**

H02J 1/10 → (51) **B63H 21/20**

H02J 1/10 → (51) **H02J 3/30**

H02J 1/12 → (51) **G06F 1/26**

(51) **H02J 3/06** (11) **3 872 948 B1**
G06Q 10/06 **G06Q 50/06**
(52) **H02J 3/0075; G06Q 10/063;**
G06Q 50/06; H02J 3/06;
H02J 2203/10; H02J 2203/20;
Y02B 70/3225; Y02E 60/00;
Y04S 10/50; Y04S 20/222; Y04S 40/20
(25) Zh (26) En
(21) 20845652.5 (22) 31.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) CN 2020/112472 31.08.2020
(87) WO 2021/135332 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911403025

(54) • **EDGE-COMPUTING-BASIERTES MEHR-AGENTEN-LASTREGELUNGS- UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **EDGE COMPUTING-BASED MULTI-AGENT LOAD REGULATION AND CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION ET DE COMMANDE DE CHARGE MULTI-AGENT BASÉ SUR L'INFORMATIQUE EN PÉRI-PHÉRIE**
(73) Northeastern University, No.3-11 Wenhua Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110819, CN
(72) ZHANG, Huaguang, Shenyang Liaoning 110819, CN
YANG, Dongsheng, Shenyang Liaoning 110819, CN
ZHOU, Bowen, Shenyang Liaoning 110819, CN
WANG, Daqian, Shenyang Liaoning 110819, CN
LIU, Xinrui, Shenyang Liaoning 110819, CN
YANG, Bo, Shenyang Liaoning 110819, CN
LUO, Yanhong, Shenyang Liaoning 110819, CN
SUN, Zhenao, Shenyang Liaoning 110819, CN
LIANG, Xue, Shenyang Liaoning 110819, CN
LIU, Zhenwei, Shenyang Liaoning 110819, CN
WANG, Zhiliang, Shenyang Liaoning 110819, CN
JIN, Shuowei, Shenyang Liaoning 110819, CN
NI, Xueqing, Shenyang Liaoning 110819, CN
YANG, Jun, Shenyang Liaoning 110819, CN
(74) Office Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

(51) **H02J 3/18** (11) **3 888 218 B1**
H02M 7/483
(52) **H02J 3/1857; H02M 7/483;**
H02M 7/4835; Y02E 40/10; Y02E 40/20
(25) En (26) En
(21) 18811007.6 (22) 27.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2018/082635 27.11.2018
(87) WO 2020/108736 2020/23 04.06.2020
(54) • **STATCOMANLAGE OHNE PHASENINDUKTOREN**
• **STATCOM ARRANGEMENT WITHOUT PHASE REACTORS**
• **INSTALLATION DE STATCOM SANS INDUCTEURS DE PHASE**
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) OWENS, Andrew, 72210 Västerås, SE
RASMUSSEN, Jon, 42168 Västra Frölunda, SE
NIGLIS, Anton, 78199 Idkerberget, SE
SELIMOVIC, Jasmin, 72337 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H02J 3/30** (11) **3 849 041 B1**
H02J 1/10 **H02J 3/32**
H02J 7/00 **B60L 53/51**
B60L 53/52 **B60L 53/53**
B60L 53/56 **B60L 53/63**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
(52) **H02J 1/106; B60L 53/51;**
B60L 53/52; B60L 53/53; B60L 53/56;
B60L 53/63; H02J 1/102; H02J 3/30;
H02J 3/32; H02J 7/0013; H02J 3/381;
H02J 3/388; H02J 7/35; H02J 2300/10;
H02J 2300/20; H02J 2310/10;

H02J 2310/48; Y02E 10/56;
Y02E 10/76; Y02E 60/00; Y02E 60/16;
Y02E 70/30; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y04S 10/126
(25) En (26) En
(21) 21150738.9 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 10.01.2020 CN 202010025244
(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR WECHSELSTROMLAST**
• **POWER SUPPLY SYSTEM AND METHOD FOR ALTERNATING CURRENT LOAD**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE COURANT ALTERNATIF**
(73) Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd., 1F&7F&8F, Building 1, No.1675, Huadong Road, Pudong, Shanghai 201209, CN
(72) DONG, Mingxuan, Shanghai 201209, CN
WANG, Changyong, Shanghai 201209, CN
QIU, Aibin, Shanghai 201209, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/30**

H02J 3/32 → (51) **H02J 7/10**

H02J 3/38 → (51) **H02J 7/10**

(51) **H02J 7/00** (11) **3 514 914 B1**
(52) **H02J 7/0013; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 17850228.2 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) CN 2017/101070 08.09.2017
(87) WO 2018/050026 2018/12 22.03.2018
(30) 18.09.2016 CN 201610828144
(54) • **LADEVERFAHREN, LADEVORRICHTUNG UND LADESYSTEM**
• **CHARGING METHOD, CHARGING DEVICE AND CHARGING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE CHARGE, DISPOSITIF DE CHARGE ET SYSTÈME DE CHARGE**
(73) Positex Power Tools (Suzhou) Co., Ltd, No. 18 Dongwang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) GAO, Zhendong, Suzhou Jiangsu 215123, CN
MOU, Guoliang, Suzhou Jiangsu 215123, CN
CHEN, Mingming, Suzhou Jiangsu 215123, CN
SONG, Dongjing, Suzhou Jiangsu 215123, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **3 602 724 B1**
H01M 10/44 **G01R 31/36**

(52) **G01R 31/392; H02J 7/0048;**
H02J 7/005; H02J 7/007182;
H02J 7/04; H02J 7/00712

(25) En (26) En
(21) 17903707.2 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2017/024827 29.03.2017
(87) WO 2018/182600 2018/40 04.10.2018

- (54) • *KONTROLLE DES LADEZUSTANDES EINER BATTERIE*
- *CONTROLLING A BATTERY CHARGE LEVEL*
- *COMMANDE D'UN NIVEAU DE CHARGE DE BATTERIE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) MATSUMURA, Naoki, San Jose, CA 95118, US
- NGUYEN, Don, Portland, OR 97231, US
- KOMOROWSKI, Jason, Portland 97229, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **3 602 728 B1**
H02J 9/00 **G06F 1/16**
G06F 1/32 **H04R 1/10**
H04R 1/1025; G06F 1/1632;
G06F 1/3206; G06F 1/3296;
H02J 7/342; H02J 9/005;
H04R 1/1016; H02J 7/0013;
H02J 7/0044; H04R 2460/03;
Y02B 70/30; Y02D 10/00; Y04S 20/20

- (25) En (26) En
- (21) 18758771.2 (22) 23.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/043300 23.07.2018
- (87) WO 2019/083584 2019/18 02.05.2019
- (30) 25.10.2017 US 201762576901 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESCHRÄNKUNG UND ERMÖGLICHUNG DES LADENS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR RESTRICTING AND ENABLING CHARGING*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RESTRICTION ET D'ACTIVATION DE CHARGE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHAMPY, Adam, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 772 153 B1**
H01M 10/42 **H01M 10/48**
H02J 7/0029; H01M 10/425;
H01M 10/482; H02J 7/0013;
H02J 7/0047; H01M 2200/00;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
- (21) 20184232.5 (22) 06.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (30) 30.07.2019 CN 201910696256
- (54) • *BATTERIESCHUTZSYSTEM*
- *BATTERY PROTECTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PROTECTION DE BATTERIE*
- (73) O2Micro, Inc., 3118 Patrick Henry Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) ZHANG, Yingguo, Wuhan, CN
- Li, Guoxing, Sunnyvale, CA 94089, US
- LIU, Quanwang, Chengdu, 610041, CN
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Postfach 30 02 08, 51412 Bergisch Gladbach, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 780 318 B1**
B60L 50/60; B60L 58/14;
B60L 58/15; H02J 1/08; H02J 7/00308;
H02J 7/00309; H02J 7/0031;
H02J 7/0063; B60L 2240/545;

- B60L 2240/547; H02J 2310/48; Y02T 10/70
- (25) Ja (26) En
- (21) 18913938.9 (22) 02.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) JP 2018/014147 02.04.2018
- (87) WO 2019/193636 2019/41 10.10.2019
- (54) • *BATTERIEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
- *BATTERY DEVICE AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF DE BATTERIE ET VÉHICULE*
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP
- (72) KIKUCHI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- SUZUKI, Hidenori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- KURODA, Kazuto, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- INAMURA, Atsushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- SEKINO, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-8585, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 937 337 B1**
A24F 40/57
A24F 40/57; H02J 7/00309;
H02J 7/0042; H02J 7/0047;
H02J 2310/22; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
- (21) 21184479.0 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (30) 09.07.2020 JP 2020118745
- 09.07.2020 JP 2020118746
- 25.12.2020 JP 2020217704
- (54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLINHALATOR AUFWEISEND EINEN TEMPERATURSENSOR*
- *POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL INHALER COMPRISING A TEMPERATURE SENSOR*
- *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR INHALATEUR D'AÉROSOL COMPRENANT UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE*
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) Ono, Yasuhiro, Tokyo, 130-8603, JP
- Kitahara, Minoru, Tokyo, 130-8603, JP
- Tanaka, Shujiro, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02J 7/00 → (51) **B28C 5/42**

H02J 7/00 → (51) **B60L 50/60**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/20**

H02J 7/00 → (51) **G06F 1/26**

H02J 7/00 → (51) **H01Q 1/22**

H02J 7/00 → (51) **H02H 7/18**

H02J 7/00 → (51) **H02J 3/30**

H02J 7/00 → (51) **H02J 7/10**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/00**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/00 → (51) **H02J 50/80**

H02J 7/02 → (51) **A61N 1/378**

H02J 7/02 → (51) **B60L 53/20**

H02J 7/02 → (51) **H02J 7/10**

H02J 7/02 → (51) **H02J 50/10**

H02J 7/02 → (51) **H02J 50/80**

H02J 7/04 → (51) **B60L 53/20**

(51) **H02J 7/10** (11) **3 319 203 B1**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 10/44 **H01M 10/48**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
H02J 7/00 **H02J 7/02**
H02J 7/35 **H01M 4/583**
H01M 10/44; H01M 10/48;
H01M 4/525; H01M 4/58;
H01M 10/486; H02J 7/0019;
H02J 7/0029; H02J 7/0071;
H02J 3/322; H02J 7/00302;
Y02E 60/10; Y02T 10/70

- (25) Ja (26) En
- (21) 16817406.8 (22) 10.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.05.2018
- (86) JP 2016/002298 10.05.2016
- (87) WO 2017/002292 2017/01 05.01.2017
- (30) 30.06.2015 JP 2015131412
- (54) • *STROMSPEICHERSYSTEM, STEUERGERÄT SOWIE AKKUMULATORLADE- UND ENTLADEVERFAHREN*
- *POWER STORAGE SYSTEM, CONTROLLER, AND STORAGE BATTERY CHARGING AND DISCHARGING METHOD*
- *SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE, UNITÉ DE COMMANDE AINSI QUE PROCÉDÉ DE CHARGE ET DE DÉCHARGE DE BATTERIE D'ACCUMULATEURS*
- (73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) SUGENO, Naoyuki, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP
- MIYAKI, Yukio, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP
- WATANABE, Kohki, Koriyama-shi Fukushima 963-0531, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02J 7/14 → (51) **B63H 21/20**

(51) **H02J 7/34** (11) **3 251 194 B1**
H02M 7/483
H02M 7/483; H02M 7/4835

- (25) De (26) De
- (21) 15741763.5 (22) 20.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2017
- (86) EP 2015/055968 20.03.2015
- (87) WO 2016/150466 2016/39 29.09.2016
- (54) • *ENERGIESPEICHERANORDNUNG*
- *ENERGY STORAGE ARRANGEMENT*
- *ENSEMBLE D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE*

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ALVAREZ VALENZUELA, Rodrigo Alonso,
90419 Nürnberg, DE
BÖHME, Daniel, 90480 Nürnberg, DE
PIESCHEL, Martin, 90473 Nürnberg, DE
SPAHC, Ervin, 91052 Erlangen, DE
VIETH, Michael, 90482 Nürnberg, DE

H02J 7/34 → (51) **B28C 5/42**

H02J 7/35 → (51) **H02J 7/10**

H02J 9/00 → (51) **G06F 1/28**

H02J 9/00 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 9/06** (11) **3 364 518 B1**
H02J 13/00 **G06F 1/26**
(52) **H02J 13/0005; G06F 1/26;**
G06F 1/266; H02J 9/06; H02J 13/00;
Y02B 90/20; Y04S 20/12

(25) En (26) En
(21) 18157217.3 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 16.02.2017 US 201715434129

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERKEN-
NEN UND REPARIEREN VON NETZ-
WERKVERBINDUNGSPROBLEMEN**
• **SYSTEM AND METHOD TO DETERMINE
AND REPAIR NETWORK CONNECTION
PROBLEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDURE POUR
DETECTER ET RÉPARER DES
PROBLÈMES DE CONNEXION DE
RÉSEAU**

(73) Schneider Electric IT Corporation, 132 Fair-
grounds Road, West Kingston, RI 02892,
US
(72) Cohen, Daniel C., West Kingston, RI 02892,
US
Spitaels, James S., West Kingston, RI
02892, US
(74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House
165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL,
GB

(51) **H02J 9/06** (11) **3 800 763 B1**
H02J 9/062

(25) Zh (26) En
(21) 20827998.4 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(86) CN 2020/077964 05.03.2020
(87) WO 2021/012679 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 CN 201910660614

(54) • **STEUERVERFAHREN FÜR UNTERBRE-
CHUNGSFREIE MULTIMODALE STROM-
VERSORGUNG, STEUERVORRICHTUNG
UND STEUERENDGERÄT**
• **MULTI-MODE UNINTERRUPTIBLE
POWER SUPPLY CONTROL METHOD,
CONTROL APPARATUS AND CONTROL
TERMINAL**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ALIMENTA-
TION ÉLECTRIQUE SANS COUPURE
MULTIMODE, APPAREIL DE COMMANDE
ET TERMINAL DE COMMANDE**

(73) Zhangzhou Kehua Technology Co., Ltd.,
Beidou Industrial Zone Jinfeng Industrial
District, Zhangzhou, Fujian 363000, CN
Kehua Hengsheng Co., Ltd., No. 457,
Malong Road Torch High-Tech Industrial
Zone, Xiamen, Fujian 361006, CN

(72) WANG, Dingfu, Zhangzhou Fujian 363000,
CN
GAO, Lihong, Zhangzhou Fujian 363000, CN
ZHANG, Baosen, Zhangzhou Fujian 363000,
CN
GUO, Xuemeng, Zhangzhou Fujian 363000,
CN
(74) Petculescu, Ana-Maria, Bayramoglu Law
Offices LLC Türkiye Irtibat Ofisi, Mira Office,
Kanuni Sultan Süleyman Boulevard, 5387.
street Beytepe, floor 12, no:50, 06800
Cankaya, Ankara, TR

H02J 9/06 → (51) **H02M 3/335**

H02J 13/00 → (51) **H02J 9/06**

(51) **H02J 50/00** (11) **3 616 301 B1**
H02J 50/20 **H02J 50/80**
H02J 7/00 **C12M 3/06**
C12M 1/00 **C12M 1/34**
(52) **C12M 27/16; C12M 41/00;**
C12M 47/02; H02J 7/00034;
H02J 50/001; H02J 50/20; H02J 50/80

(25) En (26) En
(21) 18718447.8 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/059811 18.04.2018
(87) WO 2018/197275 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 IN 201741015123

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN UM EIN SEN-
SOR IN EINEM BIOREAKTOR KABELLOS
ZU VERSORGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR WIRE-
LESSLY POWERING A SENSOR IN A BIO-
PROCESSING ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET MÉTHODE POUR L'ALI-
MENTATION SANS FIL D'UN CAPTEUR
DANS UN BIORÉACTEUR**

(73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
(72) BHAT, Suma, Memana Narayana, Bangalore
560 066, IN
RAO, Veena, B N, Bangalore 560 066, IN
AXEN, Andreas, 751 84 Uppsala, SE
ARAVIND, Deepak, Bangalore 560 066, SE
KAVOORI SETHUMADHAVAN, Nagapriya,
Bangalore 560 066, IN
LAKHANI, Hanish, Bangalore 560 066, IN
HALDER, Purbasha, Bangalore 560 066, IN
JOSE, Victor, Bangalore 560 066, IN

(74) Bedford, Grant Richard, Global Life Sciences
Solutions Operations UK Ltd Amersham
Place, Little Chalfont, Buckinghamshire HP7
9NA, GB

H02J 50/00 → (51) **H01F 27/02**

(51) **H02J 50/10** (11) **3 276 791 B1**
H02J 7/02 **H02J 7/00**
(52) **H02J 50/10; H02J 7/00304**

(25) En (26) En
(21) 17179458.9 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(30) 29.07.2016 KR 20160096748

(54) • **VORRICHTUNG ZUM EMPFANG VON
DRAHTLOSEM STROM UND VERFAHREN
ZUR STEUERUNG DAVON**
• **APPARATUS FOR RECEIVING WIRELESS
POWER AND METHOD OF CONTROLLING
SAME**

• **APPAREIL DE RÉCEPTION DE PUIS-
SANCE SANS FIL ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Lee, Jung-Min, 16677 Suwon-si, KR
Ha, Young-Mi, 16677 Suwon-si, KR
Son, Hong-Min, 16677 Suwon-si, KR
Cho, Sung-Joon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H02J 50/10 → (51) **H01Q 1/22**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/80**

H02J 50/12 → (51) **A61N 1/378**

H02J 50/12 → (51) **H01F 27/02**

H02J 50/20 → (51) **H02J 50/00**

(51) **H02J 50/40** (11) **3 836 351 B1**
H02J 50/80 **H04B 5/00**
(52) **H02J 50/40; H02J 50/80;**
H04B 5/0037

(25) Ja (26) En
(21) 19919241.0 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/010631 14.03.2019
(87) WO 2020/183722 2020/38 17.09.2020
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN
STROMÜBERTRAGUNG UND SYSTEM
ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRA-
GUNG**
• **WIRELESS POWER TRANSMISSION
DEVICE, AND WIRELESS POWER
TRANSMISSION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE
PUISSANCE SANS FIL ET SYSTÈME DE
TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS
FIL**

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,
Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) MURAI, Akito, Kyoto-shi Kyoto 600-8530,
JP
NOSAKA, Tetsuya, Kyoto-shi Kyoto 600-
8530, JP
OBATA, Junji, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H02J 50/40 → (51) **H01F 27/02**

H02J 50/60 → (51) **H01F 27/02**

(51) **H02J 50/80** (11) **3 843 242 B1**
H02J 7/02 **H02J 50/10**
H02J 7/00 **H02J 50/90**
H04B 5/00

(52) **H04B 5/0037; H02J 7/0044;**
H02J 50/10; H02J 50/90;
H04B 5/0093; H02J 2310/22
(25) Ko (26) En
(21) 19856581.4 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
(86) KR 2019/011470 05.09.2019
(87) WO 2020/050643 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 KR 20180107202
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTÄTIGUNG VON
ZUSTANDSINFORMATIONEN EINER**

DRAHTLOSEN LADUNG UND ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG DAFÜR

- METHOD FOR CONFIRMING STATE INFORMATION OF WIRELESS CHARGING, AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR*
- PROCÉDÉ DE CONFIRMATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CHARGE SANS FIL, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Yongyoum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

SHIM, Jaesung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Myeongsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

JUNG, Hojin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHU, Duho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02J 50/80 → (51) **A61N 1/378**

H02J 50/80 → (51) **H01Q 1/22**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/00**

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/40**

H02J 50/90 → (51) **A61N 1/378**

H02J 50/90 → (51) **H02J 50/80**

(51) **H02K 1/27** (11) **3 327 902 B1**
H02K 9/04 **H02K 11/33**

(52) **H02K 11/33; H02K 1/2786; H02K 9/04**

(25) It (26) En
(21) 17202829.2 (22) 21.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.05.2018
(30) 23.11.2016 IT 201600118253

(54) • *AUSSENLAUFER-ELEKTROMOTOR*
• *EXTERNAL-ROTOR ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE À ROTOR EXTERNE*

(73) Regal Beloiti Italy S.p.A., Viale Majno Luigi, 26, 20129 Milano (MI), IT

(72) BRIVIO, Dario, I-24040 Ciserano - Loc. Zingonia (BG), IT

ZANIBELLI, Michele, I-24040 Ciserano - Loc. Zingonia (BG), IT

BREVIARIO, Fabio, I-24040 Ciserano - Loc. Zingonia (BG), IT

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) **H02K 3/18** (11) **3 005 533 B1**
H02K 3/52

(52) **H02K 3/18; H02K 3/528**

(25) Fr (26) Fr
(21) 14739870.5 (22) 02.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.04.2016
(86) FR 2014/051289 02.06.2014
(87) WO 2014/195611 2014/50 11.12.2014
(30) 04.06.2013 FR 1355080

(54) • *ELEKTRISCHE DREHMASCHINE FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *ELECTRICAL ROTATING MACHINE FOR MOTOR VEHICLE*

- MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE POUR VEHICULE AUTOMOBILE*

(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boule, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) MARGUERITTE, David, F-62170 Wailly Beaucamp, FR

DELIANNE, Henri, F-62630 Maresville, FR

BILTERYST, Pierre-Yves, F-62170 Brimeux, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

H02K 3/50 → (51) **H02K 5/08**

H02K 3/52 → (51) **H02K 3/18**

H02K 3/52 → (51) **H02K 5/08**

H02K 5/02 → (51) **H02K 5/08**

(51) **H02K 5/04** (11) **3 320 601 B1**
H02K 7/116 **H02K 5/20**
H02K 7/14

(52) **H02K 7/116; H02K 5/04; H02K 5/203; H02K 7/14**

(25) Fr (26) Fr
(21) 16745794.4 (22) 07.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.05.2018
(86) FR 2016/051722 07.07.2016
(87) WO 2017/009545 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 FR 1556540

(54) • *DREHENDE ELEKTROMASCHINE MIT EINEM ZENTRIERELEMENT*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE HAVING A CENTRING ELEMENT*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE MUNIE D'UN CENTREUR*

(73) Valeo Equipements Electriques Moteur, 2, rue André Boule, 94046 Créteil Cedex, FR

(72) ARMIROLI, Paul, 94440 Marolles En Brie, FR

LEDIEU, Cédric, 94160 Saint-Mande, FR

LABROSSE, Jean-Claude, 94220 Charenton Le Pont, FR

ROUIS, Oussama, 94000 Creteil, FR

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

(51) **H02K 5/08** (11) **3 062 421 B1**
H02K 3/50 **H02K 5/22**
H02K 11/00 **H02K 21/14**
H02K 29/08 **H02K 3/52**
H02K 5/02 **H02K 11/21**
H02K 15/02 **H02K 15/08**
F25D 17/06

(52) **H02K 5/225; H02K 3/522; H02K 11/21; H02K 29/08**

(25) Ja (26) En
(21) 13896055.4 (22) 22.10.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.08.2016
(86) JP 2013/078620 22.10.2013
(87) WO 2015/059775 2015/17 30.04.2015

(54) • *GEFORMTER STATOR, GEFORMTER ELEKTROMOTOR UND KLIMAANLAGE*
• *MOLDED STATOR, MOLDED ELECTRIC MOTOR, AND AIR CONDITIONER*
• *STATOR MOULÉ, MOTEUR ÉLECTRIQUE MOULÉ ET CLIMATISEUR*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) URABE, Yuto, Tokyo 100-8310, JP

ASO, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP

SAKANOBÉ, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP

YAMAMOTO, Mineo, Tokyo 100-8310, JP

ISHII, Hiroyuki, Tokyo 100-8310, JP

OYA, Junichiro, Tokyo 100-8310, JP

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H02K 5/20 → (51) **H02K 5/04**

H02K 5/22 → (51) **H02K 5/08**

H02K 7/00 → (51) **B30B 1/26**

H02K 7/116 → (51) **H02K 5/04**

H02K 7/14 → (51) **H02K 16/04**

H02K 7/18 → (51) **H02K 21/38**

H02K 9/04 → (51) **H02K 1/27**

H02K 9/19 → (51) **H02M 7/00**

H02K 11/00 → (51) **H02K 5/08**

H02K 11/21 → (51) **H02K 5/08**

H02K 11/215 → (51) **H02K 16/04**

H02K 11/33 → (51) **B65G 37/02**

H02K 11/33 → (51) **H02K 1/27**

H02K 11/33 → (51) **H02K 16/04**

H02K 11/33 → (51) **H02M 7/00**

H02K 15/02 → (51) **H02K 5/08**

H02K 15/08 → (51) **H02K 5/08**

(51) **H02K 16/04** (11) **3 703 230 B1**
H02K 7/14 **H02K 11/215**
H02K 11/33 **H02K 41/03**
E05F 15/60

(52) **H02K 11/215; E05F 15/60; H02K 7/14; H02K 11/33; H02K 16/04; H02K 41/031; E05Y 2201/442; E05Y 2400/32; E05Y 2400/338; E05Y 2800/21; E05Y 2900/132**

(25) Zh (26) En
(21) 18871486.9 (22) 25.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) CN 2018/107193 25.09.2018
(87) WO 2019/080683 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 CN 201711015274
26.10.2017 CN 201721391841 U

(54) • *LINEARMOTOR FÜR SCHIEBETÜR*
• *LINEAR MOTOR FOR SLIDING DOOR*
• *MOTEUR LINÉAIRE POUR PORTE COULISSANTE*

(73) Zhongshan Opiké Hardware Product Co., Ltd, No. 11 Ruihe Road Yongning Luosha District Xiaolan Town, Zhongshan, Guangdong 528403, CN

(72) XU, Jiangde, Zhongshan Guangdong 528403, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H02K 21/14 → (51) **H02K 5/08**

- (51) **H02K 21/38** (11) **3 724 974 B1**
H02K 7/18
- (52) **H02K 21/38; H02K 7/18;**
H02K 7/1823
- (25) En (26) En
(21) 18814649.2 (22) 12.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084603 12.12.2018
(87) WO 2019/115633 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 LU 100555
- (54) • **KOMPAKTER ELEKTRISCHER HALBACH-
GENERATOR MIT IN UMFANGSRICH-
TUNG ANGEORDNETEN SPULEN**
• **COMPACT HALBACH ELECTRICAL
GENERATOR WITH COILS ARRANGED
CIRCUMFERENTIALLY**
• **GÉNÉRATEUR ÉLECTRIQUE DE HALBACH
COMPACT À BOBINES DISPOSÉES
CIRCONFÉRENTIELLEMENT**
- (73) Luxembourg Institute of Science and Tech-
nology (LIST), 5, avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
ROTAREX S.A., 24 rue de Diekirch, 7440
Lintgen, LU
- (72) GERARD, Mathieu, 54430 Rehon, FR
POLESEL MARIS, Jérôme, 54135 Mexy, FR
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

H02K 26/00 → (51) **B30B 1/26**

H02K 29/08 → (51) **H02K 5/08**

H02K 41/03 → (51) **B65G 37/02**

H02K 41/03 → (51) **H02K 16/04**

H02M 1/12 → (51) **G01R 19/02**

- (51) **H02M 1/14** (11) **3 850 738 B1**
H02M 7/483
- (52) **H02M 1/14; H02M 7/483;**
H02M 7/4833; H02M 7/4835;
H02M 3/33584; Y02B 70/10;
Y02E 60/60
- (25) En (26) En
(21) 18769667.9 (22) 13.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) EP 2018/074721 13.09.2018
(87) WO 2020/052760 2020/12 19.03.2020
- (54) • **SPANNUNGSQUELLENUMRICHTER MIT
ZWEI SPANNUNGSNIVEAUS ZUR ER-
ZEUGUNG EINER IMPULSFOLGE**
• **VOLTAGE SOURCE CONVERTER
GENERATING A PULSE TRAIN USING
TWO VOLTAGE LEVELS**
• **CONVERTISSEUR DE SOURCE DE
TENSION GÉNÉRANT UN TRAIN D'IM-
PULSIONS UTILISANT DEUX NIVEAUX
DE TENSION**
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Brugger-
strasse 72, 5400 Baden, CH
- (72) CHEN, Nan, 722 10 Västerås, SE
BERTOLDI, Federico, 5415 Aargau, CH
ILVES, Kalle, 11420 Stockholm, SE
POSTIGLIONE, Cicero Da Silveira, 72356
VÄSTERÅS, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

- (51) **H02M 1/32** (11) **3 496 251 B1**
H02M 7/48 **B60L 3/00**

- (52) **H02M 1/32; B60L 3/0046;**
H02M 1/322; H02M 1/327; H02M 7/48
- (25) En (26) En
(21) 17205441.3 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (54) • **GLEICHSTROMZWISCHENKREIS,
STROMWANDLER, FAHRZEUG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
GLEICHSTROMZWISCHENKREISES EI-
NES STROMWANDLERS**
• **DC LINK CIRCUIT, ELECTRIC POWER
CONVERTER, VEHICLE AND METHOD
FOR CONTROLLING A DC LINK CIRCUIT
OF AN ELECTRIC POWER CONVERTER**
• **CIRCUIT DE LIAISON CC, CONVERTIS-
SEUR DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE,
VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'UN CIRCUIT DE LIAISON CC D'UN
CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ÉLEC-
TRIQUE**
- (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Fraue-
nauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) HUBNER, Philip, 91052 Erlangen, DE
GÖTZE, Thomas, 91315 Höchststadt/Aisch,
DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété
Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue
des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

- (51) **H02M 1/36** (11) **3 432 455 B1**
H02M 3/158 **H01M 8/18**
- (52) **H02M 1/36; H01L 35/28;**
H01M 8/182; H02M 3/158;
H02M 3/1582; H02M 3/1552;
Y02E 60/50

- (25) En (26) En
(21) 17181591.3 (22) 17.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (54) • **THERMOELEKTRISCHER GENERATOR
MIT ANLAUFSCALTUNG**
• **THERMOELECTRIC GENERATOR WITH
STARTING CIRCUIT**
• **GÉNÉRATEUR THERMOÉLECTRIQUE
AVEC CIRCUIT DE DÉMARRAGE**
- (73) The Swatch Group Research and Develop-
ment Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) Gueissaz, François, 2036 Cormondrèche, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neu-
châtel, CH

H02M 1/42 → (51) **B60L 53/20**

H02M 1/42 → (51) **G01R 19/02**

- (51) **H02M 3/155** (11) **2 437 384 B1**
H02M 7/48
- (52) **B60L 50/51; B60L 2210/14;**
H02M 1/0019; H02M 1/385;
Y02T 10/70; Y02T 10/72
- (25) Ja (26) En
(21) 09845195.8 (22) 27.05.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK TR
- (43) 04.04.2012
(86) JP 2009/059666 27.05.2009
(87) WO 2010/137128 2010/48 02.12.2010
- (54) • **UMRICHTERSTEUERVORRICHTUNG UND
ELEKTROFAHRZEUG DAMIT**
• **CONVERTER CONTROL DEVICE AND
ELECTRIC VEHICLE USING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE
CONVERTISSEUR ET VÉHICULE ÉLEC-
TRIQUE L'UTILISANT**

- (73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho
Kariya-city, Aichi-pref 448-8661, JP
- (72) TAKAMATSU, Naoyoshi, Toyota-shi Aichi
471-8571, JP
OKAMURA, Masaki, Toyota-shi Aichi 471-
8571, JP
NOBE, Daigo, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/36**

- (51) **H02M 3/335** (11) **3 588 763 B1**
H02M 3/33538; H02M 3/33576;
Y02B 70/10
- (25) En (26) En
(21) 19180202.4 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.01.2020
(30) 25.06.2018 CN 201810663433
- (54) • **LEISTUNGSSCHALTKREIS UND
-SCHALTVERFAHREN**
• **POWER SWITCHING CIRCUIT AND
SWITCHING METHOD**
• **CIRCUIT DE COMMUTATION D'ALIMEN-
TATION ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION**
- (73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
- (72) NIAN, Chia-Jung, Taoyuan City 333, TW
SU, Chih-Kai, Taoyuan City 333, TW
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **H02M 3/335** (11) **4 014 309 B1**
H02J 9/06
- (52) **H02M 3/335; H02J 9/061;**
H02M 1/0064; Y02B 70/10

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20786011.5 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) FR 2020/051531 03.09.2020
(87) WO 2021/044104 2021/10 11.03.2021
(30) 03.09.2019 FR 1909666
- (54) • **INDUKTIVE HALTESCHALTUNG**
• **INDUCTIVE HOLDING CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE MAINTIEN INDUCTIF**
- (73) Safran Electronics & Defense, 72-76 rue
Henry Farman, 75015 Paris, FR
- (72) GRIMAUD, Louis, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

H02M 3/337 → (51) **B60L 53/20**

- (51) **H02M 7/00** (11) **3 631 966 B1**
B60K 11/02 **H01L 23/36**
H02K 9/19 **H05K 7/20**
H02K 11/33 **B60K 1/00**
- (52) **H02M 7/003; B60K 1/00; B60K 11/02;**
H02K 11/33; H05K 7/20927;
B60K 2001/003; B60K 2001/006;
H01L 23/473
- (25) De (26) De
(21) 18714999.2 (22) 22.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) EP 2018/057257 22.03.2018
(87) WO 2018/215117 2018/48 29.11.2018
(30) 22.05.2017 DE 102017208632

- (54) • **KRAFTFAHRZEUG UND STROMRICHTER-EINRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**
• **MOTOR VEHICLE AND INVERTER DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
• **VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF ONDULEUR POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) SÖHNLE, Benjamin, 85051 Ingolstadt, DE

H02M 7/217 → (51) **G01R 19/02**

- (51) **H02M 7/48** (11) **3 637 611 B1**
H02J 1/12 **H02J 3/38**
H02M 5/293 **H02M 5/297**
H02M 1/00
- (52) **H02J 1/12; H02J 3/381;**
H02M 3/33571; H02M 3/33573;
H02M 3/337; H02M 7/4807;
H02J 2300/24; H02J 2300/28;
H02J 2300/30; H02M 1/007;
H02M 5/2932; H02M 5/297;
H02M 7/493; Y02E 10/56
- (25) Zh (26) En
(21) 18899627.6 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) CN 2018/000409 06.12.2018
(87) WO 2019/136575 2019/29 18.07.2019
(30) 09.01.2018 CN 201810019762
- (54) • **SPANNUNGSGESTEUERTE EINSTUFIGE HOCHFREQUENZVERBINDUNGS-UMRICHTER MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MIT EINGEBAUTEN PARALLELEN ZEITTEILUNGSWAHLSCHALTERN**
• **VOLTAGE-TYPE SINGLE-STAGE MULTI-INPUT HIGH FREQUENCY LINK INVERTER HAVING BUILT-IN PARALLEL TIME-SHARING SELECTION SWITCHES**
• **ONDULEUR DE LIAISON HAUTE FRÉQUENCE À ENTRÉE MULTIPLE À ÉTAGE UNIQUE DE TYPE TENSION AYANT DES COMMUTATEURS DE SÉLECTION DE PARTAGE DE TEMPS PARALLÈLES INTÉGRÉS**
- (73) Qingdao University, No. 7 Hongkong East Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) CHEN, Daolian, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H02M 7/48 → (51) **H02M 1/32**

H02M 7/48 → (51) **H02M 3/155**

H02M 7/483 → (51) **B60L 53/20**

H02M 7/483 → (51) **H02J 3/18**

H02M 7/483 → (51) **H02J 7/34**

H02M 7/483 → (51) **H02M 1/14**

- (51) **H02N 1/04** (11) **3 806 315 B1**
(52) **H02N 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 20198926.6 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 JP 2019188072
- (54) • **ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEMENTS**

- **ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SUGAWARA, Tomoaki, Tokyo, 143-8555, JP
NATORI, Junichiro, Tokyo, 143-8555, JP
KONDOH, Tsuneaki, Tokyo, 143-8555, JP
ARIZUMI, Yuko, Tokyo, 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **H02N 11/00** (11) **3 631 969 B1**
B67D 7/06 **E03C 1/05**
F16K 31/02
- (52) **E03C 1/057; E03C 1/05**
- (25) En (26) En
(21) 18809089.8 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) CA 2018/050659 01.06.2018
(87) WO 2018/218372 2018/49 06.12.2018
(30) 01.06.2017 US 201762513638 P
01.06.2017 US 201762513658 P
- (54) • **FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEM**
• **FLUID DISPENSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
- (73) M.I.S. Electronics Inc., 174 West Beaver Creek Road, Richmond Hill, Ontario L4B 1B4, CA
(72) GUPTA, Bhusan, Richmond Hill, Ontario L4B 1B4, CA
FARZANEH, Hamid, Richmond Hill, Ontario L4B 1B4, CA
PEZESHKI, Farhad, Toronto, Ontario M1T 3S8, CA
MOHMEDI, Saeid, Aurora, Ontario L4G 2M5, CA
(74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

- (51) **H02P 1/32** (11) **3 651 352 B1**
H02P 25/18 **H02P 29/00**
H02P 27/06
- (52) **H02P 25/184; H02P 29/0243;**
H02P 27/06
- (25) Ja (26) En
(21) 17917170.7 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) JP 2017/024998 07.07.2017
(87) WO 2019/008756 2019/02 10.01.2019
- (54) • **MOTORANTRIEBSSYSTEM UND KLIMAAANLAGE**
• **MOTOR DRIVE SYSTEM AND AIR CONDITIONER**
• **DISPOSITIF DE PILOTAGE DE MOTEUR ET CLIMATISEUR**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) KUTSUKI, Tomohiro, Tokyo 100-8310, JP
SHIZU, Keiichiro, Tokyo 100-8310, JP
HATAKEYAMA, Kazunori, Tokyo 100-8310, JP
YAMAKAWA, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
KATO, Takayuki, Tokyo 102-0073, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H02P 9/02 → (51) **B63H 21/20**

- (51) **H02P 21/05** (11) **3 767 819 B1**
H02P 27/08 **H02P 21/22**
- (52) **H02P 21/22; H02P 21/05;**
H02P 27/08
- (25) Ja (26) En
(21) 18909842.9 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) JP 2018/010605 16.03.2018
(87) WO 2019/176109 2019/38 19.09.2019
- (54) • **MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **MOTOR CONTROL METHOD AND MOTOR CONTROL DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR**
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) MIZUGUCHI, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SHOUJI, Mitsuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
FUJIWARA, Kengo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Osha Liang, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

H02P 21/22 → (51) **H02P 21/05**

H02P 23/00 → (51) **H02P 29/00**

H02P 23/14 → (51) **H02P 29/00**

H02P 25/18 → (51) **H02P 1/32**

H02P 27/06 → (51) **B25F 5/00**

H02P 27/06 → (51) **H02P 1/32**

H02P 27/08 → (51) **H02P 21/05**

- (51) **H02P 29/00** (11) **3 691 113 B1**
F02D 45/00 **F02D 41/24**
F02D 41/14 **H02P 23/00**
H02P 23/14
- (52) **F02D 41/2451; H02P 23/0018;**
H02P 23/14; F02D 2041/1433
- (25) Ja (26) En
(21) 17926991.5 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2017/034622 26.09.2017
(87) WO 2019/064322 2019/14 04.04.2019
- (54) • **VORRICHTUNGSSTEUERUNGSSYSTEM**
• **APPARATUS CONTROL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMANDE D'APPAREIL**
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) DEGUCHI, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
NAKAMURA, Akihiro, Tokyo 100-8280, JP
HORI, Masahiro, Tokyo 100-8280, JP
AOYAMA, Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP
IWAJI, Yoshitaka, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02P 29/00 → (51) **H02P 1/32**

H02S 30/10 → (51) **H01L 31/054**

(51) **H02S 40/42** (11) **3 742 604 B1**
(52) **H02S 40/425**; Y02E 10/50
(25) De (26) De
(21) 20174374.7 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 24.05.2019 DE 102019113956
(54) • **SOLARMODUL**
• **SOLAR MODULE**
• **MODULE SOLAIRE**

(73) Solvis GmbH, Grotrian-Steinweg-Strasse 12,
38112 Braunschweig, DE
(72) Jäger, Helmut, 38533 Vordorf, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechts-
anwälte PartGmbH, Theodor-Heuss-Straße
1, 38122 Braunschweig, DE

(51) **H03C 3/09** (11) **3 840 219 B1**
(52) **H03C 3/0966**; **H03C 3/0941**;
H03C 3/0958
(25) En (26) En
(21) 19218393.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • **SIGNALERZEUGER**
• **SIGNAL GENERATOR**
• **GÉNÉRATEUR DE SIGNAL**

(73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Cam-
pus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DEN HEUVEL, Johan, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **H03F 3/193** (11) **3 414 835 B1**
H03F 3/24 **H03F 3/30**
H04B 1/40
(52) **H04B 1/40**; **H03F 3/193**; **H03F 3/245**;
H03F 3/301; H03F 2200/114;
H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 17750994.0 (22) 13.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(86) US 2017/017744 13.02.2017
(87) WO 2017/139808 2017/33 17.08.2017
(30) 11.02.2016 US 201662294036 P
15.07.2016 US 201615211039
(54) • **PULSFORMUNGSVERSTÄRKERSYSTEM**
• **PULSE-SHAPING AMPLIFIER SYSTEM**
• **SYSTÈME AMPLIFICATEUR DE MISE EN**
FORME D'IMPULSION

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX
75265-5474, US
(72) EASWARAN, Sri Navaneethakrishnan, Plano,
TX 75074, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments
Deutschland GmbH EMEA Patent Depart-
ment Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H03F 3/24 → (51) **H03F 3/193**

H03F 3/30 → (51) **H03F 3/193**

H03H 17/06 → (51) **G10L 19/04**

H03K 3/354 → (51) **G06F 17/16**

H03K 4/50 → (51) **G06F 17/16**

H03K 5/1252 → (51) **H03K 17/955**

(51) **H03K 17/0412** (11) **3 216 125 B1**
H03K 17/16
(52) **H03K 17/165**; **H03K 17/04123**;
H03K 17/122; **H03K 17/127**;
H03K 17/162; **H03K 17/168**;
H03K 2217/0063; H03K 2217/0072
(25) En (26) En
(21) 15791864.0 (22) 29.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) US 2015/057920 29.10.2015
(87) WO 2016/085611 2016/22 02.06.2016
(30) 26.11.2014 US 201414554396
(54) • **MEHRSTUFIGE ANSTIEGSGESCHWIN-**
DIGKEITSSTEUERUNGSPROFILIERUNG
FÜR TRANSISTORANSTEUERUNGS-
ANWENDUNGEN
• **MULTI-STAGE SLEW RATE CONTROL**
PROFILING FOR TRANSISTOR DRIVE
APPLICATIONS
• **PROFILAGE DE COMMANDE DE VITESSE**
DE BALAYAGE MULTI-ETAGE POUR
APPLICATIONS D'ATTAQUE DE TRANSI-
STOR

(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter
Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) MCINTOSH, James, East Lothian Lothian
EH32 0LU, GB
CHRISTIE, Robert, D., Dalgety Bay Fife KY11
9SS, GB
HALL, Colin, West Linton EH46 7AY, GB
WOOD, Alistair, Macbiehill EH46 7AZ, GB
(74) South, Nicholas Geoffrey, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

H03K 17/16 → (51) **H03K 17/0412**

(51) **H03K 17/955** (11) **3 485 570 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/145**
H03K 17/96
(52) **A61B 5/6885**; **A61B 5/14532**;
A61B 5/14865; **A61B 5/276**;
H03K 17/955; **H03K 17/962**;
A61B 2560/0209; A61B 2562/0209;
A61B 2562/0214; A61B 2562/0257;
A61B 2562/028; H03K 2217/94036;
H03K 2217/94042; H03K 2217/94089;
H03K 2217/960715
(25) En (26) En
(21) 17737402.2 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) US 2017/037192 13.06.2017
(87) WO 2018/013276 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 US 201662361594 P
14.12.2016 US 201615379313
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VERFAH-**
REN ZUR DETEKTION DER AKTIVIERUNG
EINER ELEKTRONISCHEN VORRICH-
TUNG
• **METHODS, SYSTEMS, AND APPA-**
RATUSES FOR DETECTING ACTIVATION
OF AN ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS**
DE DÉTECTION DE L'ACTIVATION D'UN
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Philips Healthcare Informatics, Inc., 4100
East Third Avenue, Suite 101, Foster City,
CA 94404, US
(72) GANTON, Robert, San Diego, California
92121-1714, US
BALLAM, Robert, San Diego, California
92121-1714, US

DANESKER, Eugene, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

(51) **H03K 17/955** (11) **3 490 148 B1**
H03K 5/1252 **G01V 3/08**
G11C 27/02 **G01R 27/26**
G01D 5/24
(52) **H03K 5/1252**; **H03K 17/955**;
G01R 27/2605; H03K 2217/960715
(25) En (26) En
(21) 18208922.7 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(30) 28.11.2017 JP 2017228082
(54) • **KAPAZITÄTSDETEKTIONSVORRICHTUNG**
• **CAPACITANCE DETECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CAPACI-**
TANCE

(73) AISIN CORPORATION, 1, Asahi-machi 2-
chome Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) TAKAHASHI, Akira, KARIYA-SHI, AICHI-KEN
448-8650, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H03K 17/96** (11) **3 605 845 B1**
H03K 17/964
(25) En (26) En
(21) 19186986.6 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(30) 31.07.2018 KR 20180089329
(54) • **BERÜHRUNGSSENSORANORDNUNG**
UND KÜHLSCHRANKTÜR MIT BERÜH-
RUNGSSENSORANORDNUNG
• **TOUCH SENSOR ASSEMBLY AND**
REFRIGERATOR DOOR INCLUDING A
TOUCH SENSOR ASSEMBLY
• **ENSEMBLE CAPTEUR TACTILE ET PORTE**
DE RÉFRIGÉRATEUR COMPRENANT UN
ENSEMBLE CAPTEUR TACTILE

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Seungje, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patent-
anwälte mbB Nymphenburger Straße 4,
80335 München, DE

H03K 17/96 → (51) **H03K 17/955**

H03L 7/00 → (51) **G06F 17/16**

H03L 7/089 → (51) **H03L 7/095**

(51) **H03L 7/095** (11) **3 258 603 B1**
H03L 7/089
(52) **H03L 7/095**; H03L 2207/50
(25) En (26) En
(21) 16174626.8 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2017
(54) • **PHASENREGELSCHLEIFE MIT VERRIE-**
GELUNGS-/ENTRIEGELUNGSDETEKTOR
• **PHASE LOCKED LOOP WITH LOCK/**
UNLOCK DETECTOR
• **BOUCLE À VERROUILLAGE DE PHASE**
AVEC DÉTECTEUR DE VERROUILLAGE/
DEVERROUILLAGE

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

- (72) MÖEHLMANN, Ulrich, D-22529 Hamburg, DE
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Tropelwitzstraße 20, 22529 Hamburg, DE

H03M 7/30 → (51) **G06F 16/174**

H03M 7/34 → (51) **G06F 16/174**

- (51) **H03M 7/40** (11) **3 661 062 B1**
G10L 19/00 **H03M 7/46**
H03M 7/48

- (52) **H03M 7/4075; G10L 19/00;**
H03M 7/46; H03M 7/48

- (25) Ja (26) En
(21) 18838945.6 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/016227 20.04.2018
(87) WO 2019/021552 2019/05 31.01.2019
(30) 25.07.2017 JP 2017143403

- (54) • **CODIERUNGSVORRICHTUNG, DECODIERUNGSEINRICHTUNG, CODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSPROGRAMM, DECODIERUNGSPROGRAMM**
• **CODING DEVICE, DECODING DEVICE, CODING METHOD, DECODING METHOD, CODING PROGRAM, DECODING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROGRAMME DE CODAGE ET PROGRAMME DE DÉCODAGE**

- (73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) SUGIURA, Ryosuke, Tokyo 180-8585, JP KAMAMOTO, Yutaka, Tokyo 180-8585, JP MORIYA, Takehiro, Tokyo 180-8585, JP HARADA, Noboru, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

H03M 7/46 → (51) **H03M 7/40**

H03M 7/48 → (51) **H03M 7/40**

H03M 13/13 → (51) **H03M 13/29**

H03M 13/15 → (51) **H03M 13/29**

- (51) **H03M 13/29** (11) **3 659 261 B1**
H03M 13/13 **H03M 13/45**
H03M 13/15

- (52) **H03M 13/2963; H03M 13/13;**
H03M 13/152; H03M 13/2906;
H03M 13/451

- (25) En (26) En
(21) 18808124.4 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/028949 26.07.2018
(87) WO 2019/026981 2019/06 07.02.2019
(30) 28.07.2017 US 201762538593 P 10.01.2018 US 201815866594

- (54) • **TURBO PRODUKTKODE AUF DER BASIS VON POLAR KODES**
• **TURBO PRODUCT CODE BASED ON POLAR CODES**

- **CODE DE PRODUIT TURBO BASÉ SUR DES CODES POLAIRES**
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AKINO, Toshiaki, Cambridge Massachusetts 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H03M 13/45 → (51) **H03M 13/29**

- (51) **H04B 1/04** (11) **3 807 998 B1**

- (52) **H04B 1/0007; H04B 1/0053;**
H04B 7/0617

- (25) En (26) En
(21) 19737588.4 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/023784 10.06.2019
(87) WO 2019/240292 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 US 201816006101 12.12.2018 US 201816217449

- (54) • **DIGITALER SIGNALSYNTHETISIERER MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT**
• **HIGH SPEED DIGITAL SIGNAL SYNTHESIZER**
• **SYNTHÉTISEUR DE SIGNAL NUMÉRIQUE À GRANDE VITESSE**

- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008310, JP
(72) MA, Rui, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DA COSTA DINIS, Daniel Antonio, Cambridge, Massachusetts 02139, US
NAGAI, Yukimasa, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 1/04 → (51) **H04B 1/28**

H04B 1/04 → (51) **H04B 15/00**

H04B 1/18 → (51) **H04B 1/28**

- (51) **H04B 1/28** (11) **3 738 214 B1**

- G08G 1/0967** **G08G 1/16**
H04B 1/40 **H04W 4/46**
H04W 4/44 **H04B 1/04**
H04B 1/18 **H04B 1/3822**
H04W 4/40

- (52) **H04B 1/40; H04B 1/28; H04W 4/40;**
H04B 1/0458; H04B 1/18; H04B 1/3822

- (25) De (26) De
(21) 19701486.3 (22) 21.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/051309 21.01.2019
(87) WO 2019/162005 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 DE 102018202544

- (54) • **SYSTEME ZUM TRANSPORT VON EXTERN EMPFANGENEN SIGNALEN INNERHALB EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **SYSTEMS FOR TRANSPORTING EXTERNALLY RECEIVED SIGNALS WITHIN A MOTOR VEHICLE**
• **SYSTÈMES DE TRANSPORT DE SIGNAUX REÇUS DE L'EXTÉRIEUR DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
(72) SPEHL, Jürgen, 85139 Wettstetten, DE

- (74) Raible Deissler Lehmann Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

H04B 1/28 → (51) **H04B 15/00**

H04B 1/3822 → (51) **H04B 1/28**

H04B 1/40 → (51) **H03F 3/193**

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/28**

H04B 1/66 → (51) **G10L 19/00**

- (51) **H04B 3/54** (11) **3 667 932 B1**
G01D 4/00

- (52) **H04B 3/544; H04B 3/542;**
H04B 2203/5408; H04B 2203/5433;
H04B 2203/5491

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19212028.5 (22) 28.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.06.2020
(30) 10.12.2018 FR 1872632

- (54) • **CPL-SIGNAL-EMPFANGSVORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR RECEIVING PLC SIGNALS**
• **DISPOSITIF DE RECEPTION DE SIGNAUX CPL**

- (73) Sagemcom Energy & Telecom SAS, 250 Route de l'Empereur, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) TEBoulle, Henri, 92500 Rueil-Malmaison, FR
GRINCOURT, Christophe, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Lavaud, Thomas, et al, Cabinet Boettcher 16, rue Médéric, 75017 Paris, FR

H04B 5/00 → (51) **A61N 1/378**

H04B 5/00 → (51) **H01F 27/02**

H04B 5/00 → (51) **H01Q 1/22**

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/40**

H04B 5/00 → (51) **H02J 50/80**

H04B 7/024 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/0413 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

H04B 7/06 → (51) **H04W 74/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 76/19**

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 714 659 B1**
H04B 7/18517; H04B 7/18591;
H04B 7/195; H04L 69/04; H04W 4/00;

- H04B 7/18578; H04W 4/02;**
H04W 4/021; H04W 4/50; H04W 4/70;
H04W 84/18; H04W 88/04;
H04W 88/16; Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 19892791.5 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.09.2020
(86) AU 2019/050429 09.05.2019
(87) WO 2020/113256 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 AU 2018904671 22.01.2019 AU 2019200432

- (54) • REMOTE-LPWAN-GATEWAY MIT BACKHAUL ÜBER EIN KOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT HOHER LATENZ
• REMOTE LPWAN GATEWAY WITH BACKHAUL OVER A HIGH-LATENCY COMMUNICATION SYSTEM
• PASSERELLE LPWAN À DISTANCE AVEC LIAISON TERRESTRE SUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION À LATENCE ÉLEVÉE
- (73) Fleet Space Technologies Pty Ltd, 8A Myer Court, Beverley, South Australia 5009, AU
- (72) NARDINI, Flavia Tata, Beverley, South Australia 5009, AU
PEARSON, Matthew, Beverley, South Australia 5009, AU
AJAZ, Sabooh, Beverley, South Australia 5009, AU
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04B 7/185 → (51) **B64D 11/00**

H04B 7/185 → (51) **H04B 15/00**

H04B 7/185 → (51) **H04L 9/40**

H04B 10/80 → (51) **G02B 6/036**

- (51) **H04B 15/00** (11) **3 754 872 B1**
H04B 7/185 **H04B 15/02**
H04B 1/04 **H04B 1/28**
- (52) **H04B 7/18517; H04B 1/0475;**
H04B 1/28; H04B 15/02
- (25) En (26) En
(21) 20180277.4 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(30) 19.06.2019 US 201916446170
- (54) • FREQUENZUMWANDLUNGSMETHODOLOGIE FÜR SATELLITENNETZWERKE
• FREQUENCY CONVERSION METHODOLOGY FOR SATELLITE NETWORKS
• MÉTHODOLOGIE DE CONVERSION DE FRÉQUENCE POUR DES RÉSEAUX SATELLITES
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) PATEL, Kumudchandra, Germantown, MD Maryland 20876, US
KEPLEY, Walter Robert, Germantown, MD Maryland 20876, US
SCOTT, Michael J., Germantown, MD Maryland 20876, US
- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 15/02 → (51) **H04B 15/00**

H04B 17/318 → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **H04J 3/06** (11) **3 231 670 B1**
H04Q 9/00 **B60R 16/023**
G06F 9/48 **H04L 12/40**
- (52) **H04Q 9/00; H04J 3/0655;**
H04Q 2209/30; H04Q 2209/826;
H04Q 2209/845
- (25) Ja (26) En
(21) 15866943.2 (22) 25.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2017
(86) JP 2015/082966 25.11.2015
(87) WO 2016/093055 2016/24 16.06.2016
(30) 10.12.2014 JP 2014249498

- (54) • ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG
• ELECTRONIC CONTROL DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) HIROTSU, Teppei, Tokyo 100-8280, JP
ISHIDA, Ryosuke, Hitachinaka-shi Ibaraki 312-8503, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

H04J 3/06 → (51) **H04J 3/16**

- (51) **H04J 3/16** (11) **3 616 354 B1**
H04J 3/06 **H04L 7/04**
- (52) **H04L 7/048; H04J 3/0605;**
H04J 3/1652; H04J 2203/0089
- (25) En (26) En
(21) 17723030.7 (22) 28.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) EP 2017/060243 28.04.2017
(87) WO 2018/197011 2018/44 01.11.2018
- (54) • RAHMENSYNCHRONISATION
• FRAME SYNCHRONIZATION
• SYNCHRONISATION DE TRAMES
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SANGUINETTI, Davide, 16152 Genova, IT
PACCHETTI, Roberto, 16152 Genova, IT
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (60) 22199523.6

(51) **H04J 11/00** (11) **3 322 113 B1**

- H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/2613; H04J 11/0069;**
H04L 27/2692; H04W 56/001;
H04L 27/0012; H04L 27/2603;
H04L 27/26035; H04L 27/26132
- (25) Ko (26) En
(21) 16824690.8 (22) 11.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.05.2018
(86) KR 2016/007517 11.07.2016
(87) WO 2017/010773 2017/03 19.01.2017
- (30) 10.07.2015 US 201562190738 P
22.09.2015 US 201562222180 P
02.10.2015 US 201562236148 P
08.10.2015 US 201562238759 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES ENTDECKUNGSREFERENZSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSZUGANGSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES
• METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING DISCOVERY REFERENCE SIGNAL IN WIRELESS ACCESS SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉCOUVERTE DANS UN SYSTÈME D'ACCÈS SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
PARK, Jonghyun, Seoul 06772, KR

- PARK, Hanjun, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

H04J 13/00 → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 771 122 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/04**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 1/0003;**
H04L 1/0009; H04L 1/0025;
H04L 5/0092; H04L 5/0053
- (25) En (26) En
(21) 20195790.9 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021
(30) 20.03.2017 US 201762473839 P
- (54) • VERFAHREN UND KNOTEN ZUR BESTIMMUNG EINER ÜBERTRAGUNGSDATENBLOCKGRÖSSE
• METHODS AND NODES FOR DETERMINING A TRANSMISSION DATA BLOCK SIZE
• PROCÉDÉS ET NOEUDS POUR DÉTERMINER UNE TAILLE DE BLOC DE DONNÉES DE TRANSMISSION
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) CHENG, Jung-Fu, Fremont, CA 94539, US
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, IL 60047, US
YU, Dongsheng, Ottawa, Ontario K2G 5Y9, CA
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 18715975.1 / 3 602 865

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/08** (11) **3 641 188 B1**
H04W 72/04 **H04W 76/15**
- (52) **H04L 1/08; H04W 76/15**
- (25) Zh (26) En
(21) 18817994.9 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) CN 2018/081165 29.03.2018
(87) WO 2018/228023 2018/51 20.12.2018
(30) 15.06.2017 CN 201710453584
- (54) • KONFIGURATION FÜR DUPLIKATIONS-ÜBERTRAGUNG SOWIE DUPLIKATIONS-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
• CONFIGURATION FOR DUPLICATION TRANSMISSION AND DUPLICATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE
• CONFIGURATION POUR TRANSMISSION EN DUPLICATION, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION EN DUPLICATION
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) CHEN, Li, Beijing 100191, CN
- (74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **3 254 394 B1**

- H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/0089; H04L 1/1819;**
H04L 1/1896; H04L 1/1822
- (25) En (26) En
(21) 15817721.2 (22) 11.12.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.12.2017
- (86) US 2015/065337 11.12.2015
- (87) WO 2016/126330 2016/32 11.08.2016
- (30) 03.02.2015 US 201562111262 P
10.12.2015 US 201514965458
- (54) • *HARQ AUF CODEBLOCK-CLUSTEREbene*
• *CODE BLOCK CLUSTER LEVEL HARQ*
• *DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) NIVEAU GROUPE DE BLOCS DE CODE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121-1714, US
- YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
- DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 435 577 B1**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1864**
- (25) Zh (26) En
- (21) 17769248.0 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
- (86) CN 2017/073101 08.02.2017
- (87) WO 2017/161971 2017/39 28.09.2017
- (30) 25.03.2016 CN 201610180061
13.05.2016 CN 201610320236
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON ACK/NACK RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING ACK/NACK FEEDBACK INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE RÉTROACTION ACK/NACK*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
PAN, Xueming, Beijing 100191, CN
CHENG, Fang-Chen, Beijing 100191, CN
SI, Qianqian, Beijing 100191, CN
- (74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/18 → (51) **H04L 47/34**

H04L 1/18 → (51) **H04W 28/02**

- (51) **H04L 5/00** (11) **2 730 137 B1**
- H04L 5/22**
- (52) **H04L 5/0007; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/22; H04W 72/00; H04W 88/02**
- (25) En (26) En
- (21) 11869150.0 (22) 05.07.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.05.2014
- (86) CN 2011/076851 05.07.2011
- (87) WO 2013/004006 2013/02 10.01.2013
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENAGGREGATION IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*

- *METHOD AND APPARATUS FOR RESOURCE AGGREGATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE AGRÉGATION DE RESSOURCES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) HMD Global Oy, Bertel Jungin aukio 9, 02600 Espoo, FI
- (72) SKOV, Peter, Beijing 100044, CN
WANG, Xiaoyi, Beijing 100013, CN
WU, Chunli, Beijing 102208, CN
- (74) Ruuskanen, Juha-Pekka, et al, Page White & Farrer Limited Bedford House 21A John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 748 889 B1**

H04W 74/08 **H04W 72/12**

H04W 72/04 **H04W 16/14**

(52) **H04W 74/0808; H04L 5/0053;**

H04L 5/001; H04L 5/0051;

H04W 16/14; H04W 72/0453;

H04W 72/1289

- (25) Ko (26) En
- (21) 19750713.0 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) KR 2019/001522 07.02.2019
- (87) WO 2019/156476 2019/33 15.08.2019
- (30) 07.02.2018 US 201862627674 P
16.04.2018 US 201862658515 P
26.04.2018 US 201862663196 P
09.08.2018 KR 20180092789
09.11.2018 KR 20180137543
10.01.2019 KR 20190003572
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN EINES SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT UNTERSTÜTZUNG EINES UNLIZENZIERTEN BANDES UND DIESES UNTERSTÜTZENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM SUPPORTING UNLICENSED BAND, AND DEVICE SUPPORTING SAME*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL PRENANT EN CHARGE UNE BANDE SANS LICENCE, ET DISPOSITIF PRENANT EN CHARGE LEDIT PROCÉDÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
- (72) KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
PARK, Changhwan, Seoul 06772, KR
AHN, Joonkui, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **3 753 180 B1**

(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094;**

H04L 5/0023

- (25) En (26) En
- (21) 19707953.6 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017365 08.02.2019
- (87) WO 2019/160777 2019/34 22.08.2019
- (30) 16.02.2018 US 201862710572 P
07.02.2019 US 201916270420
- (54) • *DMS-ANZEIGE FÜR DURCH FALLBACK DCI IN NR GEPLANTE ÜBERTRAGUNGEN*
• *DMRS INDICATION FOR TRANSMISSIONS SCHEDULED BY FALLBACK DCI IN NR*

- *INDICATION DE DMRS POUR TRANSMISSIONS PROGRAMMÉES PAR DES DCI DE REPLI EN NR*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) NAM, Woosook, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 930 246 B1**

H04L 1/00 **H04L 27/26**

H04W 72/04 **H04L 1/18**

H04B 7/0413

(52) **H04L 1/1822; H04L 5/0051;**

H04L 5/0053; H04L 5/0094;

H04W 72/0413; H04L 5/0007;

H04L 5/001; H04L 5/0035;

H04L 5/0055

- (25) En (26) En
- (21) 21189002.5 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 05.04.2018 US 201862653537 P
06.05.2018 US 201862667573 P
10.05.2018 US 201862669975 P
17.05.2018 KR 20180056704
22.05.2018 US 201862675092 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON SIGNALEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF TRANSMITTING OR RECEIVING SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION OU DE RÉCEPTION DE SIGNAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Hyunho, 06772 Seoul, KR
KWAK, Kyuhwan, 06772 Seoul, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 19780670.6 / 3 665 852

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/00 → (51) **H04L 27/26**

H04L 5/00 → (51) **H04W 48/12**

H04L 5/00 → (51) **H04W 52/28**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**

H04L 5/22 → (51) **H04L 5/00**

H04L 7/04 → (51) **H04J 3/16**

H04L 7/04 → (51) **H04Q 9/00**

H04L 9/00 → (51) **G06F 21/16**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/06 → (51) **H04L 9/16**

(51) **H04L 9/08** (11) **3 334 085 B1**
G06F 21/44 **G06F 21/45**
H04L 9/14 **G06F 21/45**

(52) **G06F 21/44; G06F 21/45;**
H04L 9/0866; H04L 9/14;
H04L 2209/84

(25) Ja (26) En
(21) 16833100.7 (22) 04.08.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018

(86) JP 2016/072926 04.08.2016

(87) WO 2017/022821 2017/06 09.02.2017

(30) 05.08.2015 JP 2015155376

08.12.2015 JP 2015239428

(54) • **VERWALTUNGSVORRICHTUNG, VER-**
WALTUNGSSYSTEM, SCHLÜSSEL-
ERZEUGUNGSVORRICHTUNG, SCHLÜS-
SSELERZEUGUNGSSYSTEM, SCHLÜSSEL-
VERWALTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG,
VERWALTUNGSVERFAHREN, SCHLÜS-
SSELERZEUGUNGSVERFAHREN UND
COMPUTERPROGRAMM

• **MANAGEMENT DEVICE, MANAGEMENT**
SYSTEM, KEY GENERATION DEVICE, KEY
GENERATION SYSTEM, KEY
MANAGEMENT SYSTEM, VEHICLE,
MANAGEMENT METHOD, KEY
GENERATION METHOD, AND COMPUTER
PROGRAM

• **DISPOSITIF DE GESTION, SYSTÈME DE**
GESTION, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION
DE CLÉ, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE
CLÉ, SYSTÈME DE GESTION DE CLÉ,
VÉHICULE, PROCÉDÉ DE GESTION,
PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CLÉ ET
PROGRAMME INFORMATIQUE

(73) KDDI Corporation, 3-2, Nishishinjuku 2-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP

(72) TAKEMORI Keisuke, Fujimino-shi Saitama
356-8502, JP

KAWABATA Hideaki, Fujimino-shi Saitama
356-8502, JP

KOBAYASHI Yasuaki, Tokyo 163-8003, JP

(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlot-
ter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7,
80331 München, DE

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/04**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L 9/16** (11) **3 029 880 B1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**
H04L 9/06 **G06Q 20/00**
G06Q 20/38

(52) **G06Q 20/206; G06Q 20/202;**
G06Q 20/204; G06Q 20/3823;
G06Q 20/401; H04L 9/0618;
G06Q 2220/00; H04L 2209/56

(25) Zh (26) En
(21) 14832031.0 (22) 25.07.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.06.2016

(86) CN 2014/083003 25.07.2014

(87) WO 2015/014245 2015/05 05.02.2015

(30) 31.07.2013 CN 201310326834

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SICHE-**
REN ÜBERTRAGUNG SENSIBLER
TRANSAKTIONS DATEN BASIEREND AUF
EINEM POS IN DER CLOUD

• **METHOD AND SYSTEM FOR SAFELY**
TRANSMITTING TRANSACTION
SENSITIVE DATA BASED ON CLOUD POS
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR TRANS-**
METTRE DE FAÇON SÉCURISÉE DES
DONNÉES SENSIBLES DE TRANSACTION
SUR LA BASE D'UN POS EN NUAGE

(73) China Unionpay Co., Ltd., 7/F CUP Tower 36
Hanxiao Rd., Pudong, Shanghai 200135, CN

(72) CHENG, Zhiqiang, Shanghai 200135, CN

HE, Zhou, Shanghai 200135, CN

WANG, Qi, Shanghai 200135, CN

HE, Shuo, Shanghai 200135, CN

(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **3 662 429 B1**

B60L 53/30 **G06Q 20/14**
G06Q 50/06 **G07F 15/00**
H04L 9/00 **G06Q 20/26**

(52) **G06Q 20/26; B60L 53/30;**
G06Q 20/14; G06Q 20/145;
G06Q 50/06; G07F 15/003;
G07F 15/008; H04L 9/3239;
H04L 9/50; H04L 2209/56; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
Y02T 90/16

(25) De (26) De
(21) 18746680.0 (22) 26.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.06.2020

(86) EP 2018/070297 26.07.2018

(87) WO 2019/025279 2019/06 07.02.2019

(30) 03.08.2017 DE 102017117598

(54) • **SYSTEM ZUM AUSTAUSCHEN VON**
ENERGIE

• **SYSTEM FOR EXCHANGING ENERGY**
• **PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE**

(73) INNOGY INNOVATION GMBH, Lysegang 11,
45139 Essen, DE

(72) STÖCKER, Carsten, 40724 Hilden, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße
14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 9/32** (11) **3 812 907 B1**

H04L 9/00 **G06F 9/54**
G06F 16/955 **G06F 16/958**

(52) **G06F 16/9566; G06F 16/958;**
H04L 9/3239; H04L 9/50

(25) Zh (26) En
(21) 19876773.3 (22) 21.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.04.2021

(86) CN 2019/101762 21.08.2019

(87) WO 2020/082875 2020/18 30.04.2020

(30) 26.10.2018 CN 201811258153

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
CHAIN-ÜBERGREIFENDEN DATEN-
ZUGANG AUF BLOCKCHAIN-BASIS
• **BLOCKCHAIN-BASED CROSS-CHAIN**
DATA ACCESS METHOD AND
APPARATUS

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À DES**
DONNÉES INTER-CHAÎNE BASÉ SUR
UNE CHAÎNE DE BLOCS

(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,
Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road,
George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

(72) LU, Zhonghao, Hangzhou, Zhejiang 311121,
CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofer-
strasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/32 → (51) **B41J 2/175**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/16**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/40** (11) **3 624 575 B1**

(52) **H04L 63/101; H04L 63/083;**
H04L 63/18; H05K 13/00

(25) Ja (26) En
(21) 17909213.5 (22) 11.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020

(86) JP 2017/017928 11.05.2017

(87) WO 2018/207328 2018/46 15.11.2018

(54) • **MONTAGEMASCHINENVERWALTUNGS-**
SYSTEM

• **MOUNTING MACHINE MANAGEMENT**
SYSTEM

• **SYSTÈME DE GESTION DE MACHINE DE**
MONTAGE

(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) KATO, Naohiro, Chiryu, Aichi, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **3 652 914 B1**

G06N 20/00
G06N 20/00; H04L 63/1416;
H04L 63/1441; H04L 63/166

(25) En (26) En
(21) 18747074.5 (22) 10.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.05.2020

(86) US 2018/041355 10.07.2018

(87) WO 2019/014159 2019/03 17.01.2019

(30) 10.07.2017 US 201762530543 P

09.07.2018 US 201816030354

(54) • **BESCHLEUNIGUNG DES ARBEITS-**
ABLAUFS VON CYBERANALYSEN

• **CYBERANALYSIS WORKFLOW ACCEL-**
ERATION

• **ACCÉLÉRATION DU FLUX DE TRAVAUX**
DE CYBERANALYSE

(73) Centripetal Networks, Inc., 99 Bow Street
Suite 300W, Portsmouth, NH 03801, US

(72) MOORE, Sean, Portsmouth, NH 03801, US

ROGERS, Jonathan, Portsmouth, NH 03801,
US

PARNELL, Jess, Portsmouth, NH 03801, US

EHNERD, Zachary, Portsmouth, NH 03801,
US

(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meg-
gle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalien-
straße 62, 80799 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **3 652 982 B1**

H04L 43/062 **H04L 43/16**
H04L 43/0876 **H04L 67/50**
H04W 12/033 **H04W 12/12**
H04W 12/60

(52) **H04L 43/062; H04L 43/0876;**
H04L 43/16; H04L 63/1408;
H04L 67/535; H04W 12/033;
H04W 12/12; H04W 12/60;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 18849911.5 (22) 28.08.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) CA 2018/051031 28.08.2018
- (87) WO 2019/041029 2019/10 07.03.2019
- (30) 31.08.2017 US 201715692836
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR VERKEHRSEIGENSCHAFTEN AUF BENUTZEREbene UND NETZWERKSICHERHEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR USER PLANE TRAFFIC CHARACTERISTICS AND NETWORK SECURITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISTIQUES DE TRAFIC D'UN PLAN D'UTILISATEUR ET SÉCURITÉ DE RÉSEAU*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (72) ALFANO, Nicholas Patrick, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
FERRAZZINI, Axel, 1180 Brussels, BE
HE, Dake, Waterloo, Ontario N2V 2X2, CA
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 22196027.1

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 777 074 B1**
H04L 67/104
- (52) **H04L 63/0823; H04L 67/1057; H04L 67/1068; H04L 63/061; H04L 67/1046; H04W 12/67**
- (25) En (26) En
- (21) 19714218.5 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/058465 04.04.2019
- (87) WO 2019/193081 2019/41 10.10.2019
- (30) 05.04.2018 EP 18382231
- (54) • *VERFAHREN ZUR VALIDIERUNG EINES KNOTENS*
• *METHOD FOR VALIDATING A NODE*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UN NOEUD*
- (73) Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A., Plaza San Nicolás, 4, 48005 Bilbao, ES
- (72) DEL VAL SANTOS, Jorge, 48005 Bilbao, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 800 862 B1**
H04L 12/02 **G06F 13/28**
G06F 13/16 **G06F 13/40**
H04W 12/12 **H04W 4/12**
H04W 4/14 **H04W 4/50**
H04W 4/70 **H04W 12/37**
H04W 28/08 **H04W 52/02**
H04W 80/06 **H04W 12/02**
H04W 12/0431 **H04W 88/02**
H04W 88/06
- (52) **G06F 13/1689; G06F 13/28; G06F 13/4027; H04L 63/062; H04L 63/0869; H04L 63/10; H04L 67/125; H04W 4/12; H04W 4/14; H04W 4/50; H04W 4/70; H04W 12/02; H04W 12/0431; H04W 12/37; H04W 52/0229; H04W 80/06; H04W 88/02; H04W 88/06; H04L 63/0838; H04L 2463/061; Y02D 10/00; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 20209753.1 (22) 12.09.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 07.04.2021
- (30) 13.09.2013 GB 201316370
16.10.2013 GB 201318339
30.05.2014 GB 201409652
30.05.2014 GB 201409641
30.05.2014 GB 201409643
30.05.2014 GB 201409663
22.08.2014 GB 201415003
22.08.2014 GB 201414999
22.08.2014 GB 201414997
09.09.2014 GB 201415925
- (54) • *KOMMUNIKATION MIT MASCHINE-ZU-MASCHINE-VORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATING WITH MACHINE TO MACHINE DEVICES*
• *COMMUNICATION AVEC DES DISPOSITIFS MACHINE À MACHINE*
- (73) Vodafone IP Licensing Limited, Babbage House The Connection, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
- (72) FERRARA, Simone, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
BOURNE, Sophie, Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 14776684.4 / 3 044 982

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 840 330 B1**
H04B 7/185 **H04W 12/03**
- (52) **H04B 7/185; H04B 7/18565; H04L 63/04; H04W 12/03**
- (25) En (26) En
- (21) 21154868.0 (22) 10.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (30) 06.03.2017 US 201715451183
- (54) • *SICHERE OPERATIONEN FÜR BETREIBER VON MULTI-PAYLOAD-ANTENNEN*
• *SECURED MULTI-PAYLOAD ANTENNAS OPERATORS OPERATIONS*
• *OPÉRATIONS D'ANTENNES MULTI-CHARGE UTILE SÉCURISÉES PAR DES OPÉRATEURS*
- (73) The Boeing Company, 100 North Riverside Plaza, Chicago, IL 60606-2016, US
- (72) CHEN, Yi-Feng James, CHICAGO, IL 60606, US
TELKAMP, Ryan R., CHICAGO, IL 60606, US
ZIEGLER, Heidi E., CHICAGO, IL 60606, US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 19201169.0 / 3 611 902
18156198.6 / 3 373 548

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 842 974 B1**
H04W 12/121 **G06F 21/55**
- (52) **H04W 12/121; G06F 21/55; H04L 63/1408; H04L 63/1433; H04L 63/20; H04L 63/1466; H04L 2209/84; H04W 4/48**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19874455.9 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) JP 2019/027119 09.07.2019
- (87) WO 2020/079896 2020/17 23.04.2020
- (30) 17.10.2018 US 201862746852 P
27.03.2019 JP 2019061994
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*

- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) TASAKI, Hajime, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SASAKI, Takamitsu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
- (60) 22199720.8

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 853 755 B1**
G06F 21/44 **G06F 21/60**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/606; G06F 21/62; H04L 63/10; H04L 63/166; H04L 63/20; H04L 63/0272**
- (25) En (26) En
- (21) 19783395.7 (22) 18.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) US 2019/051751 18.09.2019
- (87) WO 2020/061206 2020/13 26.03.2020
- (30) 19.09.2018 US 201816135715
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION EINER HTML-BASIERTEN ANWENDUNG MIT EINGEBETTETEM BROWSER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR INTEGRATING HTML BASED APPLICATION WITH EMBEDDED BROWSER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR INTÉGRER UNE APPLICATION BASÉE SUR HTML À UN NAVIGATEUR INTÉGRÉ*
- (73) Citrix Systems, Inc., 851 West Cypress Creek Road, Fort Lauderdale, FL 33309, US
- (72) BORKAR, Vipin, Santa Clara, California 95054, US
SAMPATH, Santosh, Santa Clara, California 95054, US
SHARMA, Deepak, Santa Clara, California 95054, US
SANKARASUBRAMANIAN, Arvind, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 920 561 B1**
H04W 4/14 **H04W 12/06**
H04W 88/02 **G06F 21/62**
- (52) **H04L 9/0894; H04W 4/14; G06F 21/575; G06F 21/6218; G06F 21/629; H04L 9/0866; H04W 12/06; H04W 88/02; H04L 63/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21170312.9 (22) 31.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERLANGUNG EINES VERIFIZIERUNGSCODES UND ENDGERÄT*
• *VERIFICATION CODE OBTAINING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION DE CODE DE VÉRIFICATION ET TERMINAL*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Xi, Shenzhen, 518129, CN
- ZHANG, Zuojiang, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 22194415.0
- (62) 15911976.7 / 3 389 292

(51) **H04L 9/40** (11) **4 009 602 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
H04L 61/4511 **H04L 101/345**
H04L 61/4541 H04L 101/33

(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3226;**
H04L 9/3247; H04L 9/3263;
H04L 9/3271; H04L 61/4511;
H04L 63/0884; H04L 61/4541;
H04L 2101/33; H04L 2101/345

(25) En (26) En
(21) 20217801.8 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 EP 20212145

- (54) • *BEREITSTELLUNG EINES ERSTEN DIGITALEN ZERTIFIKATS UND EINER DNS-ANTWORT*
- *PROVIDING A FIRST DIGITAL CERTIFICATE AND A DNS RESPONSE*
- *FOURNITURE D'UN PREMIER CERTIFICAT NUMÉRIQUE ET D'UNE RÉPONSE DNS*

- (73) Siemens Healthcare GmbH, Henkestraße 127, 91052 Erlangen, DE
- (72) Murphy, Ivan, 91083 Baiersdorf, DE
- Rommel, Michael, 91052 Erlangen, DE
- Siegmund, Martin, 91058 Erlangen, DE

H04L 9/40 → (51) **H04L 12/40**

H04L 9/40 → (51) **H04L 61/3015**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/04**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/121**

H04L 12/02 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 12/14** (11) **3 651 409 B1**
H04M 15/00 **H04W 4/24**
H04W 4/70

(52) **H04M 15/61; H04L 12/1407;**
H04L 12/1453; H04M 15/41;
H04M 15/43; H04M 15/44;
H04M 15/62; H04M 15/64;
H04M 15/65; H04M 15/8038;
H04W 4/24; H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 19213363.5 (22) 24.07.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(30) 24.07.2013 US 201361857912 P
03.10.2013 US 201361886458 P

- (54) • *DIENSTDOMÄNENLADESYSTEME UND -VERFAHREN*
- *SERVICE DOMAIN CHARGING SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGEMENT DE DOMAINE DE SERVICE*

- (73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US
- (72) LU, Guang X, Thornhill, Ontario L4J 9B6, CA

- STARSINIC, Michael F., Newtown, PA 18940, US
- RUSSELL Jr., Paul L., Pennington, NJ 08534, US
- SEED, Dale N., Allentown, PA 18104, US
- MLADIN, Catalina M., Hatboro, PA 19040, US
- DONG, Lijun, San Diego, CA 92130, US
- FLYNN IV, William R., Schwenksville, PA 19473, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(62) 14750866.7 / 3 025 523

(51) **H04L 12/18** (11) **3 622 667 B1**
H04L 12/185

(25) En (26) En
(21) 17725360.6 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.03.2020
(86) IB 2017/052819 12.05.2017
(87) WO 2018/207005 2018/46 15.11.2018

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG VON MULTICASTGRUPPENMITGLIEDSCHAFTSPROTOKOLLEN*
- *A METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCING MULTICAST GROUP MEMBERSHIP PROTOCOL(S)*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT D'AMÉLIORER DES PROTOCOLES D'APPARTENANCE À UN GROUPE DE MULTIDIFFUSION*

- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) CHAVVA, Gangadhara Reddy, Bengaluru Karnataka 560049, IN
- CHUNDU, Kotes Babu, Munnekolala Bangalore 560037, IN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 12/18 → (51) **H04L 12/42**

(51) **H04L 12/28** (11) **3 387 795 B1**
H04L 47/2483 **H04L 47/10**

(52) **H04L 12/2834; H04L 47/2483;**
H04L 47/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 16815615.6 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.10.2018
(86) FR 2016/053130 29.11.2016
(87) WO 2017/098112 2017/24 15.06.2017

- (30) 11.12.2015 FR 1562227
 - (54) • *ROUTER EINES HEIMNETZWERKS, ÜBERWACHUNGSSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER NUTZUNG EINES HEIMNETZWERKS*
 - *ROUTER OF A DOMESTIC NETWORK, SUPERVISION INTERFACE AND METHOD FOR SUPERVISING THE USE OF A DOMESTIC NETWORK*
 - *ROUTEUR D'UN RESEAU DOMESTIQUE, INTERFACE DE SUPERVISION ET UN PROCÉDÉ DE SUPERVISION DE L'UTILISATION D'UN RESEAU DOMESTIQUE*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
 - (72) SIMON, Pierre-Henri, 22300 Lannion, FR

(51) **H04L 12/28** (11) **3 497 889 B1**
G06F 9/455 **G06F 9/4401**
H04W 84/12

- (52) **G06F 9/45558; G06F 9/455;**
H04W 84/12; G06F 9/4411;
G06F 2009/45579; G06F 2009/45595
- (25) En (26) En
- (21) 17848094.3 (22) 01.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.06.2019
(86) CN 2017/100284 01.09.2017
(87) WO 2018/045921 2018/11 15.03.2018
(30) 09.09.2016 US 201615261128
(54) • *GERÄTEVIRTUALISIERUNG FÜR CONTAINER*- *DEVICE VIRTUALIZATION FOR CONTAINERS*
- *VIRTUALISATION DE DISPOSITIF POUR CONTENEURS*

- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PACHLORE, Mohanish Chandrapalsingh, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- KIM, Dongjin, Waterloo Ontario N2T 2J3, CA
- TAN, Yin, Waterloo Ontario N2V 2T3, CA
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 12/28 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/28 → (51) **H04L 12/42**

(51) **H04L 12/40** (11) **3 702 851 B1**
H04L 12/28 **H04L 12/46**
G05B 19/042 **G05B 23/02**
H04L 41/0668 **H04L 41/0816**
H04L 41/082 **H04L 43/0823**
H04L 43/16

(52) **H04L 12/40169; G05B 19/0425;**
G05B 23/0286; H04L 12/28;
H04L 12/40006; H04L 12/46;
H04L 41/0668; H04L 41/0816;
H04L 43/0847; G05B 2219/25428;
H04L 41/082; H04L 43/16;
H04L 2012/4026

(25) Ja (26) En
(21) 18870952.1 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/035603 26.09.2018
(87) WO 2019/082579 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 JP 2017207238

- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN STEUERUNGSSYSTEM UND RELAIS-VORRICHTUNG*
 - *CONTROL SYSTEM, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR CONTROL SYSTEM, AND RELAY DEVICE*
 - *SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE ET DISPOSITIF RELAIS*
- (73) Omron Corporation, 801, Minamifudochicho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
 - (72) SAWADA, Shigenori, Kizugawa-shi, Kyoto 619-0283, JP
 - (74) Kilian Kilian & Partner, Aidenbachstraße 54, 81379 München, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **3 796 195 B1**
G06F 21/55 **H04L 9/40**
G06F 21/60

- (52) **G06F 21/606; G06F 21/554;**
H04L 12/40013; H04L 63/1416;
H04L 2012/40273
- (25) Ja (26) En
(21) 19804554.4 (22) 06.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(86) JP 2019/008746 06.03.2019
(87) WO 2019/220746 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095688
- (54) • **ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG
UND ANOMALIEDETEKTIONSVERFAH-
REN**
• **ABNORMALITY DETECTION DEVICE AND
ABNORMALITY DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMA-
LIES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
D'ANOMALIES**
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-
cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori,
Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530,
JP
- (72) YAMAMOTO, Taisei, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
HIROBE, Naoki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530,
JP
WATANABE, Yasuhisa, Kyoto-shi, Kyoto
600-8530, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **H04L 12/40** (11) **3 866 404 B1**
B60R 16/023 **H04L 12/42**
G06F 11/20 **H04L 45/00**
H04L 45/28 **B60R 16/03**
G06F 11/07

(52) **H04L 12/40; B60R 16/023;**
B60R 16/03; G06F 11/0751;
G06F 11/0784; G06F 11/2007;
G06F 11/2015; H04L 12/40176;
H04L 12/42; H04L 45/22; H04L 45/28

(25) En (26) En
(21) 21157102.1 (22) 15.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(30) 17.02.2020 JP 2020024614

(54) • **IM FAHRZEUG INTEGRIERTES KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM**
• **ON-VEHICLE COMMUNICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION
EMBARQUÉ**

(73) Yazaki Corporation, 4-28, Mita 1-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8333, JP

(72) TOYODA, Ryoma, Makinohara-shi, Shizuoka
421-0407, JP

YAMADA, Kunihiko, Makinohara-shi,
Shizuoka 421-0407, JP

TSUKAMOTO, Masashi, Makinohara-shi,
Shizuoka 421-0407, JP

EMA, Junki, Makinohara-shi, Shizuoka 421-
0407, JP

SUGURO, Masaaki, Makinohara-shi,
Shizuoka 421-0407, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 12/40 → (51) **G05B 19/418**

H04L 12/40 → (51) **H04L 12/42**

H04L 12/40 → (51) **H04Q 9/00**

H04L 12/403 → (51) **G05B 19/418**

(51) **H04L 12/42** (11) **3 641 235 B1**
H04L 12/28 **H04L 12/437**
H04R 3/00 **H04L 12/18**
H04L 12/40

(52) **H04L 12/40013; H04L 12/28;**
H04L 12/42; H04L 12/437;
H04S 2400/15

(25) Ja (26) En
(21) 18817568.1 (22) 15.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.04.2020
(86) JP 2018/010331 15.03.2018
(87) WO 2018/230063 2018/51 20.12.2018

(30) 12.06.2017 JP 2017114909

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG
UND DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **DATA TRANSMISSION DEVICE AND
DATA TRANSMISSION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE
DONNÉES ET SYSTÈME DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES**

(73) Audio-Technica Corporation, 2-46-1 Nishi-
naruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP

(72) ONIZUKA, Kazuhiro, Machida-shi Tokyo
194-8666, JP

KIKUHARA, Yasuhito, Machida-shi Tokyo
194-8666, JP

(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB

H04L 12/42 → (51) **H04L 12/40**

H04L 12/437 → (51) **H04L 12/42**

(51) **H04L 12/46** (11) **3 582 457 B1**
H04L 12/4641; H04L 49/70;
H04L 47/283

(25) Ja (26) En
(21) 18751438.5 (22) 07.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.12.2019
(86) JP 2018/004163 07.02.2018

(87) WO 2018/147313 2018/33 16.08.2018

(30) 08.02.2017 JP 2017021382

(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **COMMUNICATION DEVICE AND
COMMUNICATION METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET
PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**

(73) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1 Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) NISHIMOTO Keita, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

YAMADA Takashi, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

TAKEDA Akiyuki, Musashino-shi Tokyo 180-
8585, JP

TANAKA Toshiyuki, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

TADOKORO Masashi, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

MOCHIDA Takeaki, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

YOSHINO Manabu, Musashino-shi Tokyo
180-8585, JP

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris
Cedex 8, FR

H04L 12/46 → (51) **H04L 12/40**

H04L 25/02 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **H04L 27/26** (11) **3 767 906 B1**
H04L 5/00 **H04W 4/40**
H04J 13/00

(52) **H04J 13/0074; H04L 5/0012;**
H04L 5/0051; H04L 27/2613;
H04W 4/40; H04J 13/0029

(25) En (26) En
(21) 20189419.3 (22) 23.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 25.09.2015 KR 20150136017

13.05.2016 KR 20160058976

12.08.2016 KR 20160103277

(54) • **VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN
VON DM-RS FÜR V2X**
• **APPARATUS FOR CONFIGURING DM-RS
FOR V2X**
• **APPAREIL DE CONFIGURATION D'UN
SIGNAL DM-RS POUR COMMUNICATION
V2X**

(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th
Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seocho-
gu, Seoul 06744, KR

(72) Yoon, Sung Jun, Seocho-gu, Seoul 06744,
KR

(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechts-
anwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9,
80636 München, DE

(60) 22191646.3

(62) 16849032.4 / 3 353 972

H04L 27/26 → (51) **H04J 11/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 41/0233 → (51) **G06F 11/30**

(51) **H04L 41/0631** (11) **3 400 681 B1**
H04L 41/0654 **H04L 41/0681**
H04L 41/5009 **H04L 43/16**
H04L 41/40 **H04L 43/20**

(52) **H04L 41/0672; H04L 41/0631;**
H04L 41/0681; H04L 41/40;
H04L 41/5009; H04L 43/16;
H04L 43/20

(25) En (26) En
(21) 16790460.6 (22) 01.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.11.2018

(86) US 2016/055071 01.10.2016

(87) WO 2017/119933 2017/28 13.07.2017

(30) 08.01.2016 US 201662276527 P

08.01.2016 US 201662276489 P

(54) • **LEISTUNGSÜBERWACHUNGSTECHNI-
KEN FÜR VIRTUALISIERTE RESSOUR-
CEN**

• **PERFORMANCE MONITORING TECH-
NIQUES FOR VIRTUALIZED RESOURCES**
• **TECHNIQUES DE SURVEILLANCE DES
PERFORMANCES DESTINÉES À DES
RESSOURCES VIRTUALISÉES**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) CHOU, Joey, Scottsdale Arizona 85258, US

(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04L 41/0654 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 41/0668** (11) **3 343 836 B1**
H04L 41/0823

(52) **H04L 41/0836; H04L 41/0668**

(25) Zh (26) En

(21) 16848135.6 (22) 22.09.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.07.2018
(86) CN 2016/099732 22.09.2016
(87) WO 2017/050254 2017/13 30.03.2017
(30) 24.09.2015 CN 201510618629
(54) • *HOTBACKUP-VERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *HOT BACKUP METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COPIE DE SÉCURITÉ À CHAUD*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Dayong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUO, Hongtao, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(60) 22177829.3

H04L 41/0668 → (51) **H04L 12/40****H04L 41/0681** → (51) **H04L 41/0631**

- (51) **H04L 41/08** (11) **3 748 909 B1**
H04L 41/0806
(52) **H04L 41/0806; H04L 41/0886;**
Y04S 40/00; Y04S 40/18
(25) En (26) En
(21) 19179148.2 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *KONFIGURATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER DATENPUNKTKOMMUNIKATION FÜR EIN INDUSTRIESYSTEM*
• *CONFIGURATION DEVICE AND METHOD FOR CONFIGURING DATA POINT COMMUNICATION FOR AN INDUSTRIAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION PERMETTANT DE CONFIGURER UNE COMMUNICATION DE POINT DE DONNÉES POUR UN SYSTÈME INDUSTRIEL*
- (73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
(72) WIDMER, Theo, 5413 Birmenstorf, CH
SCHUMANN, Thorsten, 8006 Zürich, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/08****H04L 41/0816** → (51) **H04L 12/40****H04L 41/082** → (51) **H04L 12/40****H04L 41/0823** → (51) **H04L 41/0668****H04L 41/0853** → (51) **G06F 11/30**

- (51) **H04L 41/0893** (11) **3 744 072 B1**
H04L 43/026 **H04L 43/04**
H04L 43/10 **H04L 45/00**
H04L 47/10 **H04L 47/2483**
H04L 47/70 **H04L 67/14**
(52) **H04L 41/0895; H04L 41/0893;**
H04L 41/40; H04L 43/026;
H04L 43/04; H04L 43/20; H04L 45/70;
H04L 47/10; H04L 47/2483;

- H04L 47/822; H04L 67/14;**
H04L 43/10; H04L 45/38
(25) En (26) En
(21) 19704506.5 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014747 23.01.2019
(87) WO 2019/147669 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 US 201862621925 P
30.04.2018 US 201815966561
(54) • *NETZWERKFLUSSVERBINDUNG MIT-TELS EINES ZWISCHENGEHÄUSEFLUSS- NETZES*
• *NETWORK FLOW STITCHING USING MIDDLE BOX FLOW STITCHING*
• *RACCORDEMENT DE FLUX DE RÉSEAU À L'AIDE D'UN MAILLAGE DE FLUX DE BOÎTIER INTERMÉDIAIRE*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) RAO, Supreeth, Cupertino, California 95014, US
YADAV, Navindra, Cupertino, California 95014, US
ARUMUGAM, Umamaheswaran, San Jose, California 95118, US
WATTS, Michael, Mill Valley, California 94941, US
GANDHAM, Shashi, Fremont, California 94555, US
MALLESHAIAH, Prasannakumar Jobigenahally, Sunnyvale, California 94089, US
NGUYEN, Duy, San Jose, California 95127, US
VU, Hai, San Jose, California 95148, US
PATWARDHAN, Tapan Shrikrishna, Mountain View, California 94043, US
MA, Aiysha, San Francisco, California 94110, US
ZOU, Xuan, Sunnyvale, California 94085, US
PRABAKARAN, Jothi Prakash, Fremont, California 94536, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/22 → (51) **G06F 11/30**

- (51) **H04L 41/28** (11) **3 534 568 B1**
H04L 41/5041 **H04L 41/40**
H04L 41/342
(52) **H04L 41/5041; H04L 41/28;**
H04L 41/342; H04L 41/40
(25) Zh (26) En
(21) 16921857.5 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) CN 2016/106288 17.11.2016
(87) WO 2018/090299 2018/21 24.05.2018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWÄHRUNG DER ERLAUBNIS EINER NETZWERKDIENTLEBENSZYKLUSVERWALTUNG*
• *NETWORK SERVICE LIFECYCLE MANAGEMENT PERMISSION GRANTING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'OCTROI D'AUTORISATION DE GESTION DE CYCLE DE VIE DE SERVICE RÉSEAU*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Haitao, Shenzhen Guangdong 518129, CN

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 41/342 → (51) **H04L 41/28****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/0631****H04L 41/40** → (51) **H04L 41/28****H04L 41/5009** → (51) **H04L 41/0631**

- (51) **H04L 41/5019** (11) **3 745 644 B1**
H04L 47/2425 **H04L 43/08**
H04L 43/10
(52) **H04L 41/5019; H04L 41/40;**
H04L 47/2425; H04L 43/08;
H04L 43/10; H04L 43/20
(25) En (26) En
(21) 19181702.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 31.05.2019 US 201916428649
(54) • *SLA-METRIK-ERSTELLUNG EINER DYNAMISCHEN ANWENDUNG, VERTEILUNG UND ABSICHTSBASIERTE SD-WAN-LINK-AUSWAHL*
• *DYNAMIC APPLICATION SLA METRIC GENERATION, DISTRIBUTION, AND INTENTBASED SD-WAN LINK SELECTION*
• *GÉNÉRATION, DISTRIBUTION ET SÉLECTION DE LIAISONS SD-WAN À BASE D'INTENTION POUR DES MESURES DE SLA D'APPLICATION DYNAMIQUE*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PASUPATHY, Thyagarajan S., Sunnyvale, CA California 94089, US
RAMANORTHI, Sankar, Sunnyvale, CA California 94089, US
G, Radhakrishnan, Sunnyvale, CA California 94089, US
SHAW, Saurav, Sunnyvale, CA California 94089, US
THANGAVEL, Mohan, Sunnyvale, CA California 94089, US
BELLIAPPA, Vaibhav, Sunnyvale, CA California 94089, US
SHENOY, Nagaraja Manikkar, Sunnyvale, CA California 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 41/5041 → (51) **H04L 41/28**

- (51) **H04L 43/02** (11) **3 777 043 B1**
H04L 43/02
(25) En (26) En
(21) 19717832.0 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059129 10.04.2019
(87) WO 2019/197487 2019/42 17.10.2019
(30) 10.04.2018 SE 1850400
(54) • *MESSUNG DER METRIKEN EINES RECHNERNETZWERKS*
• *MEASURING METRICS OF A COMPUTER NETWORK*
• *MESURE DES MÉTRIQUES D'UN RÉSEAU INFORMATIQUE*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) BERGSTEN, Anders, 954 32 GAMMELSTAD, SE
SUNDSTRÖM, Mikael, 975 96 LULEÅ, SE

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB
(60) 22182547.4

(51) **H04L 43/026** (11) **3 744 073 B1**
H04L 45/00 **H04L 67/10**
H04L 67/12 **H04L 67/14**
G06F 9/455 *H04L 43/08*

(52) **H04L 43/026; G06F 9/45558; H04L 45/38; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/14; G06F 2009/45591; G06F 2009/45595; H04L 43/08**

(25) En (26) En
(21) 19704698.0 (22) 23.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020
(86) US 2019/014758 23.01.2019
(87) WO 2019/147680 2019/31 01.08.2019
(30) 25.01.2018 US 201862622008 P
18.06.2018 US 201816011427

(54) • **ENTDECKUNG VON MIDDLEBOXES UNTER VERWENDUNG VON VERKEHRSTROM-STITCHING**
• **DISCOVERY OF MIDDLEBOXES USING TRAFFIC FLOW STITCHING**
• **DÉCOUVERTE DE BOÎTIERS INTERMÉDIAIRES À L'AIDE D'UN MAILLAGE DE FLUX DE TRAFIC**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) RAO, Supreeth, Cupertino, California 95014, US
YADAV, Navindra, Cupertino, California 95014, US
ARUMUGAM, Umamaheswaran, San Jose, California 95118, US
WATTS, Micheal, Mill Valley, California 94941, US
GANDHAM, Shashi, Fremont, California 94555, US
NGUYEN, Duy, San Jose, California 95127, US
VU, Hai, San Jose, California 95148, US
MALLESIAIAH, Prasannakumar Jobigenahally, Sunnyvale, California 94089, US
MA, Aiysha, San Francisco, California 94110, US
ZHU, Kai, San Jose, California 95134, US
PURANDARE, Darshan Shrinath, Fremont, California 94536, US
PRABAKARAN, Jothi Prakash, Fremont, California 94536, US

(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 43/026 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 43/04 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 43/062 → (51) **H04L 9/40**

H04L 43/062 → (51) **H04W 12/121**

H04L 43/0823 → (51) **H04L 12/40**

H04L 43/0876 → (51) **H04L 9/40**

H04L 43/10 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 43/12 → (51) **H04W 12/121**

H04L 43/16 → (51) **H04L 9/40**

H04L 43/16 → (51) **H04L 12/40**

H04L 43/16 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 43/20 → (51) **H04L 41/0631**

(51) **H04L 45/00** (11) **3 716 544 B1**
H04L 45/125
(52) **H04L 45/34; H04L 45/125; H04L 45/20**

(25) En (26) En
(21) 19213948.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 US 201916369961

(54) • **VERWENDUNG VON SEGMENTROUTINGDATEN UND NETZWERKDATEN ZUR BESTIMMUNG OPTIMIERTER NETZWERKPLÄNE UND ZUR IMPLEMENTIERUNG EINES OPTIMISIERTEN NETZWERKPLANS**
• **UTILIZING SEGMENT ROUTING DATA AND NETWORK DATA TO DETERMINE OPTIMIZED NETWORK PLANS AND TO IMPLEMENT AN OPTIMIZED NETWORK PLAN**
• **UTILISATION DE DONNÉES DE ROUTAGE DE SEGMENT ET DE DONNÉES DE RÉSEAU POUR DÉTERMINER DES PLANS DE RÉSEAU OPTIMISÉS ET POUR METTRE EN UVRE UN PLAN DE RÉSEAU OPTIMISÉ**

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US

(72) MARGARIA, Cyril, Sunnyvale, California 94089, US

GUPTA, Ankit, Sunnyvale, California 94089, US

(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB

H04L 45/00 → (51) **H04L 12/40**

H04L 45/00 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 45/00 → (51) **H04L 43/026**

(51) **H04L 45/02** (11) **3 342 110 B1**
H04L 45/48 **H04L 61/5007**
(52) **H04L 45/48; H04L 45/02; H04L 61/5007**

(25) En (26) En
(21) 16842770.6 (22) 29.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.07.2018
(86) US 2016/049315 29.08.2016

(87) WO 2017/040425 2017/10 09.03.2017
(30) 28.08.2015 US 201562211512 P

(54) • **NETZWERKADRESSENZUWEISUNG UND -RÜCKGEWINNUNG FÜR HIERARCHISCHE BASIERTE RPL-NETZWERKE**
• **NETWORK ADDRESS ASSIGNMENT AND RECLAMATION FOR HIERARCHICAL BASED RPL NETWORKS**
• **ATTRIBUTION ET RÉCLAMATION D'ADRESSE RÉSEAU POUR DES RÉSEAUX RPL À BASE HIÉRARCHIQUE**

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) VEDANTHAM, Ramanuja, Allen, TX75013, US

VIJAYASANKAR, Kumaran, Allen, TX 75013, US

RAGHU, Arvind, K., Dallas, TX 75252, US

XHAFA, Ariton, E., Plano, TX 75025, US

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H04L 45/125 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 45/24** (11) **3 655 853 B1**
H04L 45/302 **H04L 47/36**
H04L 49/00 **G06F 9/455**
H04L 45/28

(52) **G06F 9/45558; H04L 45/24; H04L 45/28; H04L 45/302; H04L 47/36; H04L 63/00; H04L 63/1458; G06F 2009/45591; G06F 2009/45595; H04L 49/70**

(25) En (26) En
(21) 18758767.0 (22) 20.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020
(86) US 2018/043116 20.07.2018

(87) WO 2019/018782 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 US 201715655632

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONFIGURIEREN VON SCHALTERN EINER VIRTUELLEN RACKS**
• **METHODS AND APPARATUS TO CONFIGURE SWITCHES OF A VIRTUAL RACK**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CONFIGURATION AUTOMATIQUE DES COMMUTEURS D'UNE BAIE VIRTUELLE**

(73) VMware, Inc., 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US

(72) KOMMULA, Raja, Palo Alto, California 94304, US

YAVATKAR, Raj, Saratoga, California 95070, US

TEMBEY, Priyanka, Palo Alto, California 94304, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04L 45/28 → (51) **H04L 12/40**

H04L 45/28 → (51) **H04L 45/24**

H04L 45/302 → (51) **H04L 45/24**

H04L 45/48 → (51) **H04L 45/02**

H04L 47/10 → (51) **H04L 41/0893**

(51) **H04L 47/24** (11) **3 864 807 B1**
H04L 47/2491 **H04L 67/63**
(52) **H04L 45/302; H04L 67/1004; H04L 67/63; H04L 47/24; H04L 47/2491**

(25) En (26) En
(21) 19787529.7 (22) 27.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) US 2019/053583 27.09.2019

(87) WO 2020/076527 2020/16 16.04.2020
(30) 10.10.2018 US 201816156987

(54) • **DIFFERENZIERTE DIENSTE IN EINEM DIENSTNETZ**
• **DIFFERENTIATED SERVICES WITHIN A SERVICE MESH**
• **SERVICES DIFFÉRENCIÉS DANS UN MAILLAGE DE SERVICES**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) NAINAR, Nagendra Kumar, Morrisville, North Carolina 27560, US

PIGNATARO, Carlos M., Cary, North Carolina 27513, US

HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US

BARTON, Robert Edgar, Richmond, British Columbia V7C 5R6, CA
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 47/24 → (51) **H04L 67/61**

H04L 47/2425 → (51) **H04L 41/5019**

H04L 47/2483 → (51) **H04L 12/28**

H04L 47/2483 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 47/2491 → (51) **H04L 47/24**

H04L 47/27 → (51) **H04L 47/34**

H04L 47/32 → (51) **H04L 47/34**

(51) **H04L 47/34** (11) **3 621 407 B1**
H04L 1/18 **H04L 47/27**
H04L 47/32 **H04L 69/324**
H04W 80/02

(52) **H04L 47/34; H04L 1/18;**
H04L 69/324; H04L 47/27;
H04L 47/32; H04W 80/02

(25) Zh (26) En

(21) 18818444.4 (22) 23.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.03.2020

(86) CN 2018/077052 23.02.2018

(87) WO 2018/227994 2018/51 20.12.2018

(30) 15.06.2017 PCT/CN2017/088515

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
ÜBERTRAGUNG VON DATEN
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANS-**
MITTING DATA
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANS-**
MISSION DE DONNÉES

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMU-
NICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin
Road, Wusha, Chang'an Dongguan,
Guangdong 523860, CN

(72) TANG, Hai, Dongguan Guangdong 523860,
CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-
Strasse 1, 80336 München, DE

H04L 47/36 → (51) **H04L 45/24**

H04L 47/62 → (51) **H04L 67/61**

H04L 47/70 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 49/00 → (51) **H04L 45/24**

(51) **H04L 51/42** (11) **2 701 352 B1**

(52) **H04M 1/7243; H04L 51/42;**
H04L 51/58

(25) En (26) En

(21) 13172467.6 (22) 18.06.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.02.2014

(30) 16.08.2012 KR 20120089710

(54) • **Verfahren zum Senden/Empfangen einer**
Nachricht und elektronische Vorrichtung
dafür
• **Method for transmitting/receiving**
message and electronic device thereof
• **Procédé de transmission/réception d'un**
message et son dispositif électronique

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) Park, Hyung-Jin, Gyeonggi-do, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 61/00 → (51) **H04L 69/00**

(51) **H04L 61/3015** (11) **3 334 128 B1**
H04L 9/40 **G06F 21/55**

(52) **H04L 61/302; G06F 21/554;**
H04L 63/101; H04L 2463/144

(25) En (26) En

(21) 17162468.7 (22) 23.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.06.2018

(30) 09.12.2016 EP 16203152

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN BE-**
STIMMUNG DER WAHRSCHEINLICHKEIT
ZUM ZEITPUNKT DER REGISTRIERUNG,
OB EINE DOMAINREGISTRIERUNG ZUR
VERWENDUNG FÜR BÖSARTIGE AKTIVI-
TÄTEN BEABSICHTIGT IST ODER NICHT
• **A METHOD FOR AUTOMATIC DETER-**
MINING AT TIME OF REGISTRATION
WHETHER A DOMAIN NAME REGIS-
TRATION IS LIKELY TO BE INTENDED
FOR USE FOR MALICIOUS ACTIVITY OR
NOT

• **PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTER-**
MINER AUTOMATIQUÉMENT AU
MOMENT DE L'ENREGISTREMENT SI UN
ENREGISTREMENT DE NOM DE
DOMAINE EST SUSCEPTIBLE D'ÊTRE
UTILISÉ POUR UNE ACTIVITÉ MALVEIL-
LANTE OU NON

(73) EURid vzw, Telecomlaan 9, 1831 Diegem,
BE

(72) Desmet, Lieven, 3020 Herent, BE
Vissers, Thomas, 2018 Antwerpen, BE

Agten, Pieter, 3940 Hechtel-Eksel, BE

Spooren, Jan, 2900 Schoten, BE

Van Wesemael, Marc, 1831 Diegem, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H04L 61/4511 → (51) **H04L 9/40**

H04L 61/5007 → (51) **H04L 45/02**

(51) **H04L 65/10** (11) **2 449 745 B1**

(52) **H04L 65/1016** **H04L 67/00**
H04L 65/1016; H04L 65/1045;
H04L 65/1104

(25) Fr (26) Fr

(21) 10734286.7 (22) 21.06.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 09.05.2012

(86) FR 2010/051252 21.06.2010

(87) WO 2011/001061 2011/01 06.01.2011

(30) 30.06.2009 FR 0954468

(54) • **VERFAHREN FÜR DIE AUSWAHL EINER**
NETZWERKRESSOURCE
• **METHOD FOR SELECTING A NETWORK**
RESOURCE
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE**
RESSOURCE RÉSEAU

(73) 3G Licensing S.A., 6, Avenue Marie Thérèse,
2132 Luxembourg, LU

(72) LE ROUZIC, Jean-Claude, F-22560
Trebeurden, FR

DOREE, José, F-22300 Lannion, FR

(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT

(51) **H04L 65/10** (11) **2 579 525 B1**

(52) **H04L 41/08; H04L 61/106;**
H04W 8/26; H04L 61/45; H04W 88/16

(25) Zh (26) En

(21) 11785992.6 (22) 08.03.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.04.2013

(86) CN 2011/071619 08.03.2011

(87) WO 2011/147220 2011/48 01.12.2011

(30) 28.05.2010 CN 201010188489

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VER-**
WALTUNG VON GERÄTEIDENTIFIKATO-
REN EINES UBIQUITÄREN NETZWERKS
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING**
DEVICE IDENTIFIERS OF UBIQUITOUS
NETWORK
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA**
GESTION D'IDENTIFICATEURS DE
DISPOSITIF D'UN RÉSEAU OMNIPRÉ-
SENT

(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Hui, Shenzhen Guangdong 518057, CN

LI, Yu, Shenzhen Guangdong 518057, CN

JIA, Jue, Shenzhen Guangdong 518057, CN

ZHAO, Changjun, Shenzhen Guangdong

518057, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H04L 65/1016 → (51) **H04L 65/10**

(51) **H04L 65/1073** (11) **3 761 587 B1**
H04L 65/1104

(52) **H04L 65/1073; H04L 65/1104**

(25) En (26) En

(21) 19184398.6 (22) 04.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.01.2021

(54) • **VERFAHREN ZUR INFINITÄTSREGIS-**
TRIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER
SITZUNGSEINLEITUNGSPROTOKOLLA-
SIERTEN KOMMUNIKATION IN EINEM
SITZUNGSEINLEITUNGSPROTOKOLLA-
SIERTEN NETZWERK SOWIE NETZWERK
• **METHOD FOR INFINITY REGISTRATION**
USING A SESSION INITIATION
PROTOCOL BASED COMMUNICATION IN
A SESSION INITIATION PROTOCOL
BASED NETWORK, AND NETWORK
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À L'IN-**
FINI EN UTILISANT UNE COMMUNICA-
TION BASÉE SUR UN PROTOCOLE D'INI-
TIATION DE SESSION DANS UN RÉSEAU
BASÉ SUR UN PROTOCOLE D'INITIATION
DE SESSION ET RÉSEAU

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee
140, 53113 Bonn, DE

(72) JERBI, Walid, 53639 Königswinter, DE

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechts-
anwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 Mün-
chen, DE

H04L 65/1104 → (51) **H04L 65/1073**

(51) **H04L 65/612** (11) **3 729 784 B1**
H04L 67/563 **H04L 67/1097**

(52) **H04L 67/568** **H04L 67/02**
H04L 67/288

(52) **H04L 67/1097; H04L 65/612;**
H04L 67/02; H04L 67/288;
H04L 67/563; H04L 67/568

(25) En (26) En

(21) 17825845.5 (22) 21.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.10.2020

(86) EP 2017/084047 21.12.2017

- (87) WO 2019/120537 2019/26 27.06.2019
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON INHALTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DELIVERING CONTENT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DISTRI-
BUER UN CONTENU*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) SKOG, Robert, 16576 Håsselby, SE
MCEVILLY, Chris, Bagshot, Surrey GU19
5QF, GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04L 65/65 → (51) **G08C 17/00**

H04L 65/75 → (51) **G08C 17/00**

H04L 67/00 → (51) **H04L 65/10**

H04L 67/00 → (51) **H04L 69/00**

H04L 67/02 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/10 → (51) **H04L 43/026**

H04L 67/104 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/1097 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/12 → (51) **B64D 11/00**

H04L 67/12 → (51) **H04L 43/026**

H04L 67/14 → (51) **H04L 41/0893**

H04L 67/14 → (51) **H04L 43/026**

H04L 67/288 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/50 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/50 → (51) **H04W 4/029**

H04L 67/55 → (51) **G06K 7/14**

H04L 67/563 → (51) **H04L 65/612**

H04L 67/565 → (51) **G06K 7/14**

H04L 67/568 → (51) **H04L 65/612**

- (51) **H04L 67/61** (11) **3 323 259 B1**
H04W 80/02 **H04W 28/02**
H04W 72/12 **H04L 47/24**
H04L 47/62 **H04L 69/18**
(52) **H04W 72/1263; H04L 67/61;**
H04L 69/18; H04W 28/0257;
H04W 72/1242; H04W 80/02;
H04L 47/24; H04L 47/6215;
H04W 76/10
(25) En (26) En
(21) 16823939.0 (22) 16.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) FI 2016/050435 16.06.2016
(87) WO 2017/009525 2017/03 19.01.2017
(30) 16.07.2015 IN 3646CH2015
(54) • *VERBESSERUNGEN AUF BENUTZER-
EBENE ZUR UNTERSTÜTZUNG VON*
TEILSTROM-QOS IM TRÄGER
• *USER-PLANE ENHANCEMENTS*
SUPPORTING IN-BEARER SUB-FLOW
QOS DIFFERENTIATION
• *AMÉLIORATIONS DE PLAN UTILISATEUR*
SUPPORTANT UNE DIFFÉRENCIATION
DE QOS DE SOUS-FLUX EN-PORTEUSE

- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) VAN PHAN, Vinh, 90100 Oulu, FI
YU, Ling, 02700 Kauniainen, FI
TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
BEDEKAR, Anand, Glenview, IL 60026, US
ALI, Amaanat, Bangalore 560045, IN
(74) Style, Kelda Camilla Karen, et al, Page White
& Farrer Limited Bedford House 21A John
Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 67/63 → (51) **H04L 47/24**

- (51) **H04L 69/00** (11) **3 769 493 B1**
H04L 67/00 **H04L 61/00**
(52) **H04L 67/34; H04L 69/28;**
H04L 61/5038; H04L 61/5046;
H04L 69/40; H04L 2101/622;
H04L 2101/672; H04L 2101/681;
H04W 4/80; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19715011.3 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/057095 21.03.2019
(87) WO 2019/180146 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 PCT/CN2018/080220
04.09.2018 EP 18192519
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR*
DURCHFÜHRUNG EINES OVER-THE-AIR
(OTA)-UPGRADES IN EINEM NETZWERK
VON KOMMUNIKATIV MITEINANDER
VERBUNDENEN VORRICHTUNGEN
• *A METHOD OF AND DEVICES FOR*
PERFORMING AN OVER-THE-AIR, OTA,
UPGRADE IN A NETWORK OF COMMU-
NICATIVELY INTERCONNECTED DEVICES
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR EFFEC-*
TUER UNE MISE À JOUR PAR VOIE
HERTZIENNE (OTA) DANS UN RÉSEAU
DE DISPOSITIFS INTERCONNECTÉS DE
MANIÈRE COMMUNICATIVE
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) LIU, Xiaoqi, 5656 AE Eindhoven, NL
LAN, Shouzhen, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Dunfa, 5656 AE Eindhoven, NL
WU, Junxi, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H04L 69/14** (11) **2 898 726 B1**
H04W 88/16

- (52) **H04W 88/16; H04L 69/14**
(25) En (26) En
(21) 13839248.5 (22) 20.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) JP 2013/005544 20.09.2013
(87) WO 2014/045585 2014/13 27.03.2014
(30) 20.09.2012 JP 2012207619
(54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOM-*
MUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-
REN
• *COMMUNICATION SYSTEM AND*
COMMUNICATION CONTROL METHOD
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET*
PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE COMMUNI-
CATION
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) YAMADA, Yoshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
FUJINAMI, Makoto, Tokyo 108-8001, JP
AKIYOSHI, Ipppei, Tokyo 108-8001, JP

- MIZUKOSHI, Yasuhiro, Tokyo 108-8001, JP
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose
LLP The White Chapel Building 10 White-
chapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 69/18 → (51) **H04L 67/61**

H04L 69/324 → (51) **H04L 47/34**

H04L 101/345 → (51) **H04L 9/40**

H04M 1/02 → (51) **G04G 17/08**

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/2745 → (51) **G06Q 30/02**

H04M 1/72412 → (51) **H04W 4/029**

- (51) **H04M 1/72454** (11) **3 691 234 B1**
G06F 3/0346 **H04N 5/232**
G06F 1/16 **G06F 3/01**
G06F 3/04817 **G06F 3/0488**
G06F 3/04883 **H04M 1/02**
H04M 1/60
(52) **G06F 3/0346; G06F 1/1686;**
G06F 1/1694; G06F 3/017;
G06F 3/04817; G06F 3/0488;
G06F 3/04883; H04M 1/72454;
H04N 5/23293; H04N 5/232933;
H04N 5/232935; H04M 1/0281;
H04M 1/6008; H04M 2250/52
(25) Zh (26) En
(21) 17932872.9 (22) 23.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) CN 2017/112722 23.11.2017
(87) WO 2019/100298 2019/22 31.05.2019
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND ENDE-*
RÄT
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND*
TERMINAL
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET*
TERMINAL
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Jie, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth
Charles Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 22194067.9

H04M 1/725 → (51) **G06F 9/445**

H04M 1/725 → (51) **G06Q 30/02**

H04M 1/725 → (51) **H04M 3/02**

- (51) **H04M 3/02** (11) **3 888 342 B1**
H04M 3/42 **H04M 1/725**
(52) **H04M 3/02; H04L 65/1094;**
H04M 1/72412; H04M 3/42042;
H04M 3/42382
(25) Fr (26) Fr
(21) 19808811.4 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/082523 26.11.2019
(87) WO 2020/109279 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 FR 1871940
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR*
ANZEIGE VON KOMMUNIKATIONS DATEN
• *METHOD AND DEVICE FOR DISPLAYING*
COMMUNICATION DATA

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE DONNÉES DE COMMUNICATION*
 (73) La Team, 1047 Route des Dolines Business Pôle de Sophia-Antipolis, 06560 Valbonne, FR
 (72) CASTELLANI, Emmanuel, 06140 TOUR-RETTE SUR LOUP, FR
 MIGLIOR, David, 06000 NICE, FR
 MIGLIOR, Michael, 13006 MARSEILLE, FR
 PHILIBERT, Baptiste, 06130 GRASSE, FR
 MEONI, Christophe, 06200 NICE, FR
 (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **H04M 3/42** (11) **3 984 204 B1 G06F 9/451**
 (52) **H04M 3/42263; G06F 9/452; H04L 65/1059; H04L 65/1063; H04L 65/1069; H04L 65/1073; H04L 67/08; H04L 67/52; H04L 67/59; H04N 21/222; H04N 21/233; H04N 21/2343; H04N 21/25808; H04W 4/16; H04L 61/45; H04L 69/24; H04M 2203/2094; H04M 2203/255; H04W 4/02; H04W 4/80**
 (25) En (26) En
 (21) 19731198.8 (22) 11.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.04.2022
 (86) EP 2019/065178 11.06.2019
 (87) WO 2020/249190 2020/51 17.12.2020
 (54) • *BEREITSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONS-DIENSTEN UNTER VERWENDUNG VON E/A-BENUTZERVORRICHTUNGEN*
 • *PROVIDING COMMUNICATION SERVICES USING SETS OF I/O USER DEVICES*
 • *FOURNITURE DE SERVICES DE COMMUNICATION À L’AIDE D’ENSEMBLES DE DISPOSITIFS UTILISATEURS D’E/S*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) HANNU, Hans, 976 31 LULEÅ, SE
 LARSSON, Kjell, 973 44 LULEÅ, SE
 WÄNSTEDT, Stefan, 972 51 LULEÅ, SE
 ARNGREN, Tommy, 954 42 SÖDRA SUNDERBY, SE
 ÖKVIST, Peter, 973 41 LULEÅ, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04M 3/42 → (51) **H04M 3/02**
H04M 15/00 → (51) **H04L 12/14**

(51) **H04N 1/00** (11) **3 631 653 B1 H04N 1/44**
 (52) **H04N 1/4413; H04L 63/0428; H04L 63/083; H04L 63/107; H04N 1/4426; H04N 1/444; H04N 1/4466; H04N 1/4486; H04L 63/1466; H04L 63/168**
 (25) En (26) En
 (21) 18805306.0 (22) 18.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.04.2020
 (86) AU 2018/050476 18.05.2018
 (87) WO 2018/213871 2018/48 29.11.2018
 (30) 22.05.2017 AU 2017901942
 (54) • *VERSCHLÜSSELUNG VON CLOUD-BASIERTEN DATEN*
 • *ENCRYPTION OF CLOUD-BASED DATA*
 • *CHIFFREMENT DE DONNÉES EN NUAGE*

(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
 (72) GUABTNI, Adnene, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
 (74) Dehns, St. Bride’s House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **3 661 182 B1**
 (52) **H04N 1/00127; H04N 1/00137; H04N 1/00151; H04N 1/00185; H04N 1/00204**
 (25) En (26) En
 (21) 19208944.9 (22) 13.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.06.2020
 (30) 29.11.2018 JP 2018224132
 (54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
 • *DATA PROCESSING SYSTEM, CONTROL METHOD FOR DATA PROCESSING SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
 • *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SUPPORT D’ENREGISTREMENT*
 (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimo-maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
 (72) YAGI, Yuichi, Tokyo, 146-8501, JP
 (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 1/00 → (51) **G03G 15/00**
H04N 1/44 → (51) **H04N 1/00**
H04N 1/60 → (51) **G03G 15/00**

(51) **H04N 5/225** (11) **2 770 724 B1 H04N 5/232 H04N 5/272**
 (52) **H04N 5/2258; H04N 5/272**
 (25) En (26) En
 (21) 14156084.7 (22) 21.02.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.08.2014
 (30) 26.02.2013 KR 20130020757
 (54) • *Vorrichtung und Verfahren zur Positionierung eines Bildbereichs unter Verwendung der Bildsensorstelle*
 • *Apparatus and method for positioning image area using image sensor location*
 • *Appareil et procédé de positionnement de zone d’image utilisant l’emplacement d’un capteur d’image*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 (72) Kim, Moonsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 Choi, Hongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04N 5/225 → (51) **G03B 7/00**
H04N 5/232 → (51) **G02B 7/08**
H04N 5/232 → (51) **H04M 1/72454**
H04N 5/232 → (51) **H04N 5/225**

H04N 5/272 → (51) **H04N 5/225**
 (51) **H04N 5/3745** (11) **3 621 296 B1 H01L 31/02**
 (52) **H04N 5/3745; H01L 31/02027; G01J 2001/442; G01J 2001/444; G01J 2001/4466**
 (25) En (26) En
 (21) 19195534.3 (22) 05.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (30) 06.09.2018 JP 2018167086
 (54) • *DETEKTION VOM PULSANHÄUFUNGSEFFEKT IN EINER PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG DIE EINE MATRIX AUS LAWINENPHOTODIODEN ENTHÄLT*
 • *DETECTION OF PULSE PILE UP IN A PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE COMPRISING AN ARRAY AVALANCHE PHOTODIODES*
 • *DÉTÉCTION D’EFFET D’EMPILEMENT D’IMPULSION DANS UN DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE AYANT UN RESEAU DE PHOTODIODES À AVALANCHE*
 (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimo-maruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
 (72) KURODA, Yukihiko, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H04N 5/44** (11) **3 758 367 B1 H04N 5/50 H04N 17/04**
 (52) **H04N 5/50; H04N 17/04**
 (25) En (26) En
 (21) 19182540.5 (22) 26.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (54) • *SIGNALQUALITÄTSSENSOR, FERNSEHGERÄT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FERNSEHSIGNALQUALITÄT*
 • *SIGNAL QUALITY SENSOR, TV SET AND METHOD FOR DETERMINING TV SIGNAL QUALITY*
 • *CAPTEUR DE QUALITÉ DE SIGNAL, APPAREIL DE TÉLÉVISION ET PROCÉDÉ POUR DETERMINER LA QUALITÉ DU SIGNAL DE TÉLÉVISION*
 (73) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S., Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR
 (72) YILMAZLAR, Ismail, 45030 Manisa, TR
 (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H04N 5/44 → (51) **G06F 3/14**
H04N 5/50 → (51) **H04N 5/44**

(51) **H04N 9/31** (11) **3 890 315 B1**
 (52) **H04N 9/3135; H04N 9/3185**
 (25) En (26) En
 (21) 20167744.0 (22) 02.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.10.2021
 (54) • *PROJEKTOR UND VERFAHREN ZUM PROJIZIEREN EINES BILDES*
 • *PROJECTOR AND METHOD OF PROJECTING AN IMAGE*
 • *PROJECTEUR ET PROCÉDÉ DE PROJECTION D’UNE IMAGE*

- (73) Trilite Technologies GmbH, Frankenberg-gasse 13/16, 1040 Wien, AT
(72) SCHMID, Gerhard, 1120 Wien, AT
REITTERER, Joerg, 2345 Brunn am Gebirge, AT
VERHOEF, Aart, College Station TX Texas 77845, US
(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

H04N 13/117 → (51) **H04N 13/243**

- (51) **H04N 13/239** (11) **3 857 874 B1**
(52) **H04N 5/36961; G06T 7/593; H04N 5/232122; H04N 13/218; H04N 13/232; G06N 3/08; G06T 2207/10012**
(25) En (26) En
(21) 19769944.0 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/048996 30.08.2019
(87) WO 2020/068362 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 US 201816144038
(54) • **HYBRIDE TIEFENVERARBEITUNG**
• **HYBRID DEPTH PROCESSING**
• **TRAITEMENT DE PROFONDEUR HYBRIDE**
(73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GALOR GLUSKIN, Micha, San Diego, California 92121, US
LIU, Lee-Kang, San Diego, California 92121, US
LEE, Jisoo, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04N 13/243** (11) **3 753 246 B1**
H04N 13/296 H04N 13/344
H04N 13/117 H04N 13/383
G06F 3/01
(52) **H04N 13/383; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; H04N 13/117; H04N 13/243; H04N 13/296; H04N 13/344**

- (25) En (26) En
(21) 19705776.3 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) FI 2019/050082 05.02.2019
(87) WO 2019/158808 2019/34 22.08.2019
(30) 17.02.2018 US 201815898445
(54) • **BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STEREO-SKOPISCHE BILDERN UNTER VERWENDUNG VON MEHR ALS ZWEI KAMERAS UND AUGENRICHTUNG**
• **IMAGING SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING STEREO SCOPIC IMAGES USING MORE THAN TWO CAMERAS AND GAZE DIRECTION**
• **SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'IMAGES STÉRÉOSCOPIQUES UTILISANT PLUS DE DEUX CAMERAS ET LA DIRECTION DES YEUX**
(73) Varjo Technologies Oy, Vuorikatu 20, 00100 Helsinki, FI
(72) OLLILA, Mikko, 33710 Tampere, FI
(74) Aaltonen, Janne Lari Antero, et al, Moosedog Oy Vähäheikkiläntie 56 C, 20810 Turku, FI

H04N 13/296 → (51) **H04N 13/243**

H04N 13/31 → (51) **G02B 27/30**

H04N 13/344 → (51) **H04N 13/243**

H04N 13/373 → (51) **G02B 27/30**

H04N 13/383 → (51) **H04N 13/243**

H04N 17/04 → (51) **H04N 5/44**

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/13 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/147 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/19 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/192 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/40 → (51) **H04N 19/436**

- (51) **H04N 19/436** (11) **3 202 147 B1**
H04N 19/139 H04N 19/119
H04N 19/147 H04N 19/513
H04N 19/96 H04N 19/19
H04N 19/192 H04N 19/40
(52) **H04N 19/119; H04N 19/139; H04N 19/147; H04N 19/19; H04N 19/192; H04N 19/40; H04N 19/436; H04N 19/513; H04N 19/96**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 15788115.2 (22) 30.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2017
(86) FR 2015/052610 30.09.2015
(87) WO 2016/051083 2016/14 07.04.2016
(30) 30.09.2014 FR 1459324
(54) • **VERFAHREN ZUR UMCODIERUNG VON VIDEODATEN MIT FUSION VON CODIERUNGSEINHEITEN, COMPUTERPROGRAMM, UMCODIERUNGSMODUL UND DAMIT ASSOZIIERTE TELEKOMMUNIKATIONS-AUSRÜSTUNG**
• **METHOD OF TRANSCODING VIDEO DATA WITH FUSION OF CODING UNITS, COMPUTER PROGRAM, TRANSCODING MODULE AND TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT ASSOCIATED THEREWITH**
• **PROCÉDÉ DE TRANSCODAGE DE DONNÉES VIDÉO À FUSION D'UNITÉS DE CODAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE, MODULE DE TRANSCODAGE ET ÉQUIPEMENT DE TÉLÉCOMMUNICATIONS ASSOCIÉS**
(73) Institut Mines-Télécom, Télécom Paris Tech. 46, rue Barrault, 75634 Paris Cedex 13, FR Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
(72) MORA, Elie Gabriel, 75004 Paris, FR
CAGNAZZO, Marco, 94250 Gentilly, FR
DUFAUX, Frédéric, 92000 Nanterre, FR
(74) Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

H04N 19/436 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/436**

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 095 241 B1**
H04N 19/30 H04N 19/82
H04N 19/61
(52) **H04N 19/30; H04N 19/61; H04N 19/70; H04N 19/82; H04N 19/59**
(25) En (26) En
(21) 15703166.7 (22) 16.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2016
(86) US 2015/011828 16.01.2015
(87) WO 2015/109238 2015/29 23.07.2015
(30) 16.01.2014 US 201461928358 P
17.03.2014 US 201461954525 P
03.04.2014 US 201461974794 P
23.05.2014 US 201462002622 P
18.06.2014 US 201462014019 P
15.01.2015 US 201514598117
(54) • **REFERENZSCHICHTPROBENPOSITIONS-ABLEITUNG FÜR SKALIERBARE VIDEO-CODIERUNG**
• **REFERENCE LAYER SAMPLE POSITION DERIVATION FOR SCALABLE VIDEO CODING**
• **OBTENTION DE POSITION D'ÉCHANTILLONS DE COUCHE DE RÉFÉRENCE POUR CODAGE DE VIDÉO EXTENSIBLE**
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Jianle, San Diego, California 92121, US
RAPAKA, Krishnakanth, San Diego, California 92121, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121, US
(74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/91**

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/70**

- (51) **H04N 19/91** (11) **3 793 200 B1**
H04N 19/13 H04N 19/70
H04N 19/46 H04N 19/463
H04N 19/174 H04N 19/436
(52) **H04N 19/188; H04N 19/13; H04N 19/174; H04N 19/436; H04N 19/46; H04N 19/463; H04N 19/70; H04N 19/91; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 20190474.5 (22) 15.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(30) 13.04.2012 US 201261624098 P
29.06.2012 US 201261666185 P
(54) • **BILDCODIERUNG MIT GERINGER VERZÖGERUNG**
• **LOW DELAY PICTURE CODING**
• **CODAGE D'IMAGE À FAIBLE RETARD**
(73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US
(72) SCHIERL, Thomas, 13156 Berlin, DE
GEORGE, Valeri, 10365 Berlin, DE
HENKEL, Anastasia, 10245 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE

GRÜNEBERG, Karsten, 13599 Berlin, DE
SKUPIN, Robert, 10409 Berlin, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373
München, DE
(62) 18211768.9 / 3 481 068
16206334.1 / 3 174 295
13719279.5 / 2 842 318

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/436**
H04N 21/2343 → (51) **G06F 3/038**
H04N 21/439 → (51) **G06F 3/038**

(51) **H04Q 9/00** (11) **2 896 214 B1**
H04L 7/04 **H04L 12/40**
B60R 21/01 **H04L 25/02**
(52) **H04Q 9/00; B60R 16/023;**
G08C 19/02; H04L 7/044;
H04L 25/0292; B60R 2020/0104;
H04Q 2209/30; H04Q 2209/823
(25) De (26) De
(21) 13759495.8 (22) 05.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2015
(86) EP 2013/068333 05.09.2013
(87) WO 2014/040897 2014/12 20.03.2014
(30) 12.09.2012 DE 102012216142
(54) • **EMPFÄNGERSCHALTUNG UND VERFAH-**
REN ZU IHREM BETRIEB
• **RECEIVER CIRCUIT AND METHOD FOR**
THE OPERATION THEREOF
• **CIRCUIT DE RECEPTION ET PROCÉDÉ DE**
SON OPÉRATION
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) SIEMSS, Matthias, 72810 Gomaringen, DE
MOMENI, Massoud, 72762 Reutlingen, DE

(51) **H04Q 9/00** (11) **3 939 333 B1**
A61B 5/00 **H04B 17/318**
A61B 5/024
(52) **H04Q 9/00; A61B 5/002; A61B 5/024;**
H04B 17/318; A61B 5/0011;
A61B 5/0024; A61B 5/344;
H04Q 2209/30; H04Q 2209/43
(25) En (26) En
(21) 20707276.0 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/055610 04.03.2020
(87) WO 2020/182553 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 EP 19162555
(54) • **EMPFEHLUNG, OB EIN PERSONENÜBER-**
WACHUNGSSYSTEM EINEN DRAHTLOS-
KOMMUNIKATIONSMODUS VERWENDET
• **RECOMMENDING WHETHER A SUBJECT**
MONITORING SYSTEM USES A
WIRELESS COMMUNICATION MODE
• **RECOMMANDATION CONCERNANT LA**
POSSIBILITÉ QU'UN SYSTÈME DE
SURVEILLANCE DE SUJETS UTILISE UN
MODE DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WOHLSCHLAGER, Markus, Silvester, 5656
AE Eindhoven, NL
GEYWITZ, Hansjoerg, 5656 AE Eindhoven,
NL
GAL, Daniel, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
H04Q 9/00 → (51) **H04J 3/06**
H04Q 9/02 → (51) **F24F 11/67**
H04R 1/10 → (51) **H02J 7/00**
H04R 1/24 → (51) **H04R 17/00**

(51) **H04R 1/40** (11) **3 466 109 B1**
H04R 5/027
(52) **H04R 1/406; H04R 5/027;**
H04R 2201/401; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 17728626.7 (22) 02.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) GB 2017/051600 02.06.2017
(87) WO 2017/208022 2017/49 07.12.2017
(30) 03.06.2016 GB 201609784
(54) • **MIKROFONANORDNUNGEN FÜR VER-**
BESSERTE HORIZONTALE RICHTWIR-
KUNG
• **MICROPHONE ARRAYS PROVIDING**
IMPROVED HORIZONTAL DIRECTIVITY
• **RÉSEAUX DE MICROPHONES OFFRANT**
UNE DIRECTIVITÉ HORIZONTALE
AMÉLIORÉE
(73) Craven, Peter Graham, The Keep Midhurst
Road, Haslemere Surrey GU27 2PT, GB
Travis, Christopher Julian, Thornliebank
Wortley Road, Wotton-under-Edge, Glou-
cestershire GL12 7JX, GB
(72) Craven, Peter Graham, Haslemere Surrey
GU27 2PT, GB
Travis, Christopher Julian, Wotton-under-
Edge, Gloucestershire GL12 7JX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04R 3/00 → (51) **G08C 17/00**
H04R 3/00 → (51) **H04L 12/42**
H04R 3/12 → (51) **G08C 17/00**
H04R 5/027 → (51) **H04R 1/40**
H04R 7/04 → (51) **H04R 17/00**

(51) **H04R 17/00** (11) **3 725 098 B1**
H04R 1/24 **H04R 7/04**
H04R 17/10
(52) **H04R 1/24; H04R 17/00; H04R 7/045;**
H04R 2430/03; H04R 2499/11;
H04R 2499/15
(25) En (26) En
(21) 18822455.4 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) GB 2018/053617 13.12.2018
(87) WO 2019/116038 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 US 201715840232
(54) • **LAUTSPRECHER MIT VERTEILTEM MO-**
DUS, EINSCHLIESSLICH STRUKTURIER-
TER ELEKTRODEN
• **DISTRIBUTED MODE LOUDSPEAKER**
ACTUATOR INCLUDING PATTERNED
ELECTRODES
• **ACTIONNEUR DE HAUT-PARLEUR À**
MODE DISTRIBUÉ COMPRENANT DES
ÉLECTRODES À MOTIFS

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) HARRIS, Neil John, London, EC4A 3TW, GB
(74) Pinney, Matthew David, Marks & Clerk LLP
62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
(60) 22191089.6

H04R 17/10 → (51) **H04R 17/00**
H04S 7/00 → (51) **G06F 3/038**

(51) **H04W 4/00** (11) **3 761 676 B1**
H04W 4/08 **H04W 72/00**
H04W 4/80 **H04W 52/02**
(52) **H04W 4/08; H04W 4/80;**
H04W 52/0209; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20192595.5 (22) 11.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 23.09.2016 US 201662398623 P
06.09.2017 US 201715696358
(54) • **ÜBERTRAGUNG EINES VORRICHTUNGS-**
ZUSTANDS IN EINEM DRAHTLOSKOM-
MUNIKATIONSNETZWERK
• **BROADCASTING A DEVICE STATE IN A**
WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
• **DIFFUSION D'UN ÉTAT DE DISPOSITIF**
DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
SANS FIL
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US
(72) WATSON, Robert D, Meno Park, California
94025, US
HARIHARAN, Sriram, Fremont, California
94539-7711, US
BATTA, Ganesha Adkasthala Ganapathi,
Cupertino, California 95014-4642, US
GILES, Jason, San Jose, AZ Arizona 95129,
US
(74) Barnfather, Karl Jon, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 22194236.0
(62) 17190483.2 / 3 300 396

(51) **H04W 4/029** (11) **3 718 327 B1**
H04W 4/50 **H04M 1/72412**
H04W 12/126 **H04W 12/37**
H04L 67/50
(52) **H04L 67/535; H04M 1/72412;**
H04W 4/029; H04W 4/50;
H04W 12/126; H04W 12/37

(25) En (26) En
(21) 18898003.1 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/065148 12.12.2018
(87) WO 2019/135867 2019/28 11.07.2019
(30) 04.01.2018 US 201815862491
(54) • **VERFOLGUNGSVORRICHTUNGSFUNK-**
TIONALITÄTSBESCHRÄNKUNG IN EINEM
VERLORENEN KONTEXT
• **TRACKING DEVICE FUNCTIONALITY**
RESTRICTION IN A LOST CONTEXT
• **LIMITATION DES FONCTIONNALITÉS**
D'UN DISPOSITIF DE SUIVI DANS UN
CONTEXTE DE PERTE
(73) Tile, Inc., 2121 South El Camino Real Suite
C100, San Mateo, CA 94403, US
(72) DANKNICK, Dan, San Mateo, CA 94403, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

H04W 4/06 → (51) **H04W 12/04**

H04W 4/08	→ (51) H04W 4/00
H04W 4/10	→ (51) G08C 17/00
H04W 4/12	→ (51) H04L 9/40
H04W 4/14	→ (51) H04L 9/40
H04W 4/24	→ (51) H04L 12/14
(51) H04W 4/40	(11) 3 567 885 B1
(52) H04W 4/40	
(25) En	(26) En
(21) 18171316.5	(22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2019	
(54) • KONFIGURIERUNG EINER V2V NACHRICHTENSCHNITTSTELLE	
• CONFIGURATION OF A V2V MESSAGE INTERFACE	
• CONFIGURATION D'UNE INTERFACE V2V DE MESSAGE	
(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	
MAN Truck & Bus SE, Dachauer Strasse 667, 80995 München, DE	
Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE	
(72) Hehn, Thorsten, 85055 Ingolstadt, DE	
Alieiev, Roman, 39576 Stendal, DE	
Buburuzan, Teodor, 38118 Braunschweig, DE	
Cerwall, Joakim, 11352 Stockholm, SE	
Zielinski, Ernst, 44803 Bochum, DE	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
H04W 4/40	→ (51) H04B 1/28
H04W 4/40	→ (51) H04L 27/26
H04W 4/44	→ (51) H04B 1/28
H04W 4/46	→ (51) H04B 1/28
H04W 4/46	→ (51) H04W 12/04
H04W 4/50	→ (51) H04L 9/40
H04W 4/50	→ (51) H04W 4/029
H04W 4/50	→ (51) H04W 8/18
H04W 4/70	→ (51) H04L 9/40
H04W 4/70	→ (51) H04L 12/14
H04W 4/70	→ (51) H04W 8/18
H04W 4/70	→ (51) H04W 74/08
H04W 4/80	→ (51) G08C 17/00
H04W 4/80	→ (51) H04W 4/00
(51) H04W 8/18	(11) 2 716 086 B1
H04W 8/12	
(52) H04W 8/183 ; H04W 8/12	
(25) En	(26) En
(21) 12735592.3	(22) 31.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.04.2014	
(86) GB 2012/051226 31.05.2012	
(87) WO 2012/164287 2012/49 06.12.2012	
(80) 02.06.2011 GB 201109277	

(54) • IDENTITÄTSVERWALTUNG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN	
• IDENTITY MANAGEMENT FOR MOBILE DEVICES	
• GESTION D'IDENTITÉS POUR DES DISPOSITIFS MOBILES	
(73) Truphone Limited, c/o Edwin Coe LLP 2 Stone Buildings Lincoln's Inn, London WC2A 3TH, GB	
(72) TAGG, James, Peter, Edenbridge Kent TN8 6RA, GB	
CAMPBELL, Alistair, James, London EC3N 4HJ, GB	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
(51) H04W 8/18	(11) 3 741 145 B1
H04W 12/06	H04W 4/70
H04W 12/02	H04W 4/50
(52) H04W 12/02 ; H04L 67/303 ;	
H04W 4/50 ; H04W 4/60 ; H04W 4/70 ;	
H04W 8/18 ; H04W 12/35 ; H04W 12/40	
(25) En	(26) En
(21) 18702655.4	(22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) EP 2018/052140 29.01.2018	
(87) WO 2019/137630 2019/29 18.07.2019	
(30) 15.01.2018 US 201862617351 P	
(54) • PROFILVERARBEITUNG EINER KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG	
• PROFILE HANDLING OF A COMMUNICATIONS DEVICE	
• GESTION DE PROFIL D'UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION	
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) JOHANSSON, Petri, Mikael, 237 91 BJÄRRÄD, SE	
STÅHL, Per, 218 51 KLAGSHAMN, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
H04W 12/02	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/02	→ (51) H04W 8/18
H04W 12/02	→ (51) H04W 12/04
H04W 12/03	→ (51) H04L 9/40
H04W 12/033	→ (51) H04L 9/40
(51) H04W 12/04	(11) 3 738 332 B1
H04L 9/40	H04L 9/08
G08G 1/0967	H04W 4/46
H04W 92/18	H04W 4/06
H04W 12/02	H04W 12/041
H04W 12/0471	H04W 76/14
(52) H04L 9/0825 ; H04L 63/061 ;	
H04L 63/0823 ; H04W 4/06 ;	
H04W 4/46 ; H04W 12/02 ;	
H04W 12/041 ; H04W 12/0471 ;	
H04W 76/14 ; G08G 1/096791 ;	
H04W 92/18	
(25) En	(26) En
(21) 18830055.2	(22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020	
(86) US 2018/063442 30.11.2018	
(87) WO 2019/139689 2019/29 18.07.2019	
(30) 14.01.2018 US 201862617281 P	
29.11.2018 US 201816204665	

(54) • HERSTELLUNG EINER UNICAST-MOBIL-FUNKVERBINDUNG FÜR DIE FAHRZEUG-ZU-FAHRZEUG(V2V)-KOMMUNIKATION	
• CELLULAR UNICAST LINK ESTABLISHMENT FOR VEHICLE-TO-VEHICLE (V2V) COMMUNICATION	
• ÉTABLISSEMENT DE LIAISON DE DIFFUSION INDIVIDUELLE CELLULAIRE POUR COMMUNICATION DE VÉHICULE À VÉHICULE (V2V)	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) VANDERVEEN, Michaela, Tracy, California 95304, US	
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US	
ESCOTT, Adrian Edward, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE	
H04W 12/04	→ (51) H04W 84/20
(51) H04W 12/041	(11) 3 741 147 B1
H04W 12/122	
(52) H04W 12/041 ; H04W 12/122	
(25) En	(26) En
(21) 19700049.0	(22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.11.2020	
(86) EP 2019/050109 03.01.2019	
(87) WO 2019/141520 2019/30 25.07.2019	
(30) 17.01.2018 US 201862618542 P	
(54) • SICHERHEITSMECHANISMUS ZUR ZUSAMMENARBEIT MIT UNABHÄNGIGER SEAF IN 5G-NETZWERKEN	
• SECURITY MECHANISM FOR INTERWORKING WITH INDEPENDENT SEAF IN 5G NETWORKS	
• MÉCANISME DE SÉCURITÉ D'INTER-FONCTIONNEMENT À SEAF INDÉPENDANTE DANS DES RÉSEAUX 5G	
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) BEN HENDA, Noamen, 162 47 STOCKHOLM, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04W 12/041	→ (51) H04W 12/04
H04W 12/0431	→ (51)
H04L 9/40	
H04W 12/0471	→ (51)
H04W 12/04	
(51) H04W 12/06	(11) 3 783 939 B1
H04W 36/00	
(52) H04W 12/06 ; H04W 36/0005;	
H04W 36/0038	
(25) En	(26) En
(21) 20201160.7	(22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(30) 30.01.2017 US 201762451866 P	
(54) • VERFAHREN, GERÄTE UND COMPUTERPROGRAMME ZUR WIEDERHERSTELLUNG EINER FUNKRESSOURCENSTEUERUNGS (RRC)-VERBINDUNG	
• METHODS, APPARATUSES AND COMPUTER PROGRAMS FOR RE-ESTABLISHING A RADIO RESOURCE CONTROL (RRC) CONNECTION	

- *PROCEDES, DISPOSITIFS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR RÉTABLIR UNE CONNEXION DE COMMANDE DE RESSOURCE RADIO (RRC)*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Lehtvirta, Vesa, 02620 Espoo, FI
Wifvesson, Monica, 226 52 Lund, SE
Nakarmi, Prajwol Kumar, 19142 Sollentuna, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 19196520.1 / 3 599 784
18703269.3 / 3 485 669

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/18**

H04W 12/06 → (51) **H04W 84/20**

H04W 12/12 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 12/121** (11) **3 794 800 B1**
H04L 43/12 **H04L 43/062**
H04L 9/40 **H04L 41/046**
H04L 41/12
- (52) **H04L 63/1425; G06F 16/245; H04L 43/062; H04L 43/12; H04L 63/1416; H04W 12/121; H04L 41/046; H04L 41/12**
- (25) En (26) En
- (21) 19804040.4 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) US 2019/030015 30.04.2019
- (87) WO 2019/221911 2019/47 21.11.2019
- (30) 18.05.2018 US 201815984197
- (54) • *PRIVILEGIENINFERENZ UND ÜBERWACHUNG BASIEREND AUF NETZWERK-VERHALTEN*
• *PRIVILEGE INFERENCE AND MONITORING BASED ON NETWORK BEHAVIOR*
• *DÉDUCTION ET SURVEILLANCE DE PRIVILÈGES BASÉES SUR UN COMPORTEMENT DE RÉSEAU*
- (73) ExtraHop Networks, Inc., 520 Pike Street, Suite 1700, Seattle, WA 98101, US
- (72) WU, Xue Jun, Seattle, WA 98101, US
CHEN, Songqian, Seattle, WA 98101, US
KAZAKOVA, Olga, Seattle, WA 98101, US
- (74) Carter, Stephen John, et al, K2 IP Limited No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04W 12/121 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/122 → (51) **H04W 12/041**

H04W 12/126 → (51) **H04W 4/029**

H04W 12/37 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/37 → (51) **H04W 4/029**

H04W 12/60 → (51) **H04L 9/40**

H04W 16/04 → (51) **H04W 48/12**

H04W 16/14 → (51) **H04W 48/12**

H04W 24/04 → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 641 380 B1**
H04W 24/08 **H04W 24/02**
H04L 5/00 **H04B 7/06**

- (52) **H04W 24/10; H04B 7/0695; H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04W 24/02; H04W 24/08**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18818031.9 (22) 12.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) CN 2018/090802 12.06.2018
- (87) WO 2018/228367 2018/51 20.12.2018
- (30) 16.06.2017 CN 201710459744
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KANALMESSUNGEN*
• *CHANNEL MEASUREMENT PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MESURES DE CANAUX*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YANG, Xiaodong, Dongguan Guangdong 523860, CN
SUN, Xiaodong, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04W 28/02** (11) **3 713 288 B1**
H04L 1/18 **H04W 24/00**
- (52) **H04W 24/10; H04L 1/20; H04L 1/22; H04W 24/02; H04W 28/02; H04W 76/15**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18878417.7 (22) 22.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (86) CN 2018/111228 22.10.2018
- (87) WO 2019/095933 2019/21 23.05.2019
- (30) 17.11.2017 CN 201711147211
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LIU, Zhuang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 67/61**

H04W 28/02 → (51) **H04W 48/06**

H04W 28/08 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04W 28/22** (11) **3 340 712 B1**
H04W 8/22 **H04W 72/04**
- (52) **H04W 28/22; H04W 8/22**
- (25) En (26) En
- (21) 17208580.5 (22) 19.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018
- (30) 20.12.2016 CN 201611185644
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*

- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GE, Weiyang, Beijing, Beijing 100085, CN
MA, Shaoyun, Beijing, Beijing 100085, CN
QUAN, Tao, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H04W 36/00** (11) **3 479 623 B1**
- (52) **H04W 76/19; H04W 36/0022; H04W 36/0033; H04W 36/305**
- (25) En (26) En
- (21) 17742331.6 (22) 30.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2019
- (86) US 2017/040375 30.06.2017
- (87) WO 2018/006017 2018/01 04.01.2018
- (30) 01.07.2016 US 201662357567 P
22.08.2016 US 201662377917 P
17.03.2017 US 201762472899 P
17.03.2017 US 201762472743 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SITZUNGSKONTINUITÄT AUF SITZUNGSBASIS*
• *METHODS FOR SUPPORTING SESSION CONTINUITY ON PER-SESSION BASIS*
• *PROCÉDÉS PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE UNE CONTINUITÉ DE SESSION, SESSION PAR SESSION*
- (73) IDAC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, Delaware 19809, US
- (72) WANG, Guanzhou, Montreal Québec H3A 3G4, CA
AHMAD, Saad, Montreal Québec H3A 3G4, CA
WATFA, Mahmoud, Saint Leonard Québec H1S 2B3, CA
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London EC2A 3QR, GB
SHI, Xiaoyan, Montreal Québec H3A 3G4, CA
BALAZINSKI, Bartosz, Montreal Québec H2M 2J7, CA
- (74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE

- (51) **H04W 48/02** (11) **3 571 892 B1**
H04W 48/16 **H04W 76/27**
- (52) **H04W 48/02; H04W 48/16; H04W 76/27**
- (25) En (26) En
- (21) 18771841.6 (22) 19.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) KR 2018/003147 19.03.2018
- (87) WO 2018/174483 2018/39 27.09.2018
- (30) 21.03.2017 KR 20170035240
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGSMODUS EINES VERBUNDENEN MODUS IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING DISCONTINUOUS RECEPTION MODE OF CONNECTED MODE IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE UN MODE DE RÉCEPTION DISCONTINUÉ DE MODE CONNECTÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*

- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sangbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JANG, Jaehyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (60) 20171817.8 / 3 713 301
-
- (51) **H04W 48/06** (11) **3 437 380 B1**
H04W 28/02
- (52) **H04W 28/0247; H04W 24/08; H04W 48/06**
- (25) En (26) En
(21) 17717889.4 (22) 23.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) JP 2017/011717 23.03.2017
(87) WO 2017/170122 2017/40 05.10.2017
(30) 01.04.2016 EP 16275049
- (54) • **LASTSTEUERUNG AUS OPTIMIERUNG VON CIOT-EPS DER STEUERUNGSEBENE**
• **LOAD CONTROL FROM CONTROL PLANE CIOT EPS OPTIMISATION**
• **CONTRÔLE DE CHARGE À PARTIR D'UNE OPTIMISATION EPS CIOT SUR LE PLAN DE COMMANDE**
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (72) IANEV, Iskren, 69115 Heidelberg, DE
VELEV, Genadi, 69115 Heidelberg, DE
KUNZ, Andreas, 69115 Heidelberg, DE
TAMURA, Toshiyuki, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **3 639 461 B1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 48/12; H04W 72/042; H04W 72/0453; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 18834829.6 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) KR 2018/007901 12.07.2018
(87) WO 2019/017645 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 KR 20170090220
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON DOWNLINK-STEUERUNGSSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DOWNLINK CONTROL INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Taehyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
-
- OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GHA, Heedon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 22184463.2
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **3 689 033 B1**
- (52) **H04W 48/12; H04W 48/18; H04W 84/042**
- (25) En (26) En
(21) 18793471.6 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057581 28.09.2018
(87) WO 2019/064271 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 US 201762564483 P
- (54) • **EFFIZIENTE PLMN-CODIERUNG FÜR 5G**
• **EFFICIENT PLMN ENCODING FOR 5G**
• **CODAGE DE PLMN EFFICACE POUR 5G**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) OHLSSON, Oscar, SE-116 38 Stockholm, SE
LINDHEIMER, Christofer, SE-592-31 Vadstena, SE
ARSHAD, Malik Wahaj, SE-194-31 Upplands Väsby, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (60) 22199177.1
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **3 780 749 B1**
H04L 5/00 **H04W 36/00**
- (52) **H04W 36/0085; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04W 48/12; H04W 36/0083**
- (25) En (26) En
(21) 20183846.3 (22) 29.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 30.01.2014 US 201461933595 P
- (54) • **ENTDECKUNGSSIGNALE UND VERFAHREN**
• **DISCOVERY SIGNALS AND PROCEDURES**
• **SIGNAUX ET PROCÉDURES DE DÉCOUVERTE**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Koorapaty, Havish, Saratoga, CA 95070, US
Chen Larsson, Daniel, 226 49 Lund, SE
Falahati, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
Kazmi, Muhammad, 174 64 Sundbyberg, SE
Yang, Yu, 170 62 Solna, SE
Jöngren, George, 174 62 Sundbyberg, SE
Frenne, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 15704596.4 / 3 100 523
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **3 811 681 B1**
H04W 16/04 **H04W 16/14**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 56/00 **H04W 88/06**
H04W 88/10
- (52) **H04W 48/12; H04W 16/14; H04W 56/00; H04W 88/06; H04W 88/10**
- (25) En (26) En
- (21) 19762808.4 (22) 06.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) EP 2019/073839 06.09.2019
(87) WO 2020/078620 2020/17 23.04.2020
(30) 18.10.2018 EP 18201187
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB VON LTE-UND 5G-KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN IN EINEM ÜBERLAPPENDEN FUNKABDECKUNGSBEREICH**
• **METHOD FOR OPERATING LTE AND 5G COMMUNICATION SYSTEMS IN AN OVERLAPPING RADIO COVERAGE AREA**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION LTE ET 5G DANS UNE ZONE DE COUVERTURE RADIO SE CHEVAUCHANT**
- (73) KONTRON TRANSPORTATION FRANCE SAS, 1 Rue Jean-Pierre Timbaud Site Immontigny CS 80737 78180 Montigny le Bretonneux, 78066 St Quentin Yvelines Cedex, FR
- (72) GRUET, Christophe, 78180 Montigny le Bretonneux, FR
TANE, Pierre, 91200 Boulogne-Billancourt, FR
JACQUES, Roger, 78320 Lévis Saint Nom, FR
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 48/02**
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 700 262 B1**
H04W 8/08 **H04W 48/00**
- (52) **H04W 4/90; H04W 8/08; H04W 12/80; H04W 48/17; H04W 48/18**
- (25) En (26) En
(21) 20169433.8 (22) 14.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(54) • **ERWEITERUNGEN ZUM AUSWAHLVERFAHREN EINER E-PDG IN EINEM BENUTZERGERÄT IN EINEM BESUCHTEN LAND**
• **ENHANCEMENTS TO THE E-PDG SELECTION PROCESS IN A USER EQUIPMENT IN A VISITED COUNTRY**
• **AMÉLIORATIONS DE LA PROCEDURE DE SÉLECTION D'UNE E-PDG DANS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN PAYS VISITÉ**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) DREVON, Nicolas, 91620 Nozay, FR
THIEBAUT, Laurent, 91620 Nozay, FR
LANDAIS, Bruno, 22304 Lannion, FR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 16305032.1 / 3 193 542
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 410 764 B1**
H04W 24/04
- (52) **H04W 52/0261; H04W 24/04; Y02D 10/00; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 16895817.1 (22) 29.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) CN 2016/077621 29.03.2016
(87) WO 2017/166036 2017/40 05.10.2017
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RESSOURCENSTATISTIK UND ENDDRÄT**

- *METHOD AND DEVICE FOR RESOURCE STATISTICS, AND TERMINAL*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR STATISTIQUES DE RESSOURCES, ET TERMINAL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) GOU, Junwei, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 ZHUANG, Zhishan, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Chi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 XIA, Zhonglin, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstrasse 33, 80331 München, DE
 (60) 22195025.6

H04W 52/02 → (51) **G01C 21/28**

H04W 52/02 → (51) **G08C 17/00**

H04W 52/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 76/20**

- (51) **H04W 52/28** (11) **3 771 260 B1**
H04W 92/18 **H04L 5/00**
H04W 72/04 *H04W 92/20*
- (52) **H04L 5/001; H04W 52/28;**
H04W 92/18; H04L 5/0098;
 H04W 72/0426; H04W 72/0453;
 H04W 92/20
- (25) Zh (26) En
 (21) 20181224.5 (22) 11.04.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.01.2021
 (54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 • *RESOURCE ALLOCATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFECTATION DE RESSOURCES*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) ZHANG, Liangliang, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
 CHAI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
 CAO, Zhenzhen, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
 ZHANG, Xingwei, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
 (62) 15888754.7 / 3 270 641

H04W 52/36 (11) **3 267 743 B1**

H04W 52/14 *H04W 52/28*
H04W 52/38

- (52) **H04W 52/281; H04W 52/367;**
 H04W 52/146; H04W 52/38
- (25) En (26) En
 (21) 17189269.8 (22) 23.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.01.2018
 (30) 02.08.2013 US 201313957620
 (54) • *STEUERUNG VON GEMEINSAMER UPLINK-LEISTUNGSNUTZUNG*

- *UPLINK POWER SHARING CONTROL*
 - *COMMANDE DE PARTAGE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, ON N2K 0A7, CA
 (72) BLANKENSHIP, Yufei Wu, Kildeer, IL 60047, US
 GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
 XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
 (74) Murgitroyd & Company, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
 (62) 14748440.6 / 3 011 782

(51) **H04W 56/00** (11) **3 494 751 B1**

H04W 92/12 *H04W 88/08*

- (52) **H04W 56/001;** H04W 88/085
- (25) En (26) En
 (21) 17836460.0 (22) 20.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.06.2019
 (86) FI 2017/050544 20.07.2017
 (87) WO 2018/024939 2018/06 08.02.2018
 (30) 05.08.2016 US 201615229327
 (54) • *TRANSPORT VON DATEN AUF BENUTZEREbene ÜBER EINE SPLIT-FRONT-HAUL-SCHNITTSTELLE HINWEG*
 • *TRANSPORTATION OF USER PLANE DATA ACROSS A SPLIT FRONTHAUL INTERFACE*
 • *TRANSPORT DE DONNÉES DE PLAN UTILISATEUR À TRAVERS UNE INTERFACE FRONTALE DIVISÉE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) CHEN, David, Wilmette, Illinois 60091, US
 ROTTINGHAUS, Alan, Barrington, Illinois 60010, US
 BAIETTO, David, Crystal Lake, Illinois 60041, US
 LUZ, Yehuda, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
 (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 56/00 → (51) **H04W 48/12**

(51) **H04W 64/00** (11) **3 756 387 B1**

G01S 5/00 **G01S 5/02**

G01S 5/06 **G01S 5/10**

G01S 5/12 **G01S 5/14**

H04W 76/14

(52) **H04W 76/14; G01S 5/0072;**

G01S 5/0257; G01S 5/06; G01S 5/10;

G01S 5/12; H04W 64/00

- (25) En (26) En
 (21) 18707665.8 (22) 19.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (86) EP 2018/054050 19.02.2018
 (87) WO 2019/158223 2019/34 22.08.2019
 (54) • *SIDELINK-ENTFERNUNGSMESSUNG*
 • *SIDELINK RANGING*
 • *PLAGE DE LIAISON SECONDAIRE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
 (72) ALAWIEH, Mohammad, 90443 Nürnberg, DE
 PERNER, Bastian, 91058 Erlangen, DE
 HADASCHIK, Niels, 81827 München, DE
 FRANKE, Norbert, 91052 Erlangen, DE
 (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner

mbB Patentanwälte Radlkofnerstrae 2, 81373 München, DE

H04W 72/00 → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 72/02** (11) **3 751 889 B1**

H04W 76/19 *H04W 24/04*

H04W 36/00

(52) **H04W 72/02; H04W 24/08;**

H04W 24/04; H04W 24/10;

H04W 36/06; H04W 36/08;

H04W 76/19; Y02D 30/70

- (25) Zh (26) En
 (21) 18905340.8 (22) 07.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.12.2020
 (86) CN 2018/075691 07.02.2018
 (87) WO 2019/153156 2019/33 15.08.2019
 (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 • *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) SHI, Zhihua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 CHEN, Wenhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 100 552 B1**

H04L 5/00

(52) **H04W 72/0446; H04B 7/26;**

H04L 5/0053; H04L 5/0032;

H04W 4/70

- (25) En (26) En
 (21) 14879322.7 (22) 27.01.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.12.2016
 (86) CN 2014/071597 27.01.2014
 (87) WO 2015/109607 2015/30 30.07.2015
 (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENODEB UND BENUTZERVORRICHTUNG*
 • *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, ENODEB, AND USER EQUIPMENT*
 • *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, NOEUD B ÉVOLUÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) Sun Patent Trust, 450 Lexington Avenue, 38th Floor, New York, NY 10017, US
 (72) GAO, Chi, Beijing 100020, CN
 SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
 WANG, Li, Beijing 100020, CN
 HOSHINO, Masayuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
 (74) Gruncker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
 (60) 22190254.7

(51) **H04W 72/04** (11) **3 593 578 B1**

H04L 5/00

(52) **H04L 5/0051**

- (25) En (26) En
 (21) 18777537.4 (22) 22.03.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/080046 22.03.2018
(87) WO 2018/177194 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 US 201762480023 P
04.04.2017 US 201762481648 P
30.11.2017 US 201715828107
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OVERHEAD-VERRINGERUNG EINES DEMODULATIONSREFERENZSIGNALS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DEMODULATION REFERENCE SIGNAL OVERHEAD REDUCTION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE SURDÉBIT DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIA, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Bin, San Diego CA 92130, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 657 880 B1**
H04L 5/00 **H04B 7/06**
H04B 7/024
(52) **H04B 7/024; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04W 56/001; H04B 7/0695; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0051; H04L 5/0064**
(25) Zh (26) En
(21) 19798146.7 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) CN 2019/092856 25.06.2019
(87) WO 2020/062971 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811143507
(54) • **VERFAHREN ZUR SIGNALÜBERTRAGUNG UND KOMMUNIKATIONSGERÄT**
• **METHOD FOR TRANSMITTING SIGNAL, AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL, ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/00**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/08**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 48/12**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/10**

H04W 72/08 → (51) **H04W 72/10**

- (51) **H04W 72/10** (11) **3 740 013 B1**
H04W 72/08 **H04W 92/18**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/10; H04W 72/0453; H04W 72/087; H04W 92/18**

- (25) En (26) En
(21) 20174998.3 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 16.05.2019 US 201916413957
(54) • **MEHRFACHHOCHFREQUENZBANDSYSTEM MIT BANDPRIORITYÄTSAUSWAHL**
• **MULTIPLE RF BAND SYSTEM WITH BAND PRIORITY SELECTION**
• **SYSTÈME À BANDE RF MULTIPLE AVEC SÉLECTION DE PRIORITÉ DE BANDE**
(73) Plantronics, Inc., 345 Encinal Street, Santa Cruz, California 95060, US
(72) HAARTSEN, Jacobus Cornelis, 2132 LR Hoofddorp, NL
(74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

H04W 72/12 → (51) **H04L 67/61**

H04W 72/12 → (51) **H04W 48/12**

- (51) **H04W 74/00** (11) **3 731 581 B1**
H04B 7/06 **H04W 72/04**
H04W 74/08
(52) **H04W 74/006; H04B 7/0695; H04W 72/046; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 18891271.1 (22) 24.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) CN 2018/123173 24.12.2018
(87) WO 2019/120311 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 CN 201711414661
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP
FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK
(72) ZHANG, Chongming, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Osaka 590-8522, JP
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 58, 81541 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 446 533 B1**
H04W 4/70 **H04W 84/18**
H04W 48/16 **H04W 4/00**
H04W 8/00 **H04W 48/08**
(52) **H04W 74/08; H04W 4/70; H04W 48/16; H04W 8/005; H04W 48/08; H04W 74/085; H04W 84/18**

- (25) En (26) En
(21) 17733579.1 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) US 2017/027747 14.04.2017
(87) WO 2017/184459 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 US 201662325203 P
13.09.2016 US 201615264415
(54) • **AUFLÖSUNG VON KOLLISIONSBLOCKADEN**
• **COLLISION DEADLOCK RESOLUTION**
• **RÉSOLUTION D'INTERBLOCAGES DE COLLISIONS**

- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 586 559 B1**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
H04L 27/00 **H04W 56/00**
(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0695; H04L 27/0006; H04W 56/0005; H04W 74/0833**

- (25) En (26) En
(21) 18708543.6 (22) 20.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(86) US 2018/018796 20.02.2018
(87) WO 2018/156510 2018/35 30.08.2018
(30) 21.02.2017 US 201762461704 P
19.02.2018 US 201815899060
(54) • **ENTDECKUNG UND DIREKTZUGRIFF FÜR GEMEINSAMES SPEKTRUM**
• **DISCOVERY AND RANDOM ACCESS FOR SHARED SPECTRUM**
• **DÉCOUVERTE ET ACCÈS ALÉATOIRE POUR SPECTRE PARTAGÉ**
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
RADULESCU, Andrei, Dragos, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Chirag, Sureshbhai, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 607 798 B1**
H04W 72/12
(52) **H04W 74/0833; H04W 72/1289; H04W 74/008**

- (25) En (26) En
(21) 18719663.9 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) IB 2018/052289 03.04.2018
(87) WO 2018/185654 2018/41 11.10.2018
(30) 03.04.2017 US 201762480719 P
(54) • **ÜBERTRAGUNG FRÜHER DATEN IN EINER NACHRICHT 3 (MSG3) ÜBER EINE DOPPELTE BERECHTIGUNG**
• **TRANSMISSION OF EARLY DATA IN MESSAGE 3 (MSG3) VIA A DUAL GRANT**
• **TRANSMISSION DE DONNÉES PRÉCOCES DANS UN MESSAGE 3 (MSG3) PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DOUBLE OCTROI**
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TIRRONEN, Tuomas, 00950 Helsinki, FI
HÖGLUND, Andreas, 170 62 Solna, SE
STATTIN, Magnus, 194 44 Upplands Väsby, SE
BERGMAN, Johan, 112 27 Stockholm, SE
LIBERG, Olof, 118 49 Stockholm, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjantansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 750 367 B1**
(52) **H04W 74/0833**

(25) En (26) En
(21) 19707180.6 (22) 06.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) US 2019/016896 06.02.2019
(87) WO 2019/157086 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862628047 P
05.02.2019 US 201916268249

(54) • PRACH-KONFIGURATION FÜR NR-U
• PRACH CONFIGURATION ON NR-U
• CONFIGURATION DE PRACH POUR DES RÉSEAUX NR-U

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92131, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 76/14 → (51) **H04W 12/04**

H04W 76/14 → (51) **H04W 64/00**

H04W 76/15 → (51) **H04L 1/08**

(51) **H04W 76/18** (11) **3 738 394 B1**
H04W 74/08 H04W 76/15

(52) **H04W 76/18**; H04W 74/0833;
H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 19701277.6 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020
(86) SE 2019/050009 09.01.2019
(87) WO 2019/139532 2019/29 18.07.2019
(30) 11.01.2018 US 201862616241 P

(54) • HANDHABUNG VON SUL-AUSFÄLLEN
• SUL FAILURE HANDLING
• GESTION DE DÉFAILLANCE DE SUL

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ORSINO, Antonino, 02430 Masala, FI
YILMAZ, Osman Nuri Can, 02280 ESPOO, FI
SUSITAIVAL, Riikka, 00100 Helsinki, FI

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 76/19** (11) **3 852 483 B1**
H04B 7/06 H04W 72/04
H04W 72/12 H04W 76/15

(52) **H04W 76/19**; **H04B 7/0695**;
H04W 72/046; H04W 72/1284;
H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 20214020.8 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021
(30) 14.01.2020 US 202062960959 P
14.01.2020 US 202062960968 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG DER WIEDERHERSTELLUNG EINES STRAHLENAUSFALLS IN BEZUG AUF DIE RÜCKSTELLUNG DER MEDIENZUGRIFFSKONTROLLE IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM

• METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING BEAM FAILURE RECOVERY REGARDING MEDIUM ACCESS CONTROL RESET IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'UNE REPRISE SUR PANNE DE FAISCEAU CONCERNANT LA RÉINITIALISATION DU CONTRÔLE D'ACCÈS AU SUPPORT DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL

(73) ASUSTek Computer Inc., No. 15, Lite Rd., Peitou Dist., Taipei City 112, TW
(72) KUNG, Yi-Hsuan, Taipei City 112, TW
GUO, Yu-Hsuan, Taipei City 112, TW

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pülgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) **H04W 76/20** (11) **3 528 585 B1**
H04W 52/02

(52) **H04W 52/0235**; **H04W 52/02**;
H04W 84/12; Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 17865665.8 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.08.2019
(86) CN 2017/104387 29.09.2017
(87) WO 2018/077007 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 CN 201610978042

(54) • FRAMEÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• FRAME TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE TRAME

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAN, Ming, Shenzhen Guangdong 518129, CN

JIA, Jia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
YANG, Xun, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 76/27 → (51) **H04W 48/02**

H04W 80/02 → (51) **H04L 47/34**

H04W 80/02 → (51) **H04L 67/61**

H04W 80/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 84/12 → (51) **H04L 12/28**

(51) **H04W 84/20** (11) **3 657 900 B1**
H04W 12/04 **H04W 12/06**
H04W 8/00 H04W 84/18

(52) **H04W 84/20**; **H04W 12/041**;
H04W 12/0431; **H04W 12/0433**;
H04W 12/069; H04W 8/005;
H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19216631.2 (22) 28.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020

(30) 06.10.2008 JP 2008259997

(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM

• COMMUNICATION APPARATUS, CONTROL METHOD OF COMMUNICATION APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM

• APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'APPAREIL DE COMMUNICATION, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) GOTO, Fumihide, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
SAKAI, Tatsuhiko, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(60) 22194308.7
(62) 09819147.1 / 2 347 608

H04W 88/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 88/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 88/06 → (51) **H04W 48/12**

H04W 88/10 → (51) **H04W 48/12**

H04W 88/16 → (51) **H04L 69/14**

H04W 92/12 → (51) **H04W 56/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 12/04**

H04W 92/18 → (51) **H04W 52/28**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/10**

(51) **H05B 1/02** (11) **2 838 314 B1**
B29C 65/14 **B29C 65/16**
H05B 3/00

(52) **B29C 65/1412**; **B29C 65/1432**;
H05B 1/023; **H05B 3/0057**; **H05B 3/20**;
B29C 65/1464; B29C 66/0242;
B29C 66/8742; B29C 66/91653;
B29C 66/962

(25) De (26) De
(21) 14002685.7 (22) 01.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.02.2015
(30) 13.08.2013 DE 102013216021

(54) • Wärmestrahler, Vorrichtung zum Infrarotschweißen und Verfahren zum Erwärmen von Kunststoffbauteilen
• Heat radiator, device for infra-red welding and method for heating of plastic components

• Rayonnement de chaleur, dispositif de soudage infrarouge et procédé de chauffage de composants en plastique

(73) BRANSON Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG, Waldstrasse 53-55, 63128 Dietzenbach, DE
(72) Priem, Heiko, 63636 Brachtal, DE
Köhler, Thomas, 63322 Rödermark, DE

(74) Heyer, Volker, et al, HWP Intellectual Property Ridlerstrasse 35, 80339 München, DE

(51) **H05B 1/02** (11) **3 509 390 B1**
H05B 1/0266

(25) De (26) De

(21) 18214829.6 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.07.2019
(30) 08.01.2018 ES 201830014

(54) • HAUSHALTSGERÄT
• DOMESTIC APPLIANCE
• APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

(72) Acevedo Simon, Arturo, 50009 Zaragoza, ES
Blasco Rueda, Nicolas, 50007 Zaragoza, ES
Pascual Aza, Jorge, 50018 Zaragoza, ES
Puyal Puente, Diego, 50014 Zaragoza, ES
Valeau Martin, David, 50010 Zaragoza, ES

H05B 3/00 → (51) **H05B 1/02**

(51) **H05B 6/06** (11) **3 383 133 B1**

(52) **H05B 6/062**; H05B 2213/03;
H05B 2213/05; H05B 2213/07;
Y02B 40/00

(25) De (26) De

(21) 18159942.4 (22) 05.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018

(30) 30.03.2017 ES 201730507 P

(54) • KOCHSYSTEM UND VERFAHREN ZU EINEM
BETRIEB EINES KOCHSYSTEMS
• COOKING SYSTEM AND METHOD FOR
OPERATING A COOKING SYSTEM
• SYSTÈME DE CUISSON ET PROCÉDÉ
D'UN FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME
DE CUISSON

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

(72) Llorente, Gil Sergio, 50009 Zaragoza, ES
Mir, Bel Jorge, 50019 Zaragoza, ES
Rivera, Peman Julio, 50410 Cuarte de
Huerva (Zaragoza), ES

H05B 6/10 → (51) **A44C 21/00**

(51) **H05B 6/12** (11) **3 738 411 B1**

(52) **H05B 6/1218**; **H05B 6/1272**;
Y02B 40/00

(25) De (26) De

(21) 18826801.5 (22) 27.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.11.2020

(86) IB 2018/059325 27.11.2018

(87) WO 2019/135120 2019/28 11.07.2019

(30) 08.01.2018 ES 201830010

(54) • KOCHFELDVORRICHTUNG
• HOB DEVICE
• SYSTÈME DE TABLE DE CUISSON

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE

(72) AZUARA GAZO, Jesus Enrique, 50021 Zarago-
za, ES
FUERTES PINOL, Clara, 50019 Zaragoza, ES
GIL CABREJAS, Javier, 50011 Zaragoza, ES
HERRERA RODRIGUEZ, Javier, 50009 Zarago-
za, ES
ORTIZ SAINZ, David, 50298 Pinseque (Za-
ragoza), ES
ROMEO VELILLA, Rosario, 50008 Zaragoza,
ES
VALENCIA BETRAN, María, 50010 Zaragoza,
ES

H05B 6/64 → (51) **F24C 7/02**

H05B 6/68 → (51) **F24C 7/02**

H05B 6/70 → (51) **F24C 7/02**

H05B 6/74 → (51) **G01N 22/00**

H05B 7/109 → (51) **B01J 19/08**

H05B 33/14 → (51) **C09K 11/02**

H05B 33/20 → (51) **C09K 11/02**

H05B 45/00 → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 45/10** (11) **3 657 910 B1**

H05B 45/385 **H05B 45/00**

(52) **H05B 45/385**; **H05B 45/00**;
H05B 45/10; Y02B 20/30

(25) Ko (26) En

(21) 18835419.5 (22) 12.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.05.2020

(86) KR 2018/007919 12.07.2018

(87) WO 2019/017649 2019/04 24.01.2019

(30) 21.07.2017 KR 20170092798

(54) • LED-BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
UND DIMMSTEUERUNGSVERFAHREN
DAFÜR

• LED LIGHTING DEVICE AND DIMMING
CONTROL METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À DEL ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTENSITÉ
LUMINEUSE ASSOCIÉ

(73) LG Innotek Co., Ltd., 98 Huam-ro Jung-gu,
Seoul 04637, KR

(72) JO, Ji Woong, Seoul 04637, KR

LEE, Jong Hyun, Seoul 04637, KR

CHOI, Jae Ho, Seoul 04637, KR

KIM, Min Hak, Seoul 04637, KR

SEO, Min Su, Seoul 04637, KR

BAEK, Seung Wan, Seoul 04637, KR

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Fried-
richstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05B 45/385 → (51) **H05B 45/10**

(51) **H05B 45/48** (11) **3 850 910 B1**

(52) **H05B 45/48**; Y02B 20/30

(25) En (26) En

(21) 19759607.5 (22) 03.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) EP 2019/073386 03.09.2019

(87) WO 2020/053024 2020/12 19.03.2020

(30) 11.09.2018 PCT/CN2018/105114

05.11.2018 EP 18204436

(54) • LED-BELEUCHTUNGSSCHALTUNG UND
BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT

• A LED LIGHTING CIRCUIT AND A
LIGHTING DEVICE COMPRISING THE
SAME

• CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE À DEL ET DISPO-
SITIF D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) CHEN, Zhiquan, 5656 AE Eindhoven, NL

DAI, Mian, 5656 AE Eindhoven, NL

SHI, Liang, 5656 AE Eindhoven, NL

WANG, Gang, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Nether-
lands B.V. Intellectual Property High Tech
Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 45/50** (11) **3 125 648 B1**

H05B 47/23

(52) **H05B 45/50**; **H05B 47/23**

(25) De (26) De

(21) 16181356.3 (22) 27.07.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.02.2017

(30) 31.07.2015 DE 102015214602

(54) • LEUCHTDIODEN-STEUERUNGSSCHAL-
TUNG FÜR EINEN SIGNALGEBER

• LIGHT EMITTING DIODE CONTROL
CIRCUIT FOR A SIGNAL GENERATOR

• CIRCUIT DE COMMANDE DE DIODES
D'ÉCLAIRAGE POUR UN INDICATEUR

(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739
München, DE

(72) Buchner, Johannes, 80801 München, DE
Junker, Heiko, 85570 Markt Schwaben, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H05B 47/125** (11) **3 275 826 B1**

(52) **B66B 25/006**; **B66B 29/005**;
H05B 47/125; Y02B 20/40

(25) En (26) En

(21) 17184136.4 (22) 31.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.01.2018

(30) 29.07.2016 CN 201610610018

(54) • ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR EINE
FAHRTREPPPE, FAHRTREPPPE UND ÜBER-
WACHUNGSVERFAHREN DAFÜR

• A MONITORING SYSTEM OF A
PASSENGER CONVEYOR, A PASSENGER
CONVEYOR, AND A MONITORING
METHOD THEREOF

• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN
TRANSPORTEUR DE PASSAGERS,
TRANSPORTEUR DE PASSAGERS ET
PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE CORRES-
PONDANT

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington CT 06032, US

(72) LI, Qiang, Pudong District, Shanghai
201206, CN

ZHAO, Jianwei, Pudong District, Shanghai
201206, CN

HU, Zhaoxia, Hangzhou, Zhejiang 310019,
CN

FANG, Hui, Pu Dong New Area, Shanghai
201204, CN

JIA, Zhen, Pudong New Area, Shanghai
201204, CN

SU, Anna, Pudog New Area, Shanghai
201203, CN

WANG, Longwen, Shanghai 201206, CN

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H05B 47/13** (11) **3 107 354 B1**

(52) **H05B 47/13**; H05B 47/11;
H05B 47/18; H05B 47/19;
H05B 47/195; Y02B 20/40

(25) De (26) De

(21) 15172793.0 (22) 18.06.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.12.2016

(54) • BELEUCHTUNGSEINHEIT UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN

• LIGHTING UNIT AND CONTROL METHOD

• UNITE D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE

(73) Swisslux AG, Industriestrasse 8, 8618 Oet-
wil am See, CH

(72) GLAUSER, Patrick, 8625 Gossau, CH

(74) Patentbüro Paul Rosenich AG, BGZ Roten-
bodenstrasse 12, 9497 Triesenberg, LI

H05B 47/19 → (51) H01H 9/02	
H05B 47/23 → (51) H05B 45/50	
(51) H05H 1/24 (11) 3 621 414 B1 A61N 1/44	
(52) A61N 1/44; H05H 1/2406; H05H 1/2431; H05H 1/2443; H05H 1/34; H05H 2240/20; H05H 2242/22; H05H 2245/34	
(25) En (26) En	
(21) 19191512.3 (22) 13.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.03.2020	
(30) 04.09.2018 KR 20180105196	
(54) • TRAGBARE PLASMAVORRICHTUNG • PORTABLE PLASMA DEVICE • DISPOSITIF À PLASMA PORTABLE	
(73) FEMTO SCIENCE INC, 504, 505, 557 Dong- tangiheung-ro Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18469, KR	
(72) KIM, Moo Hwan, 18472 Gyeonggi-do, KR CHANG, Yeon Sook, 18501 Gyeonggi-do, KR	
(74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB	
H05K 1/02 (11) 3 745 828 B1 H05K 3/46 H05K 1/18 H05K 3/00	
(52) H05K 1/0206; H05K 1/0287; H05K 1/185; H05K 3/0035; H05K 3/0047; H05K 3/4602; H05K 3/4605; H05K 2201/09563; H05K 2201/09609; H05K 2203/0723; H05K 2203/1469; H05K 2203/1476	
(25) En (26) En	
(21) 19305674.4 (22) 28.05.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.12.2020	
(54) • VERFAHREN ZUR FORMUNG VON HOCHDICHTEN DURCHKONTAKTIERUN- GEN IN EINEM MEHRSCICHTIGEN SUBSTRAT • METHOD OF FORMING HIGH DENSITY VIAS IN A MULTILAYER SUBSTRATE • PROCÉDÉ DE FORMATION DE TROUS D'INTERCONNEXION HAUTE DENSITÉ DANS UN SUBSTRAT MULTICOUCHE	
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL	
(84) FR	
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Maru- nouchi 2-chome Chiyoda-Ku, Tokyo 100- 8310, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) PERRIN, Rémi, 35708 RENNES Cedex 7, FR MORAND, Julien, 35708 RENNES Cedex 7, FR MRAD, Roberto, 35708 RENNES Cedex 7, FR MOLLOV, Stephan, 35708 RENNES Cedex 7, FR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
H05K 1/02 → (51) H05K 3/46	
H05K 1/14 → (51) H05K 7/14	
H05K 1/18 → (51) G01J 5/06	

H05K 1/18 → (51) H05K 7/14	
H05K 3/18 → (51) C23C 18/40	
(51) H05K 3/24 (11) 3 758 456 B1 C25D 5/02 C25D 5/56 H05K 1/09 H05K 3/12 H05K 1/02 C25D 3/12 C25D 3/38 C25D 3/56	
(52) H05K 3/246; C25D 5/02; C25D 5/56; C25D 3/12; C25D 3/38; C25D 3/562; C25D 3/565; H05K 1/0274; H05K 1/0287; H05K 1/095; H05K 1/097; H05K 3/125; H05K 3/241; H05K 2201/0108; H05K 2201/09681	
(25) Ja (26) En	
(21) 18906945.3 (22) 22.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(86) JP 2018/006595 22.02.2018	
(87) WO 2019/163070 2019/35 29.08.2019	
(54) • STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN • PATTERN FORMING METHOD • PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF	
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP	
(72) USHIKU Masayuki, Tokyo 100-7015, JP OHYA Hidenobu, Tokyo 100-7015, JP HOSHINO Hideki, Tokyo 100-7015, JP YAMAUCHI Masayoshi, Tokyo 100-7015, JP OMATA Takenori, Tokyo 100-7015, JP NIIZUMA Naoto, Tokyo 100-7015, JP AOYAMA Ryo, Tokyo 100-7015, JP URAYAMA Kazuho, Tokyo 100-7015, JP	
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanz- lei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	
H05K 3/32 → (51) H05K 7/14	
(51) H05K 3/46 (11) 2 936 950 B1 H05K 1/02 H01L 23/15 H01L 23/367 H01L 21/48 H05K 1/16 H01L 33/64	
(52) H05K 3/4697; H01L 21/4867; H01L 23/15; H01L 23/3677; H05K 1/0204; H05K 3/4629; H01L 33/642; H01L 2924/0002; H05K 1/16; Y10T 156/10; Y10T 428/24851	
(25) De (26) De	
(21) 13798310.2 (22) 26.11.2013	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2015	
(86) EP 2013/074771 26.11.2013	
(87) WO 2014/095270 2014/26 26.06.2014	
(30) 21.12.2012 DE 102012113018	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTTRÄGERKÖRPER • METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER CARRIER BODY • PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN CORPS SUPPORT MULTICOUCHE	
(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141e, 81671 München, DE	
(72) FEICHTINGER, Thomas, A-8010 Graz, AT PECINA, Axel, A-8543 St. Martin, AT OBERMAIR, Stefan, A-8510 Stainz, AT TSCHNUCHNIG, Werner, A-8554 Soboth, AT	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts- gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	

H05K 3/46 → (51) H05K 1/02	
H05K 5/00 → (51) H05K 7/14	
H05K 5/00 → (51) H05K 7/20	
H05K 5/02 → (51) F15B 15/20	
H05K 5/02 → (51) G06F 1/18	
H05K 5/06 → (51) A62C 99/00	
(51) H05K 7/14 (11) 3 729 923 B1 H05K 5/00	
(52) H05K 7/142; H05K 7/1461	
(25) En (26) En	
(21) 18810946.6 (22) 19.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) EP 2018/081743 19.11.2018	
(87) WO 2019/120813 2019/26 27.06.2019	
(30) 21.12.2017 TR 201721035	
(54) • BEFESTIGUNG EINER KARTE IN EINER WECHSELRICHTERKARTENGRUPPE • FASTENING A CARD IN AN INVERTER CARD GROUP • FIXATION D'UNE CARTE DANS UN GROUPE DE CARTES D'ONDULEUR	
(73) Arçelik Anonim Sirketi, Sutluce Karaagac Caddesi No: 2/6 Beyoglu, 34445 Istanbul, TR	
(72) GUNAYDIN, Metin, 34950 ISTANBUL, TR BATUR, Yasin, 34950 ISTANBUL, TR	
H05K 7/14 (11) 3 738 415 B1 H05K 1/14 H05K 1/18 H05K 3/32	
(52) H05K 7/1438; H05K 1/183; H05K 7/1458; H05K 1/185; H05K 3/325; H05K 2201/10083	
(25) De (26) De	
(21) 19720452.2 (22) 15.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020	
(86) EP 2019/059615 15.04.2019	
(87) WO 2019/206700 2019/44 31.10.2019	
(30) 25.04.2018 EP 18169231	
(54) • BACKPLANE UND VERFAHREN ZU DE- REN HERSTELLUNG • BACKPLANE AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE • FOND DE PANIER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE	
(72) SEIDL, Joachim, 92237 Sulzbach-Rosen- berg, DE	
H05K 7/14 (11) 3 874 921 B1 H05K 7/1432	
(52) Fr (26) Fr	
(21) 19839396.9 (22) 12.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) FR 2019/053033 12.12.2019	
(87) WO 2020/128241 2020/26 25.06.2020	
(30) 21.12.2018 FR 1873861	
(54) • ELEKTRISCHES VERTEILERMODUL MIT SOCKELN ZUR GEMEINSAMEN STÜTZE VON STROMSCHIENEN UND LEIS- TUNGSBAUELEMENTEN • ELECTRICAL DISTRIBUTION MODULE COMPRISING PEDESTALS JOINTLY	

SUPPORTING POWER BARS AND POWER COMPONENTS

- *MODULE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE COMPRENANT DES SOCLÉS SUPPORTANT CONJOINTEMENT DES BARRES DE PUISSANCE ET DES COMPOSANTS DE PUISSANCE*

(73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR

(72) BOISNIER, Benjamin, 31702 Blagnac Cedex, FR

AVIGNON, Philippe, Pierre, 31702 Blagnac Cedex, FR

LEMASSON, Loïc, 31702 Blagnac Cedex, FR

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

H05K 7/14 → (51) **B60L 3/00**

H05K 7/14 → (51) **G06F 1/18**

H05K 7/18 → (51) **H02B 1/34**

(51) **H05K 7/20** (11) **3 407 693 B1**

(52) **F28D 15/0275; H05K 7/20336; H05K 7/206**

(25) En (26) En

(21) 18172889.0 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.11.2018

(30) 22.05.2017 EP 17172117

(54) • *WÄRMETAUSCHER ZUR KÜHLUNG EINER ELEKTRONISCHEN GEHÄUSE*

- *HEAT EXCHANGER FOR COOLING AN ELECTRONIC ENCLOSURE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR LE REFROIDISSEMENT D'UN BOÎTIER ÉLECTRONIQUE*

(73) Pfannenberg GmbH, Werner-Witt-Strasse 1, 21035 Hamburg, DE

(72) Fuller, Russell, Lancaster, NY New York 14086, US

(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 456 162 B1**

H05K 5/00

H05K 7/20418

(25) En (26) En

(21) 16901569.0 (22) 12.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.03.2019

(86) IB 2016/052715 12.05.2016

(87) WO 2017/194996 2017/46 16.11.2017

(54) • *GEHÄUSE MIT TALKGEFÜLLTEM PP UND INTEGRIERTEM ALUMINIUMKÜHLKÖRPER MIT ELASTOMERSCHICHTEN FÜR ELEKTRONISCHES MODUL*

- *INTEGRATED ALUMINUM HEAT SINK, ELASTOMER ON TALC FILLED PP HOUSING FOR ELECTRONIC MODULE*
- *DISSIPATEUR THERMIQUE EN ALUMINIUM INTÉGRÉ, ÉLASTOMÈRE SUR BOÎTIER PP CHARGÉ DE TALC POUR MODULE ÉLECTRONIQUE*

(73) Continental Automotive Technologies GmbH, Vahrenwalder Straße 9, 30165 Hannover, DE

(72) LIM, Kok Hee Abel, Singapore 416558, SG

KONG, Hian Keat Jeff, Singapore 461219, SG

ONG, Chye Keong, Singapore 670617, SG

(74) Continental Corporation, c/o Continental Teves AG & Co. OHG Intellectual Property

Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 504 948 B1**

F28D 1/053

F28F 1/02

G06F 1/20

F28F 1/12

F28F 21/08

(52) **F28D 1/0478; F28D 1/05391; F28F 1/022; F28F 1/128; F28F 9/013; F28F 21/084; G06F 1/20; H05K 7/20654; H05K 7/2079; F28F 2225/08; F28F 2275/04; G06F 2200/201; Y02D 10/00**

(25) En (26) En

(21) 17765313.6 (22) 28.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.07.2019

(86) US 2017/048969 28.08.2017

(87) WO 2018/039680 2018/09 01.03.2018

(30) 26.08.2016 US 201662380039 P

06.09.2016 US 201662383878 P

(54) • *KÜHLSYSTEME UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER EINPHASIGEN FLÜSSIGKEIT UND FLACHER ROHR-WÄRMETAUSCHER MIT GEGENSTROM-KREIS*

- *COOLING SYSTEMS AND METHODS USING SINGLE-PHASE FLUID AND A FLAT TUBE HEAT EXCHANGER WITH COUNTER-FLOW CIRCUITING*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT UTILISANT UN FLUIDE MONOPHASIQUE ET UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À TUBE PLAT À CIRCUIT À CONTRE-COURANT*

(73) Inertech IP LLC, 60 Backus Avenue, Danbury, CT 06810, US

(72) ZHANG, Ming, Weston, CT 06883, US

NGUYEN, Ken, Danbury, Connecticut 06810, US

SHAPIRO, Doron, St. Louis, Missouri 63119, US

COSTAKIS, John, Glasco, New York 12432, US

(74) Skov, Anders, et al, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK

(51) **H05K 7/20** (11) **3 518 638 B1**

H01L 23/473

(52) **H05K 7/20254; H01L 23/473; H05K 7/20927**

(25) Ja (26) En

(21) 17852704.0 (22) 01.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.07.2019

(86) JP 2017/027934 01.08.2017

(87) WO 2018/055923 2018/13 29.03.2018

(30) 23.09.2016 JP 2016185273

(54) • *KÜHLVORRICHTUNG*

- *COOLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*

(73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10, Fusou-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP

(72) YAMAGUCHI, Ryo, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP

ANDO, Kenji, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP

MIKI, Keiji, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 557 964 B1**

H05K 7/20636

(25) En (26) En

(21) 19169118.7 (22) 12.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.10.2019

(30) 17.04.2018 US 201815955299

(54) • *ELEKTRONIKKÜHLMODUL*

- *ELECTRONICS COOLING MODULE*
- *MODULE DE REFROIDISSEMENT ÉLECTRONIQUE*

(73) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson Avenue Se, Grand Rapids, MI 49512, US

(72) DARIAVACH, Nader, Grand Rapids, MI 49512, US

ENGELHARDT, Michel, Grand Rapids, MI 49512, US

YANG, Liqiang, Grand Rapids, MI 49512, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **3 869 929 B1**

(52) **H05K 7/20827; F28C 1/14; F28F 25/06; F25B 6/02; F25B 41/24; F25B 2339/041; F28D 2021/0028; F28F 2025/005; Y02B 30/70**

(25) En (26) En

(21) 21164188.1 (22) 23.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.08.2021

(30) 11.06.2020 CN 202010531346

11.06.2020 CN 202021076966 U

(54) • *KÜHLSYSTEM*

- *REFRIGERATING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION*

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO. LTD., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th, Haidian District, 100085 Beijing, CN

(72) LUO, Zhiming, BEIJING, 100085, CN

DUAN, Yiyi, BEIJING, 100085, CN

YI, Bin, BEIJING, 100085, CN

LI, Xiaozhong, BEIJING, 100085, CN

(74) Brevalex, 95, rue d'Amsterdam, 75378 Paris Cedex 8, FR

(51) **H05K 7/20** (11) **3 881 657 B1**

H05K 7/20563

(25) Fr (26) Fr

(21) 19805235.9 (22) 14.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021

(86) EP 2019/081277 14.11.2019

(87) WO 2020/099534 2020/21 22.05.2020

(30) 16.11.2018 FR 1871580

(54) • *AVIONIKBAYTRÄGER MIT LÜFTER-PLATTE MIT INNENDICHTUNG*

- *AVIONICS BAY SUPPORT WITH VENTILATION PLATE WITH INTERNAL SEAL*
- *CHAISE DE BAIE AVIONIQUE AVEC PLAQUE DE VENTILATION A JOINT INTERNE*

(73) LATELEC, 762 Rue Max Planck, 31670 Occitanie Labege, FR

(72) PUERTOLAS, Bastien, 31280 Aigrefeuille Occitanie, FR

(74) Junca, Eric, et al, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H02M 7/00**

- (51) **H05K 13/02** (11) **3 654 747 B1**
H05K 13/04
- (52) **H05K 13/041; H05K 13/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 17917655.7 (22) 12.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) JP 2017/025368 12.07.2017
(87) WO 2019/012615 2019/03 17.01.2019
- (54) • *EINSTELLUNGSVORRICHTUNG UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN*
• *ADJUSTMENT JIG AND ALIGNMENT METHOD*
• *GABARIT DE RÉGLAGE ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT*
- (73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
- (72) MURAI, Masaki, Chiryu-Shi Aichi 472-8686, JP
YAMASAKI, Toshihiko, Chiryu-Shi Aichi 472-8686, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/04 → (51) **H05K 13/02**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

A23C 3/08 → (51) **A23J 3/10**

- (51) **A23C 11/04** (11) **2 533 650 B2**
A23C 17/00
- (52) **A23C 11/04; A23C 11/045; A23C 17/00; A23V 2002/00**
- (25) En (26) En
(21) 11702852.2 (22) 14.02.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2012
(45) 26.03.2014 B1
(86) EP 2011/052130 14.02.2011
(87) WO 2011/098600 2011/33 18.08.2011
(30) 10.12.2010 DK 201070541
12.02.2010 US 303776 P
- (54) • *ERSATZ MILCHPRODUCT*
• *SUBSTITUTE MILK PRODUCT*
• *PRODUIT DE REMPLACEMENT DU LAIT*
- (73) Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
- (72) KIERBYE, Ida, DK-6990 Ulfborg, DK
TOFT NIELSEN, Jacob, DK-8000 Aarhus C, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (60) 14161513.8 / 2 749 172

A23C 17/00 → (51) **A23C 11/04**

A23D 9/04 → (51) **A23L 2/52**

- (51) **A23F 5/36** (11) **2 938 202 B2**
A23F 5/40

- (52) **A23F 5/40; A23P 30/40**
- (25) En (26) En
(21) 13817688.8 (22) 23.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2015
(45) 22.05.2019 B1
(86) EP 2013/077883 23.12.2013
(87) WO 2014/102231 2014/27 03.07.2014
(30) 28.12.2012 EP 12199585
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SCHÄUMUNGSHILFE, DIE SCHÄUMUNGSHILFE UND VERWENDUNGEN*
• *PROCESS OF PREPARING A FOAMING AID, THE FOAMING AID AND USES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AGENT MOUSSANT, L'AGENT MOUSSANT ET UTILISATIONS*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
- (72) LELOUP, Valérie Martine, Jeanine, CH-1350 Orbe, CH
MORA, Federico, CH-1110 Morges, CH
DOSSIN, Eric, F-25370 Jougue, FR
MONTAVON, Philippe, CH-1112 Echichens, CH
- (74) Couzens, Patrick John, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23F 5/40 → (51) **A23F 5/36**

- (51) **A23J 3/10** (11) **2 544 553 B2**
A23L 1/29 **A23L 1/305**
A23C 3/08
- (52) **A23J 3/10; A23L 29/015; A23L 29/035; A23L 33/19; A23L 33/40; A61P 3/02; A23V 2002/00**
- (25) En (26) En
(21) 11712031.1 (22) 11.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2013
(45) 26.02.2014 B1
(86) NL 2011/050168 11.03.2011
(87) WO 2011/12087 2011/37 15.09.2011
(30) 11.03.2010 PCT/NL2010/050129
- (54) • *STEUERUNG DER TEXTUR EINER PROTEINREICHEN NAHRUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT MIZELLAREM CASEIN*
• *CONTROLLING THE TEXTURE OF HIGH-PROTEIN NUTRITIONAL COMPOSITIONS COMPRISING MICELLAR CASEIN*
• *CONTRÔLE DE LA TEXTURE DE COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES COMPRENANT DE LA CASÉINE MICELLAIRE*
- (73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- (72) DE KORT, Esther Jacqueline, NL-6708 SE Wageningen, NL
MINOR, Marcel, NL-6704 AA Wageningen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 14155359.4 / 2 732 710

A23L 1/29 → (51) **A23J 3/10**

A23L 1/305 → (51) **A23J 3/10**

- (51) **A23L 2/52** (11) **2 672 834 B2**
A23D 9/04 **A23L 5/20**
A23L 33/115 **C11B 3/00**
C11B 3/10 **C11B 3/12**

- (52) **A23L 2/52; A23L 5/21; A23L 5/273; A23L 33/115; C11B 3/001; C11B 3/10; C11B 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 12703978.2 (22) 09.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2013
(45) 18.07.2018 B1
(86) EP 2012/000593 09.02.2012
(87) WO 2012/107230 2012/33 16.08.2012
(30) 10.02.2011 EP 11001076
- (54) • *Verfahren zur Herstellung eines raffinierten Öls*
• *Process for the production of a refined oil*
• *Procédé pour la production d'une huile raffinée*
- (73) Cargill Inc., 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
- (72) BRÜSE, Falk, 48317 Drensteinfurt, DE
KRUIDENBERG, Marcus, Bernardus, NL-3233 SL Oostvoorne, NL
- (74) Elsevier, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE
- (60) 16162534.8 / 3 056 558
18166820.3 / 3 385 360
18170367.9 / 3 388 502
18172791.8 / 3 398 450

A23L 5/20 → (51) **A23L 2/52**

A23L 33/115 → (51) **A23L 2/52**

A23P 30/40 → (51) **A23F 5/36**

A61G 10/00 → (51) **A61N 5/06**

- (51) **A61K 9/14** (11) **3 258 919 B2**
A61K 31/724 **A61K 38/26**
A61P 3/00
- (52) **A61K 38/26; A61K 9/0043; A61K 9/145; A61K 9/146; A61K 31/724; A61P 3/00; A61P 3/08; A61P 43/00; A61M 11/02; A61M 15/0043; A61M 15/08; A61M 2202/064; A61M 2205/073**
- (25) En (26) En
(21) 16710352.2 (22) 16.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
MA MD
- (43) 27.12.2017
(45) 15.01.2020 B1
(86) US 2016/018003 16.02.2016
(87) WO 2016/133863 2016/34 25.08.2016
(30) 17.02.2015 US 201562117031 P
- (54) • *NASENPULVERFORMULIERUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYPOGLYKÄMIE*
• *NASAL POWDER FORMULATION FOR TREATMENT OF HYPOGLYCEMIA*
• *FORMULATION DE POUDRE NASALE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPOGLYCÉMIE*
- (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) MANTRIPRAGADA, Sankaram B., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
PICHE, Claude A., Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
VAN BETSBRUGGE, Jo Jan Filip, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Kent, Lindsey Ruth, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB

(60) 20151167.2 / 3 673 899
20151175.5 / 3 673 900

A61K 31/277 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/4166 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/5025 → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61K 31/519** (11) **2 785 349 B2**
A61P 35/00 **A61K 31/277**
A61K 31/4166 **A61K 31/58**
A61K 31/5025 **A61P 13/08**

(52) **A61K 31/519; A61K 31/277;**
A61K 31/4166; A61K 31/5025;
A61K 31/58; A61P 13/08

(25) En (26) En
(21) 12795842.9 (22) 30.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
(43) 08.10.2014
(45) 16.10.2019 B1
(86) GB 2012/052969 30.11.2012
(87) WO 2013/079964 2013/23 06.06.2013
(30) 30.11.2011 US 201161564975 P
(54) • **KOMBINATIONSBEHANDLUNG VON**
KREBS
• **COMBINATION TREATMENT OF CANCER**
• **NOUVEAU TRAITEMENT COMBINÉ DU**
CANCER

(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) DAVIES, Barry, Robert, Macclesfield
Cheshire SK10 4TG, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 Mün-
chen, DE

A61K 31/58 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/724 → (51) **A61K 9/14**

A61K 38/26 → (51) **A61K 9/14**

A61L 2/26 → (51) **B65B 55/06**

(51) **A61N 5/06** (11) **2 800 605 B2**
A61G 10/00

(52) **A61N 5/0613; A61N 2005/0615;**
A61N 2005/0627; A61N 2005/064;
A61N 2005/0652; A61N 2005/0654;
A61N 2005/0655; A61N 2005/0661;
A61N 2005/0665; A61N 2005/0667

(25) En (26) En
(21) 13733883.6 (22) 03.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.11.2014
(45) 25.10.2017 B1
(86) US 2013/020179 03.01.2013
(87) WO 2013/103743 2013/28 11.07.2013
(30) 03.01.2012 US 201261582778 P
(54) • **PHOTOTHERAPEUTISCHE VORRICHT-**
UNG FÜR FOKUSSIERTE UVB-STRAH-
LUNG UND VITAMIN-D-SYNTHESE SO-
WIE ENTSPRECHENDE SYSTEME
• **PHOTOTHERAPEUTIC APPARATUS FOR**
FOCUSED UVB RADIATION AND VITAMIN
D SYNTHESIS AND ASSOCIATED
SYSTEMS
• **APPAREIL DE PHOTOTHÉRAPIE POUR**
RAYONNEMENT UVB CONCENTRÉ ET
SYNTHÈSE DE VITAMINE D ET
SYSTÈMES ASSOCIÉS

(73) BeneSol, Inc., 13954 Hidden Heights Lane
NE, Bainbridge Island, WA 98110, US

(72) Moffat, William A., Bainbridge Island, WA
98110, US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(60) 17195774.9 / 3 345 653

A61P 3/00 → (51) **A61K 9/14**

A61P 13/08 → (51) **A61K 31/519**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/519**

B01D 53/04 → (51) **B01J 20/34**

B01D 53/26 → (51) **B01J 20/34**

B01D 61/06 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/12 → (51) **C02F 1/44**

(51) **B01J 19/24** (11) **3 160 638 B2**
C08F 2/12 **C08F 2/18**

(52) **B01J 19/2435; B01J 19/245;**
C08F 2/01; C08F 2/14; G16C 10/00;
B01J 2219/00051; B01J 2219/00094

(25) En (26) En
(21) 15739058.4 (22) 19.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2017
(45) 20.03.2019 B1
(86) US 2015/036671 19.06.2015
(87) WO 2015/200125 2015/52 30.12.2015
(30) 24.06.2014 US 201414313370
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNG IN EINEM PO-**
LYMERISATIONSREAKTOR
• **HEAT TRANSFER IN A POLYMERIZATION**
REACTOR
• **TRANSFERT DE CHALEUR DANS UN**
RÉACTEUR DE POLYMÉRISATION

(73) Chevron Phillips Chemical Company LP,
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,
Texas 77380, US

(72) KUFELD, Scott E, Houston, Texas 77004, US
MUTCHLER, Joel A, Porter, Texas 77365,
US
HOTTOVY, John D, Porter, Texas 77365, US

(74) Turner, Craig Robert, et al, AA Thornton IP
LLP Octagon Point 5 Cheapside, London
EC2V 6AA, GB

(51) **B01J 20/34** (11) **3 099 408 B2**
B01D 53/04 **B01D 53/26**

(52) **B01J 20/3458; B01D 53/0438;**
B01D 53/0462; B01D 53/261;
B01D 53/265

(25) En (26) En
(21) 15743513.2 (22) 23.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2016
(45) 15.01.2020 B1
(86) US 2015/012596 23.01.2015
(87) WO 2015/116486 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 US 201414169569
(54) • **SYSTEM ZUR REGENERATION EINES**
ADSORBENS IN EINER OFFLINE AD-
SORPTIONSKAMMER
• **SYSTEM FOR REGENERATING AN**
ADSORBENT IN AN OFF-LINE
ADSORPTION CHAMBER
• **SYSTÈME DE RÉGÉNÉRATION D'UN**
ADSORBANT DANS UNE CHAMBRE
D'ADSORPTION DÉBRANCHÉE

(73) SPX Flow Technology USA, Inc., 4647 S. W.
40th Avenue, Ocala, FL 34474, US

(72) FOX, Timothy, J., Waynesburg, PA 15370,
US

THELEN, John, E., Ocala, FL 34476, US

(74) Atout PI Laplace, Immeuble "Visium" 22,
avenue Aristide Briand, 94117 Arcueil
Cedex, FR

B05B 1/34 → (51) **B65D 83/20**

B23B 27/14 → (51) **C23C 28/04**

(51) **B29C 45/17** (11) **3 380 295 B2**
B29C 45/281; B29C 45/1775

(25) En (26) En
(21) 17733226.9 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.10.2018
(45) 22.01.2020 B1
(86) US 2017/036542 08.06.2017
(87) WO 2017/214387 2017/50 14.12.2017
(30) 09.06.2016 US 201662347811 P
(54) • **KABELÜBERTRAGUNG EINER AKTUA-**
TORSTEUERUNG FÜR EINE SPRITZ-
GIESSANLAGE
• **CABLE TRANSMISSION OF ACTUATOR**
CONTROL FOR INJECTION MOLDING
SYSTEM
• **TRANSMISSION PAR CÂBLE DE**
COMMANDE D'ACTIONNEUR POUR
SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION

(73) Synventive Molding Solutions, Inc., 10
Centennial Drive, Peabody, MA 01960, US

(72) LEE, Christopher, Beverly MA 01915, US
GALATI, Vito, Rowley MA 01969, US

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Westhafenplatz 1, 60327 Frankfurt am Main,
DE

(51) **B41M 5/00** (11) **2 895 566 B2**
C09D 11/10 **C09D 11/322**
C09D 11/40 **C09D 11/54**

(52) **B41M 5/0017; C09D 11/10;**
C09D 11/322; C09D 11/40;
C09D 11/54; B41M 5/0047;
B41M 5/0064

(25) En (26) En
(21) 12884567.4 (22) 14.09.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.07.2015
(45) 29.05.2019 B1
(86) US 2012/055652 14.09.2012
(87) WO 2014/042652 2014/12 20.03.2014
(54) • **FIXIERFLÜSSIGKEITEN**
• **FIXER FLUIDS**
• **FLUIDES FIXATEURS**

(73) Hewlett-Packard Development Company, L.
P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,
US

(72) CAGLE, Phillip, C., San Diego, CA 92127-
1899, US
INGLE, David, Michael, San Diego, CA
92127-1899, US
CHONDE, Johannes, San Diego, CA 92127-
1899, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B42D 25/29 → (51) **G03H 1/02**

B42D 25/324 → (51) **G03H 1/02**

B42D 25/328 → (51) **G03H 1/02**

B60Q 11/00 → (51) **H05B 33/08**

B60R 16/023 → (51) **H05B 33/08**

- (51) **B61C 5/00** (11) **3 078 561 B2**
(52) **B61C 3/00; B61C 5/00; F02M 37/007; F02M 37/0088**
(25) En (26) En
(21) 15305522.3 (22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2016
(45) 19.06.2019 B1
(54) • *EISENBAHNTRIEBFahrzeug MIT MODULAREM BRENNGASTANK*
• *A RAILWAY TRACTION VEHICLE WITH A MODULAR FUEL GAS TANK*
• *VÉHICULE DE TRACTION FERROVIAIRE AVEC UN RÉSERVOIR DE GAZ COMBUSTIBLE MODULAIRE*
(73) ALSTOM Transport Technologies, 48, rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen, FR
(72) Schwab, Wolfram, 24159 Kiel, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **B62D 25/02** (11) **3 003 833 B2**
(52) **B62D 33/06**
(52) **B62D 49/005; B62D 33/06; B62D 33/067**
(25) En (26) En
(21) 13886546.4 (22) 03.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(45) 09.10.2019 B1
(86) SE 2013/000091 03.06.2013
(87) WO 2014/196903 2014/50 11.12.2014
(54) • *LASTKRAFTWAGENCHASSIS, LASTKRAFTWAGENKABINE UND LASTKRAFTWAGEN MIT BESAGTER CHASSIS UND KABINE*
• *A TRUCK CHASSIS, A TRUCK CAB AND A TRUCK COMPRISING SAID CHASSIS AND CAB*
• *CHÂSSIS ET CABINE DE CAMION, ET CAMION COMPORTANT LESDITS CHÂSSIS ET CABINE*
(73) Volvo Truck Corporation, Avd 501842 ARHK5, 405 08 Göteborg, SE
(72) LEVIN, Göran, SE-425 65 Hisings-Kärra, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

B62D 33/06 → (51) **B62D 25/02**

- (51) **B65B 55/06** (11) **3 414 168 B2**
(52) **A61L 2/26**
(52) **A61L 2/26; B65B 55/06; B67C 7/0073; A61L 2202/23**
(25) En (26) En
(21) 17705347.7 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(45) 01.01.2020 B1
(86) EP 2017/053060 10.02.2017
(87) WO 2017/137594 2017/33 17.08.2017
(30) 12.02.2016 IT UB20160694
(54) • *ANORDNUNG ZUR STERILISIERUNG UND DEPYROGENIERUNG VON CONTAINERN*
• *ASSEMBLY FOR STERILIZING AND DEPYROGENATING CONTAINERS*
• *ENSEMBLE DE STÉRILISATION ET DE DEPYROGÉNATION DE RÉCIPIENTS*
(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A., Via Emilia no. 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) MEONI, Eddi, 40064 Ozzano Dell'Emilia, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **B65D 83/20** (11) **2 183 053 B2**
(52) **B05B 1/34**
(52) **B05B 1/3436; B65D 83/206**
(25) En (26) En
(21) 08787003.6 (22) 07.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 12.05.2010
(45) 14.02.2018 B1
(86) EP 2008/060407 07.08.2008
(87) WO 2009/030579 2009/11 12.03.2009
(30) 05.09.2007 EP 07115690
(54) • *AEROSOLE*
• *AEROSOLS*
• *AÉROSOLS*
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84) AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT
(72) LOWRY, Michael, Richard, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
MUSCAT, Joseph, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
RUDDOCK, John, Noel, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
SHEARMUR, Thomas, Edward, Hook Hampshire RG27 9DW, GB
WATSON, Simon, Andrew, Bebington Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
(74) Whaley, Christopher, et al, Unilever PLC Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

- (51) **C02F 1/44** (11) **3 317 229 B2**
(52) **B01D 61/12**
(52) **C02F 103/08**
(52) **C02F 1/441; B01D 61/06; B01D 61/08; B01D 61/12; C02F 1/008; B01D 2311/14; B01D 2311/16; B01D 2313/243; B01D 2313/246; B01D 2313/36; B01D 2315/20; C02F 2103/08; C02F 2201/009; C02F 2209/03; C02F 2209/40; C02F 2301/043; C02F 2301/046; C02F 2303/10; Y02A 20/131; Y02A 20/212; Y02W 10/30**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16736248.2 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 09.05.2018
(45) 29.01.2020 B1
(86) IB 2016/053869 29.06.2016
(87) WO 2017/002022 2017/01 05.01.2017
(30) 02.07.2015 FR 1556236
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VON EINER ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLE GESPEISTEN ENTSALZUNGSANLAGE UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DESALINATION PLANT FED BY A SOURCE OF RENEWABLE ENERGY AND ASSOCIATED PLANT*
• *PROCEDE DE PILOTAGE D'UNE INSTALLATION DE DESALEMENT ALIMENTEE PAR UNE SOURCE D'ENERGIE RENOUVELABLE ET INSTALLATION ASSOCIEE*
(73) Mascara Nouvelles Technologies, 20 Avenue Gustave Eiffel, 28630 Gellainville, FR
(72) VERGNET, Marc, 45000 Orléans, FR

- HAUDEBOURG, Maxime, 28120 Marcheville, FR
(74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
C02F 103/08 → (51) **C02F 1/44**
C08F 2/12 → (51) **B01J 19/24**
C08F 2/18 → (51) **B01J 19/24**
C09D 11/10 → (51) **B41M 5/00**
C09D 11/322 → (51) **B41M 5/00**
C09D 11/40 → (51) **B41M 5/00**
C09D 11/54 → (51) **B41M 5/00**
C11B 3/00 → (51) **A23L 2/52**
C11B 3/10 → (51) **A23L 2/52**
C11B 3/12 → (51) **A23L 2/52**
C23C 16/34 → (51) **C23C 28/04**
C23C 16/36 → (51) **C23C 28/04**
C23C 16/40 → (51) **C23C 28/04**
(51) **C23C 28/04** (11) **3 318 660 B2**
C23C 16/34
C23C 16/40
C23C 16/34; C23C 16/36; C23C 16/403; C23C 28/042; C23C 28/044
(25) En (26) En
(21) 17199280.3 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(45) 26.06.2019 B1
(30) 02.11.2016 JP 2016215100
(54) • *BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG*
• *COATED CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE COUPE RECOUVERT*
(73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
(72) SATOH, Hiroyuki, Fukushima, 970-1144, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(51) **E05B 17/22** (11) **3 159 464 B2**
E05B 45/12
(52) **E05B 17/22; E05B 45/08; E05B 45/12; E05B 2045/0665; E05B 2047/0069; E05C 9/00**
(25) De (26) De
(21) 16184133.3 (22) 15.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(45) 07.08.2019 B1
(30) 02.09.2015 DE 102015011299
(54) • *VERRIEGLUNGSVORRICHTUNG MIT ANORDNUNG ZUR VERSCHLUSSÜBERWACHUNG*
• *ASSEMBLY FOR MONITORING A CLOSURE*
• *SYSTEME DE SURVEILLANCE DE FERMETURE*
(73) Siegenia-Aubi KG, Postfach 10 05 51, 57005 Siegen, DE
(72) NEUMANN, Alexander, 57299 Burbach, DE
(74) VARNHOLT, Moritz, 57080 Siegen, DE

WEBER, Matthias, 31515 Wunstorf, DE

E05B 45/12 → (51) **E05B 17/22**

- (51) **F04D 7/04** (11) **2 111 509 B2**
G05B 23/02
- (52) **F03D 7/047; F03D 7/048;**
F03D 17/00; G05B 15/02;
F05B 2240/96; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
- (21) 08700885.0 (22) 15.01.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL
NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.10.2009
- (45) 24.10.2018 B1
- (86) DK 2008/000013 15.01.2008
- (87) WO 2008/086801 2008/30 24.07.2008
- (30) 15.01.2007 DK 200700056
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBER-**
WACHEN UND STEUERN VON WINDFAR-
MEN
• **A SYSTEM AND METHOD FOR MONI-**
TORING AND CONTROL OF WIND FARMS
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR**
SURVEILLER ET COMMANDER DES
PARCS ÉOLIENS
- (73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (72) RASMUSSEN, Keld, DK-7400 Herning, DK
LOVMAND, Bo, DK-8370 Hadsten, DK
FUGLSANG, Bjørn Priisholm, 8362 Hørning,
DK
NIELSEN, Per Hagen, 8381 Tilst, DK
HELBO, Ole, DK-8200 Aarhus N, DK
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **F23D 14/06** (11) **2 737 250 B2**
F24C 3/08
- (52) **F23D 14/06; F24C 3/085;**
F23D 2900/14042; F23D 2900/14064;
Y02B 40/00
- (25) It (26) En
- (21) 12766147.8 (22) 23.07.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.06.2014
- (45) 27.09.2017 B1
- (86) IB 2012/053739 23.07.2012
- (87) WO 2013/017986 2013/06 07.02.2013
- (30) 29.07.2011 IT TQ20110078
- (54) • **GASBRENNER, INSBESONDERE FÜR EIN**
GERÄT ZUM KOCHEN VON LEBENSMIT-
TELN
• **GAS BURNER, IN PARTICULAR FOR A**
FOOD COOKING APPLIANCE
• **BRÛLEUR À GAZ, EN PARTICULIER**
POUR UN APPAREIL DE CUISSON D'ALI-
MENTS
- (73) Whirlpool EMEA S.p.A., Via Carlo Pisacane
n° 1, 20016 Pero (MI), IT
- (72) ALBERTI, Carlo, I-60044 Fabriano (AN), IT
- (74) Spina, Alessandro, et al. Whirlpool Manage-
ment EMEA S.R.L. Via Carlo Pisacane, 1,
20016 Pero (MI), IT

F24C 3/08 → (51) **F23D 14/06**

- (51) **G01G 11/04** (11) **2 369 310 B2**
- (52) **G01G 11/04**
- (25) De (26) De
- (21) 11002053.4 (22) 11.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2011
- (45) 09.05.2018 B1

- (30) 16.03.2010 DE 102010011561
- (54) • **Bandwägevorrichtung**
• **Weighing apparatus**
• **Dispositif de pesage**
- (73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße
65, 72336 Balingen, DE
- (72) Eppler, Heinz, 72469 Messstetten, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechts-
anwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02
20, 80102 München, DE

- (51) **G01N 21/64** (11) **3 427 036 B2**
G02B 21/00 **G02B 27/58**
- (52) **G01N 21/6458; G02B 21/0036;**
G02B 21/0076; G02B 21/008;
G02B 27/58
- (25) De (26) De
- (21) 17710694.5 (22) 07.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (45) 01.01.2020 B1
- (86) EP 2017/055360 07.03.2017
- (87) WO 2017/153430 2017/37 14.09.2017
- (30) 07.03.2016 DE 102016104100
- (54) • **VERFAHREN ZUM HOCHAUFGELÖSTEN**
LOKALEN ABBILDEN EINER STRUKTUR
IN EINER PROBE, UM REAKTIONEN EI-
NES INTERESSIERENDEN OBJEKTS AUF
VERÄNDERTE UMGEBUNGSBEDINGUN-
GEN ZU ERFASSEN
• **METHOD FOR A HIGH-RESOLUTION**
LOCAL IMAGING OF A STRUCTURE IN A
SAMPLE IN ORDER TO DETECT
REACTIONS OF AN OBJECT OF INTEREST
TO ALTERED ENVIRONMENTAL
CONDITIONS
• **PROCÉDÉ D'IMAGERIE LOCALE À HAUTE**
RÉSOLUTION D'UNE STRUCTURE DANS
UN ÉCHANTILLON, AFIN DE DÉTECTER
DES RÉACTIONS D'UN OBJET PRÉSEN-
TANT UN INTÉRÊT À DES CONDITIONS
ENVIRONNEMENTALES MODIFIÉES
- (73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der
Wissenschaften e.V., Hofgartenstrasse 8,
80539 München, DE
- (72) HELL, Prof. Dr. Stefan W., 37085 Göttingen,
DE
GÖTTFERT, Dr. Fabian, 37075 Göttingen, DE
WESTPHAL, Dr. Volker, 30161 Hannover,
DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patent-
anwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz
1, 37073 Göttingen, DE

G02B 21/00 → (51) **G01N 21/64**

G02B 27/58 → (51) **G01N 21/64**

G03H 1/00 → (51) **G03H 1/02**

- (51) **G03H 1/02** (11) **2 591 922 B2**
G03H 1/00 **G03H 1/18**
G03H 1/26 **G09F 3/00**
B42D 25/29 **B42D 25/324**
B42D 25/328
- (52) **G03H 1/0244; B42D 25/29;**
B42D 25/324; B42D 25/328;
G03H 1/0248; G03H 1/0256;
G09F 3/0292; B42D 2033/04;
B42D 2033/06; B42D 2033/08;
B42D 2033/10; B42D 2033/18;
B42D 2035/36; B42D 2035/50;
G03H 1/0011; G03H 2001/188;
G03H 2001/2615; G03H 2001/2635;
G03H 2250/10; G03H 2250/36;
G03H 2270/32; Y10T 156/10
- (25) En (26) En

- (21) 13152894.5 (22) 03.04.2003
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK
TR
- (43) 15.05.2013
- (45) 14.05.2014 B1
- (30) 03.04.2002 GB 0207750
10.05.2002 GB 0210787
- (54) • **Optisch variable Sicherheitsvorrichtung**
und Verfahren
• **Optically variable security device and**
method
• **Dispositif de sécurité variable optique-**
ment et procédé
- (73) De La Rue International Limited, De La Rue
House, Jays Close, Viables, Basingstoke,
Hampshire RG22 4BS, GB
- (72) Holmes, Brian William, Fleet, Hampshire
GU51 5HZ, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 03720671.1 / 1 490 236

G03H 1/18 → (51) **G03H 1/02**

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/02**

- (51) **G05B 23/02** (11) **2 932 340 B2**
G05B 23/024
- (52) De (26) De
- (21) 13802940.0 (22) 09.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2015
- (45) 04.12.2019 B1
- (86) EP 2013/075934 09.12.2013
- (87) WO 2014/090738 2014/25 19.06.2014
- (30) 14.12.2012 DE 10201223237
- (54) • **ANALYSE EINES GERÄUSCHES EINES**
HAUSHALTSGERÄTES
• **ANALYZING NOISE IN A HOUSEHOLD**
APPLIANCE
• **ANALYSE D'UN BRUIT ÉMIS PAR UN**
APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
- (72) GARBE, Thomas, 85521 Ottobrunn, DE
HÄPP, Claudia, 80639 München, DE
PIETSCH, Ingo, 81829 München, DE

G05B 23/02 → (51) **F04D 7/04**

G09F 3/00 → (51) **G03H 1/02**

- (51) **H01L 31/02** (11) **2 253 023 B2**
H01L 31/048
- (52) **H01L 31/02008; H01L 31/0475;**
H02S 40/34; Y02E 10/542
- (25) En (26) En
- (21) 09720906.8 (22) 11.03.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 24.11.2010
- (45) 31.07.2013 B1
- (86) EP 2009/052813 11.03.2009
- (87) WO 2009/112503 2009/38 17.09.2009
- (30) 11.03.2008 EP 08102493
- (54) • **SOLARMODUL**
• **SOLAR MODULE**
• **MODULE SOLAIRE**
- (73) (CNBM) Bengbu Design & Research
Institute for Glass Industry Co., Ltd., No.
1047 Tushan Road, Bengbu, CN
- (72) BAUMBACH, Joerg, 81739 Munich, DE
CALWER, Hermann, 81241 Munich, DE
STETTER, Walter, 81739 Munich, DE
VOGT, Helmut, 81739 Munich, DE

(74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **1 685 636 B2**

(52) **H02J 7/0013; A01G 3/037; H02J 7/0042; Y02P 70/50**

(25) Fr (26) Fr
(21) 04805483.7 (22) 18.11.2004
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 02.08.2006
(45) 21.09.2016 B1
(86) FR 2004/002946 18.11.2004
(87) WO 2005/053915 2005/24 16.06.2005
(30) 20.11.2003 FR 0313608

(54) • **TRAGBARES SELBSTÄNDIGES ELEKTROWERKZEUG**
• **PORTABLE SELF-CONTAINED ELECTRIC POWER TOOL**
• **OUTIL PORTATIF ÉLECTRIQUE AUTONOME DE PUISSANCE**

(73) PELLENC (Société Anonyme), Route de Cavailhon, Quartier Notre Dame, 84120 Pertuis, FR

(72) PELLENC, Roger, 84120 Pertuis, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

(51) **H05B 6/06** (11) **2 911 472 B2**

(52) **H05B 6/065; H05B 2213/05**

(25) De (26) De
(21) 14198733.9 (22) 18.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.08.2015
(45) 11.03.2020 B1
(30) 20.12.2013 ES 201331894

(54) • **Gargerätevorrichtung, insbesondere Kochfeldvorrichtung, mit einer Mehrzahl von Wechselrichtern**
• **Cooking appliance, in particular cooking hob device, with a plurality of inverters**
• **Dispositif d'appareil de cuisson, en particulier dispositif de plaque de cuisson, doté d'une pluralité d'onduleurs**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) Barragan Perez, Luis Angel, 50018 Zaragoza, ES
Dominguez Vicente, Alberto, 50008 Zaragoza, ES
Llorente Gil, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
Otin, Arantxa, 50009 Zaragoza, ES
Peinado Adiego, Ramon, 50008 Zaragoza, ES
Valeau Martin, David, 50010 Zaragoza, ES

(51) **H05B 6/06** (11) **3 298 859 B2**

(52) **H05B 6/12; H05B 6/1236; H05B 6/062; H05B 6/1209; H05B 2213/03; H05B 2213/06; Y02B 40/00**

(25) De (26) De
(21) 16720570.7 (22) 26.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.03.2018
(45) 15.01.2020 B1
(86) IB 2016/052356 26.04.2016
(87) WO 2016/185303 2016/47 24.11.2016
(30) 21.05.2015 ES 201530704

(54) • **GARGESCHIRR**
• **COOKING UTENSIL**
• **USTENSILE DE CUISSON**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) GARCIA MARTINEZ, Jose Andres, 50014 Zaragoza, ES
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES
MARZO ALVAREZ, Teresa del Carmen, 50012 Zaragoza, ES
MIR BEL, Jorge, 50019 Zaragoza, ES
RIVERA PEMAN, Julio, 50410 Cuarte de Huerva (Zaragoza), ES
SANCHO DIAZ, Francisco Javier, 50009 Zaragoza, ES
VILLANUEVA VALERO, Beatriz, 50011 Zaragoza, ES

H05B 6/12 → (51) **H05B 6/06**

(51) **H05B 33/08** (11) **2 633 738 B2**

(52) **H05B 37/03; B60Q 11/005; B60R 16/0232; B60R 16/0238; H05B 47/18; H05B 47/20; H05B 47/22**

(25) De (26) De
(21) 11772946.7 (22) 17.10.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.09.2013
(45) 18.03.2015 B1
(86) EP 2011/068094 17.10.2011
(87) WO 2012/055718 2012/18 03.05.2012
(30) 26.10.2010 DE 102010049716

(54) • **VERBUND AUS EINEM BORDNETZSTEUERGERÄT UND WENIGSTENS EINEM LICHTSTEUERGERÄT EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **COMBINATION OF AN ON-BOARD POWER SUPPLY CONTROL DEVICE AND AT LEAST ONE LIGHT CONTROL DEVICE OF A MOTOR VEHICLE**
• **ENSEMBLE COMPOSÉ D'UN APPAREIL DE COMMANDE DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE DE BORD ET D'AU MOINS UN VARIATEUR D'ÉCLAIRAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**

(73) Automotive Lighting Reutlingen GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE

(72) SCHNERR, Michael, 70565 Stuttgart, DE
BLUM, Dirk, 72076 Tübingen, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05B 37/03 → (51) **H05B 33/08**

II.1(3)

- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

II.2(1)

- **Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents (B1), arranged by publication number**
- **Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication**

(11) **2 044 980** (51) **A63B 41/00**
(87) WO 2008/013177

(11) **2 264 129** (51) **C10G 45/04**

(11) **2 277 246** (51) **H01S 5/183**
(87) WO 2009/133966

(11) **2 300 532** (51) **C08L 27/06**
(87) WO 2010/001240

(11) **2 332 723** (51) **B32B 27/32**

(11) **2 397 441** (51) **B01J 19/02**
(87) WO 2010/092787

(11) **2 409 690** (51) **A61K 9/20**

(11) **2 416 825** (51) **A61M 5/168**
(87) WO 2010/117484

(11) **2 424 618** (51) **A61N 5/06**
(87) WO 2010/127249

(11) **2 435 795** (51) **G01D 5/353**
(87) WO 2010/136810

(11) **2 437 384** (51) **H02M 3/155**
(87) WO 2010/137128

(11) **2 449 745** (51) **H04L 65/10**
(87) WO 2011/001061

(11) **2 492 614** (51) **F25B 1/00**
(87) WO 2011/048695

(11) **2 524 212** (51) **G01N 30/18**
(87) WO 2011/085284

(11) **2 535 901** (51) **C08K 3/08**

(11) **2 538 108** (51) **F16F 9/46**

(11) **2 538 882** (51) **A61F 2/24**
(87) WO 2011/106544

(11) **2 556 882** (51) **B01D 71/02**
(87) WO 2011/118252

(11) **2 579 525** (51) **H04L 65/10**
(87) WO 2011/147220

(11) **2 589 020** (51) **G06T 9/00**
(87) WO 2012/001070

(11) **2 604 393** (51) **B25F 3/00**

(11) **2 639 701** (51) **G06F 11/34**

(11) **2 647 345** (51) **A61B 18/00**

(11) **2 650 905** (51) **H01L 21/30**

(11) **2 652 042** (51) **C08L 83/04**
(87) WO 2012/080594

(11) **2 660 549** (51) **F28D 1/053**

(11) **2 677 472** (51) **G06K 19/06**

(11) **2 677 505** (51) **G06T 17/00**

(11) **2 684 606** (51) **B01L 3/00**

(11) 2 695 101 (87) WO 2012/138804	(51) G06F 21/60	(11) 2 889 560 (87) WO 2014/030237	(51) F25B 49/02	(11) 2 993 360 (87) WO 2014/180648	(51) F15B 15/20
(11) 2 697 479 (87) WO 2012/141753	(51) E21B 34/08	(11) 2 891 492 (87) WO 2014/034750	(51) A61K 31/44	(11) 2 994 030 (87) WO 2014/182642	(51) A47L 15/48
(11) 2 697 558 (87) WO 2012/141899	(51) F21V 5/00	(11) 2 894 525 (87) WO 2014/040897	(51) G05B 19/401	(11) 2 994 192 (87) WO 2014/188273	(51) A61N 1/375
(11) 2 698 129 (87) WO 2012/160156	(51) A61F 2/24	(11) 2 896 214 (87) WO 2014/045585	(51) H04Q 9/00	(11) 2 996 103 (87) WO 2014/191690	(51) G08G 5/00
(11) 2 701 352 (87) WO 2013/004583	(51) H04L 51/42	(11) 2 898 726 (87) WO 2014/070303	(51) H04L 69/14	(11) 2 998 245 (87) WO 2014/195611	(51) B65G 27/08
(11) 2 706 412 (87) WO 2013/009623	(51) G03G 15/20	(11) 2 906 824 (87) WO 2014/075514	(51) F03D 7/02	(11) 2 998 608 (87) WO 2015/011530	(51) F16F 1/10
(11) 2 714 135 (87) WO 2013/009484	(51) A61M 5/19	(11) 2 910 866 (87) WO 2014/093226	(51) F24F 12/00	(11) 2 999 407 (87) WO 2015/014245	(51) A61D 17/00
(11) 2 716 086 (87) WO 2013/009484	(51) H04W 8/18	(11) 2 914 171 (87) WO 2014/099484	(51) F24F 12/00	(11) 3 000 401 (87) WO 2015/025737	(51) A61B 8/08
(11) 2 717 145 (87) WO 2013/035653	(51) G06F 3/0481	(11) 2 914 362 (87) WO 2014/075839	(51) A61B 5/024	(11) 3 000 549 (87) WO 2015/030912	(51) B23C 5/22
(11) 2 729 666 (87) WO 2013/035653	(51) E21C 35/193	(11) 2 914 362 (87) WO 2014/093226	(51) B01D 45/08	(11) 3 003 583 (87) WO 2015/033318	(51) B08B 3/04
(11) 2 730 137 (87) WO 2013/004006	(51) H04L 5/00	(11) 2 920 606 (87) WO 2014/091963	(51) G01S 13/931	(11) 3 005 533 (87) WO 2015/011530	(51) H02K 3/18
(11) 2 731 530 (87) WO 2013/009623	(51) H04L 5/00	(11) 2 921 138 (87) WO 2014/093472	(51) A61F 2/90	(11) 3 007 290 (87) WO 2015/014245	(51) H02G 3/22
(11) 2 731 922 (87) WO 2013/009484	(51) A61B 18/14	(11) 2 928 523 (87) WO 2014/124371	(51) A61M 5/142	(11) 3 013 529 (87) WO 2015/030912	(51) B24D 3/20
(11) 2 754 686 (87) WO 2013/035653	(51) C04B 35/10	(11) 2 930 503 (87) WO 2014/128393	(51) G01N 27/407	(11) 3 017 986 (87) WO 2015/033318	(51) B60K 6/28
(11) 2 764 837 (87) WO 2013/035653	(51) C08J 5/18	(11) 2 931 131 (87) WO 2014/127750	(51) A61B 8/12	(11) 3 018 183 (87) WO 2015/033318	(51) C09K 3/30
(11) 2 768 397 (87) WO 2013/059719	(51) A61B 17/072	(11) 2 936 950 (87) WO 2014/149772	(51) A61B 8/12	(11) 3 025 154 (87) WO 2015/033318	(51) G01N 30/32
(11) 2 770 724 (87) WO 2013/059719	(51) G01B 9/02015	(11) 2 949 719 (87) WO 2014/156637	(51) H05K 3/46	(11) 3 027 283 (87) WO 2015/033318	(51) A62B 1/06
(11) 2 779 124 (87) WO 2013/090320	(51) H04N 5/225	(11) 2 954 591 (87) WO 2014/156637	(51) C09J 179/08	(11) 3 029 880 (87) WO 2015/033318	(51) H04L 9/16
(11) 2 791 800 (87) WO 2013/090320	(51) G08B 5/36	(11) 2 954 591 (87) WO 2014/124371	(51) H01Q 1/27	(11) 3 032 019 (87) WO 2015/033318	(51) E05F 15/43
(11) 2 814 385 (87) WO 2013/121414	(51) G06F 11/07	(11) 2 959 121 (87) WO 2014/128393	(51) H01Q 1/27	(11) 3 034 993 (87) WO 2015/033318	(51) E05F 15/43
(11) 2 822 430 (87) WO 2013/131722	(51) A61B 5/026	(11) 2 959 866 (87) WO 2014/127750	(51) F01K 23/14	(11) 3 037 361 (87) WO 2015/033318	(51) G01B 11/25
(11) 2 830 772 (87) WO 2013/149117	(51) A47J 31/44	(11) 2 961 323 (87) WO 2014/127750	(51) A61F 2/24	(11) 3 037 361 (87) WO 2015/033318	(51) B65D 41/42
(11) 2 838 314 (87) WO 2013/175457	(51) A47J 31/44	(11) 2 961 323 (87) WO 2014/134171	(51) A61F 2/24	(11) 3 039 606 (87) WO 2015/033318	(51) G06F 21/35
(11) 2 854 631 (87) WO 2013/175457	(51) B01L 9/02	(11) 2 966 007 (87) WO 2014/149772	(51) A61B 8/08	(11) 3 039 606 (87) WO 2015/033318	(51) G06F 21/35
(11) 2 856 197 (87) WO 2013/179188	(51) H05B 1/02	(11) 2 968 843 (87) WO 2014/144732	(51) A61B 8/08	(11) 3 042 152 (87) WO 2015/033318	(51) G01C 21/20
(11) 2 857 356 (87) WO 2013/176227	(51) H01B 1/02	(11) 2 968 843 (87) WO 2014/144732	(51) A61F 9/008	(11) 3 042 670 (87) WO 2015/033318	(51) A61L 2/20
(11) 2 863 379 (87) WO 2013/176227	(51) G01R 33/56	(11) 2 970 143 (87) WO 2014/140878	(51) A61F 9/009	(11) 3 042 934 (87) WO 2015/033318	(51) C09B 67/20
(11) 2 864 722 (87) WO 2013/192038	(51) H05B 1/02	(11) 2 972 836 (87) WO 2014/151043	(51) A61F 9/009	(11) 3 043 631 (87) WO 2015/033318	(51) A01B 15/02
(11) 2 874 018 (87) WO 2014/015177	(51) G01R 33/56	(11) 2 972 836 (87) WO 2014/151043	(51) A61M 25/00	(11) 3 045 640 (87) WO 2015/044010	(51) E05F 1/16
(11) 2 875 351 (87) WO 2014/015177	(51) C01B 39/54	(11) 2 972 857 (87) WO 2014/143802	(51) C07D 235/16	(11) 3 045 712 (87) WO 2015/037477	(51) F02M 55/02
(11) 2 883 624 (87) WO 2014/015177	(51) G09G 3/3233	(11) 2 974 773 (87) WO 2014/143802	(51) G06F 9/455	(11) 3 047 494 (87) WO 2015/038473	(51) F02M 55/02
	(51) F25B 45/00	(11) 2 974 773 (87) WO 2014/143802	(51) G06N 3/04	(11) 3 048 654 (87) WO 2015/044010	(51) H01H 9/02
	(51) H01B 1/02	(11) 2 981 459 (87) WO 2014/165819	(51) A62B 33/00	(11) 3 048 666 (87) WO 2015/044010	(51) H01L 51/54
	(51) G03G 21/16	(11) 2 990 770 (87) WO 2015/044010	(51) B64C 1/06	(11) 3 048 972 (87) WO 2015/044010	(51) H01Q 1/22
	(51) G01N 33/49		(51) G01F 23/296		(51) A61B 5/113

(11) 3 049 640 (87) WO 2015/041806	(51) F01D 11/24	(11) 3 128 318 (87) WO 2015/151947	(51) G01N 25/62	(11) 3 193 735 (87) WO 2016/028789	(51) A61B 17/00
(11) 3 052 909 (87) WO 2015/049448	(51) G01J 5/06	(11) 3 129 174 (87) WO 2015/155542	(51) B22F 1/00	(11) 3 194 356 (87) WO 2016/026767	(51) C07C 51/64
(11) 3 053 163 (87) WO 2015/044609	(51) G10L 19/04	(11) 3 129 267 (87) WO 2015/155113	(51) B60W 50/08	(11) 3 197 457 (87) WO 2016/049415	(51) C07H 19/067
(11) 3 055 484 (87) WO 2015/076813	(51) E21B 19/16	(11) 3 129 970 (87) WO 2015/155990	(51) G08G 1/01	(11) 3 197 778 (87) WO 2016/049343	(51) B64D 11/06
(11) 3 059 342 (87) WO 2015/059775	(51) D06F 58/50	(11) 3 131 989 (87) WO 2015/161131	(51) C09D 179/08	(11) 3 198 259 (87) WO 2016/049604	(51) G01N 21/00
(11) 3 062 421 (87) WO 2015/059775	(51) H02K 5/08	(11) 3 133 098 (87) WO 2015/159811	(51) C07D 331/02	(11) 3 198 521 (87) WO 2016/048907	(51) G06K 7/14
(11) 3 066 435 (87) WO 2015/070128	(51) G01J 3/46	(11) 3 136 128 (87) WO 2015/163727	(51) G01C 21/00	(11) 3 200 685 (87) WO 2016/053752	(51) A61B 5/024
(11) 3 067 057 (87) WO 2015/074066	(51) A61K 31/196	(11) 3 137 737 (87) WO 2016/007380	(51) E21B 47/00	(11) 3 201 129 (87) WO 2016/051063	(51) C01B 25/168
(11) 3 070 222 (87) WO 2015/074066	(51) E04B 5/32	(11) 3 138 999 (87) WO 2015/169006	(51) F01D 5/22	(11) 3 201 157 (87) WO 2016/054012	(51) C05C 1/00
(11) 3 071 123 (87) WO 2015/077174	(51) A61B 17/068	(11) 3 139 067 (87) WO 2015/169006	(51) F16H 57/033	(11) 3 202 147 (87) WO 2016/051083	(51) H04N 19/436
(11) 3 071 645 (87) WO 2015/080893	(51) C08K 5/01	(11) 3 142 100 (87) WO 2015/172179	(51) G09G 3/3233	(11) 3 203 515 (87) WO 2016/052183	(51) H01L 23/049
(11) 3 074 357 (87) WO 2015/082269	(51) C03C 3/097	(11) 3 143 253 (87) WO 2015/172179	(51) E21B 47/002	(11) 3 207 198 (87) WO 2016/058584	(51) H01L 23/049
(11) 3 077 989 (87) WO 2015/082269	(51) G06T 7/12	(11) 3 144 503 (87) WO 2015/172179	(51) F02C 7/045	(11) 3 207 198 (87) WO 2016/058584	(51) E05B 17/10
(11) 3 082 492 (87) WO 2015/095874	(51) A44C 21/00	(11) 3 144 920 (87) WO 2015/172179	(51) G08G 1/16	(11) 3 209 825 (87) WO 2016/065141	(51) B60N 2/58
(11) 3 083 641 (87) WO 2015/095258	(51) C07D 471/20	(11) 3 146 924 (87) WO 2015/172179	(51) A61B 18/02	(11) 3 211 522 (87) WO 2016/065141	(51) G06F 3/12
(11) 3 091 023 (87) WO 2015/101136	(51) C07F 9/30	(11) 3 150 114 (87) WO 2015/192852	(51) A61B 5/00	(11) 3 212 558 (87) WO 2016/066899	(51) B66C 1/28
(11) 3 092 176 (87) WO 2015/104659	(51) B65D 17/34	(11) 3 158 189 (87) WO 2015/192852	(51) F03D 7/02	(11) 3 214 264 (87) WO 2016/066899	(51) F01D 5/00
(11) 3 095 241 (87) WO 2015/109238	(51) H04N 19/70	(11) 3 161 721 (87) WO 2017/045705	(51) G06K 7/12	(11) 3 216 125 (87) WO 2016/085611	(51) H03K 17/0412
(11) 3 095 736 (87) WO 2015/109238	(51) B65G 15/62	(11) 3 166 719 (87) WO 2016/007331	(51) B01J 21/16	(11) 3 216 827 (87) WO 2016/084925	(51) C08L 9/00
(11) 3 100 552 (87) WO 2015/109607	(51) H04W 72/04	(11) 3 167 119 (87) WO 2016/007331	(51) D21H 27/24	(11) 3 216 827 (87) WO 2016/084925	(51) C08L 9/00
(11) 3 106 895 (87) WO 2015/109607	(51) H04W 72/04	(11) 3 167 119 (87) WO 2016/005058	(51) D21H 27/24	(11) 3 216 930 (87) WO 2016/084925	(51) E03F 3/04
(11) 3 106 895 (87) WO 2015/109607	(51) G01S 17/04	(11) 3 169 279 (87) WO 2016/009343	(51) A61F 2/30	(11) 3 219 843 (87) WO 2016/084925	(51) E03F 3/04
(11) 3 107 354 (87) WO 2015/109607	(51) H05B 47/13	(11) 3 175 823 (87) WO 2016/009343	(51) A61F 2/24	(11) 3 219 959 (87) WO 2016/084925	(51) D06F 39/02
(11) 3 108 870 (87) WO 2015/122433	(51) A61K 8/20	(11) 3 177 342 (87) WO 2016/022775	(51) G16H 20/17	(11) 3 220 177 (87) WO 2016/084925	(51) F02C 7/18
(11) 3 110 651 (87) WO 2015/128032	(51) B60L 3/10	(11) 3 184 373 (87) WO 2016/022775	(51) B60R 16/03	(11) 3 220 986 (87) WO 2016/081294	(51) G02B 7/02
(11) 3 114 668 (87) WO 2015/134444	(51) G01C 21/34	(11) 3 187 687 (87) WO 2016/036619	(51) F01D 5/16	(11) 3 221 212 (87) WO 2016/080832	(51) A61M 15/00
(11) 3 115 116 (87) WO 2015/134444	(51) B08B 5/02	(11) 3 188 727 (87) WO 2016/036619	(51) A61K 31/343	(11) 3 221 492 (87) WO 2016/079148	(51) B63B 27/25
(11) 3 121 482 (87) WO 2015/148962	(51) F16F 15/134	(11) 3 190 356 (87) WO 2016/036619	(51) F25B 5/02	(11) 3 221 939 (87) WO 2016/079148	(51) C23C 28/00
(11) 3 122 743 (87) WO 2015/148962	(51) A61K 31/422	(11) 3 190 471 (87) WO 2016/036619	(51) G05B 13/02	(11) 3 225 939 (87) WO 2016/090121	(51) F25B 41/00
(11) 3 125 302 (87) WO 2015/148962	(51) H01L 31/0224	(11) 3 191 273 (87) WO 2016/037945	(51) B27B 27/00	(11) 3 227 415 (87) WO 2016/090121	(51) C10M 169/04
(11) 3 125 648 (87) WO 2015/145888	(51) H05B 45/50	(11) 3 191 293 (87) WO 2016/037945	(51) B30B 1/26	(11) 3 231 011 (87) WO 2016/159934	(51) H01L 23/28
(11) 3 128 245 (87) WO 2015/145888	(51) F24F 6/04	(11) 3 193 234 (87) WO 2016/037945	(51) G06F 1/18	(11) 3 231 670 (87) WO 2016/093055	(51) H04J 3/06
				(11) 3 232 230 (87) WO 2016/093055	(51) G01T 1/24

(11) 3 246 439 (87) WO 2016/118426	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 3 278 933 (87) WO 2016/158133	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 319 637 (87) WO 2017/008831	(51) <i>A61K 33/00</i>
(11) 3 247 443 (87) WO 2016/118426	(51) <i>A61M 25/01</i>	(11) 3 279 915 (87) WO 2016/158363	(51) <i>H01H 35/26</i>	(11) 3 320 276 (87) WO 2017/011378	(51) <i>F25B 5/02</i>
(11) 3 249 179 (87) WO 2016/118426	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 279 963 (87) WO 2016/158363	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 320 601 (87) WO 2017/009545	(51) <i>H02K 5/04</i>
(11) 3 249 232 (87) WO 2016/119017	(51) <i>F04D 17/02</i>	(11) 3 283 949 (87) WO 2016/166359	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 3 321 591 (87) WO 2017/010773	(51) <i>F24C 7/08</i>
(11) 3 250 551 (87) WO 2016/150466	(51) <i>C07C 233/11</i>	(11) 3 286 574 (87) WO 2016/170168	(51) <i>G01R 33/48</i>	(11) 3 322 113 (87) WO 2017/009525	(51) <i>H04J 11/00</i>
(11) 3 251 194 (87) WO 2016/124856	(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 3 288 913 (87) WO 2016/176143	(51) <i>C04B 35/83</i>	(11) 3 323 259 (87) WO 2017/010451	(51) <i>H04L 67/61</i>
(11) 3 252 085 (87) WO 2016/126330	(51) <i>C08F 2/00</i>	(11) 3 290 680 (87) WO 2016/183437	(51) <i>F02K 3/06</i>	(11) 3 323 502 (87) WO 2017/013197	(51) <i>B01F 23/411</i>
(11) 3 253 495 (87) WO 2016/126330	(51) <i>B05B 9/04</i>	(11) 3 292 837 (87) WO 2016/180860	(51) <i>F02K 3/06</i>	(11) 3 324 329 (87) WO 2017/017566	(51) <i>B01F 23/411</i>
(11) 3 254 394 (87) WO 2017/183120	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 292 837 (87) WO 2016/182568	(51) <i>A61F 2/07</i>	(11) 3 324 329 (87) WO 2017/017566	(51) <i>G06K 7/10</i>
(11) 3 254 791 (87) WO 2016/128830	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 294 155 (87) WO 2016/181192	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 325 757 (87) WO 2017/024230	(51) <i>E21B 31/20</i>
(11) 3 254 791 (87) WO 2017/183120	(51) <i>B23D 19/06</i>	(11) 3 294 396 (87) WO 2016/187589	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 326 068 (87) WO 2017/024101	(51) <i>G06F 11/30</i>
(11) 3 256 003 (87) WO 2016/128830	(51) <i>A23J 7/00</i>	(11) 3 294 618 (87) WO 2016/181192	(51) <i>B63B 7/00</i>	(11) 3 327 902 (87) WO 2017/017684	(51) <i>H02K 1/27</i>
(11) 3 256 211 (87) WO 2016/205291	(51) <i>A61N 1/40</i>	(11) 3 295 166 (87) WO 2016/182851	(51) <i>G01N 33/02</i>	(11) 3 329 209 (87) WO 2017/024230	(51) <i>H02K 1/27</i>
(11) 3 256 255 (87) WO 2016/130553	(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 3 295 275 (87) WO 2016/187589	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 329 209 (87) WO 2017/017684	(51) <i>G01J 3/28</i>
(11) 3 257 698 (87) WO 2016/130553	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 295 990 (87) WO 2016/182851	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 330 450 (87) WO 2017/024101	(51) <i>E04D 13/03</i>
(11) 3 258 603 (87) WO 2016/157102	(51) <i>H03L 7/095</i>	(11) 3 295 990 (87) WO 2016/187589	(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 3 330 450 (87) WO 2017/024101	(51) <i>G10L 19/04</i>
(11) 3 259 000 (87) WO 2016/157102	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 3 296 306 (87) WO 2016/190201	(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 3 330 964 (87) WO 2017/024230	(51) <i>G10L 19/04</i>
(11) 3 261 620 (87) WO 2016/138049	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 3 296 306 (87) WO 2016/190201	(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 3 332 064 (87) WO 2017/024230	(51) <i>D21H 21/06</i>
(11) 3 264 546 (87) WO 2016/141495	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 298 544 (87) WO 2016/187589	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 332 179 (87) WO 2017/024101	(51) <i>F25B 1/053</i>
(11) 3 265 796 (87) WO 2016/141495	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 299 010 (87) WO 2016/190201	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 332 179 (87) WO 2017/024101	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) 3 267 457 (87) WO 2016/142311	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 299 237 (87) WO 2016/190201	(51) <i>B60L 3/10</i>	(11) 3 333 508 (87) WO 2017/022642	(51) <i>F25B 49/02</i>
(11) 3 267 743 (87) WO 2016/142311	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 3 300 152 (87) WO 2017/003120	(51) <i>B60L 3/10</i>	(11) 3 333 775 (87) WO 2017/022642	(51) <i>G06K 19/06</i>
(11) 3 267 812 (87) WO 2016/142539	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 3 300 152 (87) WO 2017/003120	(51) <i>H01M 8/0267</i>	(11) 3 333 775 (87) WO 2017/022642	(51) <i>G06K 19/06</i>
(11) 3 268 007 (87) WO 2016/147053	(51) <i>H01H 3/02</i>	(11) 3 300 483 (87) WO 2016/192281	(51) <i>H01M 8/0267</i>	(11) 3 334 085 (87) WO 2017/022821	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 268 323 (87) WO 2016/142311	(51) <i>H01H 3/02</i>	(11) 3 301 501 (87) WO 2016/192281	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 334 128 (87) WO 2017/022821	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 268 330 (87) WO 2016/142368	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 3 302 896 (87) WO 2016/193686	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 334 128 (87) WO 2017/022821	(51) <i>H04L 61/3015</i>
(11) 3 268 740 (87) WO 2016/145434	(51) <i>A41D 1/10</i>	(11) 3 303 228 (87) WO 2016/198251	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 336 917 (87) WO 2017/033050	(51) <i>C09K 11/06</i>
(11) 3 272 205 (87) WO 2016/147521	(51) <i>A61K 31/551</i>	(11) 3 302 896 (87) WO 2016/193686	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 3 337 617 (87) WO 2017/033050	(51) <i>B02C 13/284</i>
(11) 3 275 323 (87) WO 2016/142311	(51) <i>A61K 31/551</i>	(11) 3 303 228 (87) WO 2016/198251	(51) <i>C02F 1/44</i>	(11) 3 339 548 (87) WO 2017/033050	(51) <i>E05F 15/63</i>
(11) 3 275 330 (87) WO 2016/142368	(51) <i>C03C 25/47</i>	(11) 3 308 237 (87) WO 2016/197252	(51) <i>C02F 1/44</i>	(11) 3 340 712 (87) WO 2017/035492	(51) <i>E05F 15/63</i>
(11) 3 275 740 (87) WO 2016/145434	(51) <i>C04B 35/528</i>	(11) 3 310 530 (87) WO 2016/202729	(51) <i>F02D 19/06</i>	(11) 3 341 230 (87) WO 2017/035492	(51) <i>H04W 28/22</i>
(11) 3 277 205 (87) WO 2016/147521	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 311 379 (87) WO 2016/202682	(51) <i>B24B 5/12</i>	(11) 3 341 469 (87) WO 2017/032829	(51) <i>B60J 10/00</i>
(11) 3 275 826 (87) WO 2016/147521	(51) <i>A01F 12/50</i>	(11) 3 313 170 (87) WO 2016/210315	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 341 469 (87) WO 2017/032829	(51) <i>C12M 3/06</i>
(11) 3 276 791 (87) WO 2016/157929	(51) <i>A01F 12/50</i>	(11) 3 313 823 (87) WO 2016/207263	(51) <i>A01H 1/02</i>	(11) 3 342 110 (87) WO 2017/040425	(51) <i>H04L 45/02</i>
(11) 3 278 812 (87) WO 2016/157929	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 317 078 (87) WO 2017/001048	(51) <i>C07D 233/34</i>	(11) 3 343 237 (87) WO 2017/040425	(51) <i>G01R 29/10</i>
	(51) <i>H05B 47/125</i>	(11) 3 319 203 (87) WO 2017/002292	(51) <i>C07D 233/34</i>	(11) 3 343 836 (87) WO 2017/050254	(51) <i>H04L 41/0668</i>
	(51) <i>H02J 50/10</i>		(51) <i>B29C 48/68</i>	(11) 3 344 065 (87) WO 2017/039454	(51) <i>A23K 50/80</i>
	(51) <i>A61K 38/21</i>		(51) <i>H02J 7/10</i>	(11) 3 344 747 (87) WO 2017/041050	(51) <i>C12M 3/00</i>

(11) 3 346 899 (87) WO 2017/044884	(51) A61B 1/00	(11) 3 377 171 (87) WO 2017/087891	(51) A61N 1/368	(11) 3 403 142 (87) WO 2017/123464	(51) G03F 7/20
(11) 3 347 288 (87) WO 2017/042736	(51) B01F 25/10	(11) 3 379 355 (11) 3 380 365 (87) WO 2017/089678	(51) G05B 19/418 (51) B60R 16/03	(11) 3 405 511 (87) WO 2017/127613	(51) H01L 51/00
(11) 3 347 405 (87) WO 2017/042112	(51) C08G 69/10	(11) 3 381 420 (87) WO 2017/094708	(51) A61F 9/007	(11) 3 406 245 (87) WO 2017/124213	(51) A61K 31/40
(11) 3 347 516 (87) WO 2017/044517	(51) D06B 21/00	(11) 3 381 476 (11) 3 382 250 (11) 3 383 133 (11) 3 387 795 (87) WO 2017/098112	(51) A61L 2/02 (51) F16L 5/10 (51) H05B 6/06 (51) H04L 12/28	(11) 3 406 545 (11) 3 406 884 (11) 3 407 693 (11) 3 408 176 (87) WO 2017/151526	(51) B65G 41/00 (51) F02C 7/18 (51) H05K 7/20 (51) B64C 39/02
(11) 3 349 780 (87) WO 2017/049233	(51) A61K 38/46	(11) 3 387 795 (87) WO 2017/098112	(51) H04L 12/28	(11) 3 410 764 (87) WO 2017/166036	(51) H04W 52/02
(11) 3 350 690 (87) WO 2017/048647	(51) G06F 9/38	(11) 3 388 223 (87) WO 2017/099162	(51) B41J 2/045	(11) 3 410 961 (87) WO 2017/136414	(51) A61B 17/16
(11) 3 351 213 (87) WO 2017/047715	(51) A61F 2/16	(11) 3 388 538 (87) WO 2017/098983	(51) C21D 9/48	(11) 3 411 404 (87) WO 2017/134158	(51) C07K 16/28
(11) 3 351 539 (11) 3 352 833 (87) WO 2017/053161	(51) C07D 309/10 (51) A61M 25/00	(11) 3 388 880 (11) 3 390 905 (87) WO 2017/100996	(51) G02B 19/00 (51) G03B 21/20	(11) 3 413 831 (87) WO 2017/137806	(51) A61B 90/50
(11) 3 352 891 (87) WO 2017/049375	(51) B01F 23/40	(11) 3 391 944 (11) 3 392 602 (11) 3 392 767 (11) 3 393 945 (87) WO 2017/108421	(51) A62C 3/06 (51) F42B 5/30 (51) G06F 9/50 (51) B65G 54/02	(11) 3 413 853 (87) WO 2017/139680	(51) A61B 46/23
(11) 3 352 920 (87) WO 2017/051117	(51) B09B 3/00	(11) 3 391 944 (11) 3 392 602 (11) 3 392 767 (11) 3 393 945 (87) WO 2017/108421	(51) A62C 3/06 (51) F42B 5/30 (51) G06F 9/50 (51) B65G 54/02	(11) 3 413 853 (87) WO 2017/139680	(51) A61B 46/23
(11) 3 354 785 (87) WO 2017/050173	(51) D06F 37/12	(11) 3 394 132 (87) WO 2017/108832	(51) A62C 3/06 (51) F42B 5/30 (51) G06F 9/50 (51) B65G 54/02	(11) 3 414 835 (87) WO 2017/139808	(51) H03F 3/193
(11) 3 356 026 (87) WO 2017/058764	(51) B01J 19/08	(11) 3 394 141 (87) WO 2017/109382	(51) A62C 3/06 (51) F42B 5/30 (51) G06F 9/50 (51) B65G 54/02	(11) 3 414 835 (87) WO 2017/139808	(51) H03F 3/193
(11) 3 356 477 (87) WO 2017/059169	(51) C09D 7/00	(11) 3 394 132 (87) WO 2017/108832	(51) C08G 18/48	(11) 3 415 442 (87) WO 2017/138425	(51) B65C 9/42
(11) 3 356 816 (87) WO 2017/055066	(51) G01N 33/44	(11) 3 394 141 (87) WO 2017/109382	(51) C08G 18/48	(11) 3 415 692 (11) 3 416 704 (87) WO 2017/146988	(51) E02D 17/08 (51) A61M 5/142
(11) 3 357 451 (11) 3 357 561 (87) WO 2017/057935	(51) A61C 8/00 (51) B01D 65/02	(11) 3 394 141 (87) WO 2017/109382	(51) C08G 18/72	(11) 3 417 017 (87) WO 2017/140689	(51) C09D 163/00
(11) 3 357 561 (87) WO 2017/057935	(51) B01D 65/02	(11) 3 395 382 (11) 3 396 240 (11) 3 396 351 (11) 3 397 592 (87) WO 2017/117500	(51) A61M 1/16 (51) F21S 45/47 (51) G01N 1/14 (51) A61Q 11/00	(11) 3 417 076 (87) WO 2017/142485	(51) C12Q 1/68
(11) 3 359 610 (87) WO 2017/062538	(51) C09D 5/02	(11) 3 396 240 (11) 3 396 351 (11) 3 397 592 (87) WO 2017/117500	(51) G01N 1/14 (51) A61Q 11/00	(11) 3 417 321 (87) WO 2017/142422	(51) G01V 11/00
(11) 3 359 757 (87) WO 2017/060742	(51) E04F 11/18	(11) 3 397 592 (87) WO 2017/117500	(51) A61Q 11/00	(11) 3 419 007 (11) 3 419 445 (87) WO 2017/144191	(51) G09F 13/16 (51) A24F 40/53
(11) 3 359 957 (87) WO 2017/059840	(51) G01N 27/07	(11) 3 397 761 (87) WO 2017/114891	(51) C12N 9/26	(11) 3 419 445 (87) WO 2017/144191	(51) A24F 40/53
(11) 3 360 647 (11) 3 362 730 (87) WO 2017/063863	(51) B25B 27/10 (51) F16L 59/14	(11) 3 399 048 (87) WO 2017/116176	(51) C12Q 1/02	(11) 3 421 104 (11) 3 422 017 (87) WO 2017/145672	(51) A62C 13/76 (51) G01N 35/10
(11) 3 363 563 (11) 3 364 518 (11) 3 364 993 (87) WO 2017/070680	(51) F28F 3/12 (51) H02J 9/06 (51) A61K 45/00	(11) 3 400 559 (87) WO 2017/123411	(51) G06Q 10/00	(11) 3 423 040 (87) WO 2017/151745	(51) A61M 37/00
(11) 3 364 518 (11) 3 364 993 (87) WO 2017/070680	(51) H02J 9/06 (51) A61K 45/00	(11) 3 400 681 (87) WO 2017/119933	(51) H04L 41/0631	(11) 3 423 233 (87) WO 2017/148588	(51) B24B 39/04
(11) 3 364 993 (87) WO 2017/070680	(51) A61K 45/00	(11) 3 401 244 (11) 3 402 022 (87) WO 2017/119148	(51) B65G 21/08 (51) H02G 1/04	(11) 3 423 474 (87) WO 2017/175241	(51) C07K 14/415
(11) 3 368 716 (87) WO 2017/074862	(51) D21H 19/52	(11) 3 402 022 (87) WO 2017/119148	(51) H02G 1/04	(11) 3 425 156 (11) 3 428 318 (11) 3 428 664 (87) WO 2017/154271	(51) C07K 14/415 (51) E06B 9/323
(11) 3 369 045 (87) WO 2017/095840	(51) G06N 3/04	(11) 3 402 751 (87) WO 2017/124057	(51) C02F 1/00	(11) 3 428 318 (11) 3 428 664 (87) WO 2017/154271	(51) C25B 1/04 (51) G01R 31/34
(11) 3 372 916 (11) 3 372 932 (87) WO 2017/076002	(51) F24F 13/32 (51) F25D 29/00	(11) 3 402 964 (87) WO 2017/123141	(51) F01K 23/10	(11) 3 428 993 (11) 3 428 993 (51) H01M 50/20	(51) G01R 31/34 (51) H01M 50/20
(11) 3 372 932 (87) WO 2017/076002	(51) F25D 29/00	(11) 3 403 034 (87) WO 2017/123602	(51) F25B 1/053		

(11) 3 429 653 (87) WO 2017/158420	(51) A61L 31/04	(11) 3 446 533 (87) WO 2017/184459	(51) H04W 74/08	(11) 3 472 074 (87) WO 2017/218376	(51) B65G 43/00
(11) 3 430 573 (87) WO 2017/194071	(51) G06K 15/02	(11) 3 448 195 (87) WO 2017/187097	(51) A44B 18/00	(11) 3 472 864 (87) WO 2017/220955	(51) H01L 25/07
(11) 3 432 455 (11) 3 432 964 (87) WO 2017/165749	(51) H02M 1/36 (51) A61M 16/10	(11) 3 449 130 (87) WO 2017/189741	(51) F04D 7/04	(11) 3 473 422 (11) 3 473 426 (11) 3 473 481 (11) 3 475 358 (87) WO 2018/005538	(51) B30B 9/32 (51) G07F 7/06 (51) B60L 1/00 (51) C08K 5/10
(11) 3 433 147 (87) WO 2017/162593	(51) B60T 13/14	(11) 3 449 903 (87) WO 2017/188424	(51) A61K 8/73	(11) 3 476 470 (11) 3 476 619 (87) WO 2017/221490	(51) B01J 4/00 (51) B43L 19/00
(11) 3 433 249 (87) WO 2017/163264	(51) C07D 403/12	(11) 3 450 276 (87) WO 2017/186002	(51) B60W 30/182	(11) 3 476 652 (87) WO 2017/220838	(51) B60P 3/08
(11) 3 433 716 (87) WO 2018/001454	(51) G06F 3/12	(11) 3 452 372 (87) WO 2017/191209	(51) B65B 1/24	(11) 3 477 150 (11) 3 478 389 (87) WO 2018/002384	(51) B01D 29/68
(11) 3 434 314 (87) WO 2017/164405	(51) A61M 37/00	(11) 3 455 461 (87) WO 2017/196866	(51) E21B 47/09	(11) 3 478 936 (87) WO 2018/063140	(51) E21B 49/10
(11) 3 434 533 (87) WO 2017/163502	(51) B60R 19/34	(11) 3 455 545 (87) WO 2017/196310	(51) F17C 9/00	(11) 3 479 175 (87) WO 2018/002778	(51) G04B 1/22
(11) 3 434 631 (11) 3 435 577 (87) WO 2017/161971	(51) B65G 47/51 (51) H04L 1/18	(11) 3 456 162 (87) WO 2017/194996	(51) H05K 7/20	(11) 3 479 623 (87) WO 2018/006017	(51) H04W 36/00
(11) 3 437 380 (87) WO 2017/170122	(51) H04W 48/06	(11) 3 458 583 (87) WO 2017/198488	(51) C12N 9/54	(11) 3 481 494 (87) WO 2018/007914	(51) A61N 1/05
(11) 3 437 494 (87) WO 2017/195245	(51) A24D 1/02	(11) 3 459 068 (87) WO 2018/026121	(51) G09G 3/20	(11) 3 482 303 (87) WO 2018/009586	(51) G06F 17/16
(11) 3 438 030 (87) WO 2017/168846	(51) B65H 75/18	(11) 3 459 758 (11) 3 460 138 (11) 3 460 412 (11) 3 460 560 (11) 3 460 575 (11) 3 461 428 (11) 3 461 851 (11) 3 461 872 (11) 3 463 567 (87) WO 2017/205494	(51) B42D 25/41 (51) E04B 2/82 (51) G01D 5/244 (51) G02B 27/28 (51) G03F 7/24 (51) A61B 17/072 (51) C08G 18/48 (51) C09K 5/04 (51) A61N 1/375	(11) 3 484 524 (87) WO 2018/014041	(51) C07H 21/02
(11) 3 438 414 (11) 3 439 705 (87) WO 2017/174332	(51) F01D 5/28 (51) A61L 15/22	(11) 3 463 918 (87) WO 2017/205499	(51) B41J 25/308	(11) 3 485 570 (87) WO 2018/013276	(51) H03K 17/955
(11) 3 439 747 (87) WO 2017/177000	(51) A62C 99/00	(11) 3 465 342 (87) WO 2017/213858	(51) G03B 7/00	(11) 3 485 786 (87) WO 2018/012921	(51) A47L 11/14
(11) 3 439 773 (87) WO 2017/175207	(51) B01F 25/433	(11) 3 465 761 (87) WO 2017/205437	(51) H01L 29/06	(11) 3 486 440 (11) 3 486 621 (11) 3 487 915 (87) WO 2018/015461	(51) F01K 23/10 (51) G01H 9/00 (51) C08J 9/00
(11) 3 441 125 (11) 3 441 337 (11) 3 441 501 (87) WO 2017/170324	(51) B01D 53/04 (51) B65H 31/06 (51) C23C 28/00	(11) 3 465 802 (87) WO 2017/211555	(51) H01M 4/04	(11) 3 489 174 (11) 3 489 551 (11) 3 490 148 (11) 3 490 725 (87) WO 2018/022788	(51) H03K 17/955 (51) F16H 61/00 (51) H03K 17/955 (51) C09D 5/00
(11) 3 442 463 (87) WO 2017/178479	(51) A61C 13/00	(11) 3 466 109 (87) WO 2017/208022	(51) H04R 1/40	(11) 3 491 057 (87) WO 2018/022794	(51) C08K 9/04
(11) 3 442 585 (87) WO 2017/181110	(51) A61K 47/00	(11) 3 466 821 (87) WO 2017/209185	(51) H04R 1/40	(11) 3 491 094 (87) WO 2018/022943	(51) C08K 9/04
(11) 3 442 679 (87) WO 2017/181048	(51) B01D 46/02	(11) 3 466 875 (87) WO 2018/128461	(51) B65B 55/04	(11) 3 491 528 (87) WO 2018/022382	(51) G11C 8/16
(11) 3 444 152 (11) 3 444 629 (11) 3 444 728 (87) WO 2017/177713	(51) B60R 25/24 (51) G01S 7/04 (51) G06T 19/20	(11) 3 469 013 (87) WO 2017/212191	(51) C01B 32/158	(11) 3 492 924 (11) 3 493 339	(51) C09D 5/00 (51) C08K 9/04 (51) C09K 5/04 (51) G01N 35/00 (51) H01S 5/42
(11) 3 445 397 (87) WO 2017/184951	(51) A61K 39/12	(11) 3 469 644 (87) WO 2017/216558	(51) C08G 63/672		
(11) 3 445 519 (87) WO 2017/182487	(51) B23B 51/02	(11) 3 471 840 (87) WO 2017/217926	(51) H01M 4/133		
(11) 3 446 219 (87) WO 2017/185014	(51) G06F 16/174		(51) E01F 3/00		

(11) 3 493 977 (87) WO 2018/024357	(51) B29C 70/52	(11) 3 509 495 (87) WO 2018/046413	(51) A61B 6/03	(11) 3 527 680 (87) WO 2019/031577	(51) B22F 10/28
(11) 3 494 408 (87) WO 2018/027232	(51) G01S 13/931	(11) 3 509 581 (87) WO 2018/048862	(51) A61K 9/20	(11) 3 528 118 (87) WO 2018/070156	(51) G06F 11/00
(11) 3 494 751 (87) WO 2018/024939	(51) H04W 56/00	(11) 3 509 593 (87) WO 2018/048982	(51) A61L 27/50	(11) 3 528 299 (87) WO 2018/068379	(51) H01L 51/52
(11) 3 496 251 (87) WO 2018/134036	(51) H02M 1/32	(11) 3 509 913 (87) WO 2018/075103	(51) B60R 21/233	(11) 3 528 585 (87) WO 2018/077007	(51) H04W 76/20
(11) 3 497 039 (87) WO 2018/045921	(51) B65D 85/804	(11) 3 510 450 (87) WO 2018/048980	(51) G05B 9/02	(11) 3 529 197 (87) WO 2018/072900	(51) B67B 3/20
(11) 3 497 889 (87) WO 2018/045921	(51) H04L 12/28	(11) 3 510 936 (87) WO 2018/050864	(51) A61B 8/06	(11) 3 533 812 (87) WO 2019/083153	(51) C08F 279/02
(11) 3 499 217 (87) WO 2018/033583	(51) G01N 17/00	(11) 3 512 495 (87) WO 2018/050564	(51) A61K 9/00	(11) 3 534 079 (87) WO 2018/090299	(51) F24F 7/08
(11) 3 500 338 (87) WO 2018/033633	(51) A61N 1/08	(11) 3 512 721 (87) WO 2018/051410	(51) B60C 23/04	(11) 3 534 568 (87) WO 2018/083599	(51) H04L 41/28
(11) 3 500 827 (87) WO 2018/033693	(51) G01J 3/02	(11) 3 513 962 (87) WO 2018/054529	(51) B32B 5/18	(11) 3 534 815 (87) WO 2018/089742	(51) A61B 18/18
(11) 3 501 339 (87) WO 2018/036693	(51) A47B 47/00	(11) 3 514 086 (87) WO 2018/054529	(51) B65G 47/51	(11) 3 536 244 (87) WO 2018/087822	(51) A61B 8/00
(11) 3 501 933 (87) WO 2018/036693	(51) B61B 9/00	(11) 3 514 263 (87) WO 2018/054529	(51) C25F 7/00	(11) 3 537 139 (87) WO 2018/089742	(51) G01N 27/327
(11) 3 502 289 (87) WO 2018/036693	(51) G04B 17/06	(11) 3 514 644 (87) WO 2018/054529	(51) G05D 1/00	(11) 3 538 165 (87) WO 2018/089742	(51) A61L 15/46
(11) 3 502 370 (87) WO 2018/036693	(51) G06F 30/17	(11) 3 514 805 (87) WO 2018/054529	(51) H01B 13/18	(11) 3 539 016 (87) WO 2018/089001	(51) G06F 21/62
(11) 3 502 414 (87) WO 2018/036693	(51) E21D 11/18	(11) 3 514 914 (87) WO 2018/054529	(51) H02J 7/00	(11) 3 539 166 (87) WO 2018/086114	(51) H01L 51/50
(11) 3 502 720 (87) WO 2018/036693	(51) G01R 31/28	(11) 3 515 747 (87) WO 2018/054529	(51) B60L 3/04	(11) 3 539 318 (87) WO 2018/087822	(51) F24F 1/00
(11) 3 503 966 (87) WO 2018/036693	(51) A61N 1/36	(11) 3 516 634 (87) WO 2018/054529	(51) G07D 7/187	(11) 3 540 318 (87) WO 2018/087822	(51) A23C 9/16
(11) 3 504 175 (87) WO 2018/036693	(51) C07C 29/151	(11) 3 517 481 (87) WO 2018/056175	(51) B66F 9/075	(11) 3 541 193 (87) WO 2018/093421	(51) C08F 210/16
(11) 3 504 948 (87) WO 2018/036693	(51) H05K 7/20	(11) 3 517 968 (87) WO 2018/055923	(51) G01N 35/00	(11) 3 541 858 (87) WO 2018/192650	(51) G03G 8/00
(11) 3 505 278 (87) WO 2018/042740	(51) C23C 16/40	(11) 3 518 638 (87) WO 2018/144054	(51) H05K 7/20	(11) 3 541 879 (87) WO 2018/128824	(51) C09K 5/04
(11) 3 505 282 (87) WO 2018/042740	(51) C23C 16/34	(11) 3 519 157 (87) WO 2018/060503	(51) B29C 64/165	(11) 3 543 311 (87) WO 2018/110843	(51) C09K 5/04
(11) 3 505 887 (87) WO 2018/042740	(51) G01J 3/42	(11) 3 520 113 (87) WO 2018/060503	(51) G16H 20/17	(11) 3 543 769 (87) WO 2018/128824	(51) G02B 27/01
(11) 3 505 962 (87) WO 2018/042740	(51) G01S 17/58	(11) 3 520 956 (87) WO 2018/061873	(51) B23Q 3/155	(11) 3 545 156 (87) WO 2018/098025	(51) E06B 3/46
(11) 3 506 120 (87) WO 2018/042740	(51) G06F 16/22	(11) 3 521 391 (87) WO 2018/061873	(51) C09J 7/20	(11) 3 545 397 (87) WO 2018/174856	(51) G06F 3/048
(11) 3 507 022 (87) WO 2018/044614	(51) B05B 1/30	(11) 3 523 458 (87) WO 2018/065852	(51) C23C 16/458	(11) 3 545 437 (87) WO 2018/097018	(51) G06F 17/40
(11) 3 507 318 (87) WO 2018/044614	(51) C08G 18/06	(11) 3 524 161 (87) WO 2018/071587	(51) A61B 8/00	(11) 3 546 109 (87) WO 2018/097018	(51) B23K 26/067
(11) 3 508 366 (87) WO 2018/043365	(51) B60H 3/00	(11) 3 524 538 (87) WO 2018/071587	(51) B65D 43/02	(11) 3 546 549 (87) WO 2018/110843	(51) C10M 141/08
(11) 3 508 486 (87) WO 2018/041004	(51) C07D 417/04	(11) 3 526 051 (87) WO 2018/072948	(51) B41J 25/00	(11) 3 546 925 (87) WO 2018/100054	(51) G01N 21/64
(11) 3 508 691 (87) WO 2018/040699	(51) F01D 5/18	(11) 3 526 544 (87) WO 2018/074189	(51) G01C 21/28	(11) 3 548 065 (87) WO 2018/100054	(51) A61K 38/45
(11) 3 508 910 (87) WO 2018/040699	(51) G02B 27/30	(11) 3 527 097 (87) WO 2018/070280	(51) A42B 3/04	(11) 3 548 376 (87) WO 2018/103904	(51) B62M 7/12
(11) 3 508 969 (87) WO 2018/040699	(51) G06F 3/04842	(11) 3 527 337 (87) WO 2018/074189	(51) B25J 15/08	(11) 3 548 732 (87) WO 2018/103904	(51) F03D 1/06
(11) 3 508 979 (87) WO 2018/040699	(51) G06F 11/16	(11) 3 527 647 (87) WO 2018/074189	(51) C10L 5/40		
(11) 3 509 390 (87) WO 2018/040699	(51) H05B 1/02				

(11) 3 548 959 (87) WO 2018/102445	(51) G02B 27/40	(11) 3 567 561 (87) WO 2018/130877	(51) G07F 17/42	(11) 3 591 720 (87) WO 2018/165552	(51) H01L 31/054
(11) 3 549 474 (87) WO 2018/123046	(51) A43C 15/16	(11) 3 567 885 (87) WO 2018/131835	(51) H04W 4/40	(11) 3 592 309 (87) WO 2018/202350	(51) A61F 7/00
(11) 3 549 565 (87) WO 2018/123046	(51) A61F 13/49	(11) 3 568 097 (87) WO 2018/131835	(51) A61B 17/86	(11) 3 593 048 (87) WO 2018/177194	(51) F23R 3/00
(11) 3 549 772 (87) WO 2019/148784	(51) B41J 2/175	(11) 3 569 242 (87) WO 2018/134746	(51) A61K 38/17	(11) 3 593 578 (87) WO 2018/169698	(51) H04W 72/04
(11) 3 550 288 (87) WO 2018/117434	(51) G01N 21/64	(11) 3 569 410 (87) WO 2018/137919	(51) B32B 27/08	(11) 3 593 926 (87) WO 2018/170091	(51) B22F 5/00
(11) 3 550 324 (87) WO 2018/099325	(51) G01S 7/481	(11) 3 571 517 (87) WO 2018/140044	(51) G01R 31/28	(11) 3 594 662 (87) WO 2018/168951	(51) G01N 21/552
(11) 3 550 363 (87) WO 2018/108638	(51) G03F 7/20	(11) 3 571 892 (87) WO 2018/144154	(51) H04W 48/02	(11) 3 594 855 (87) WO 2018/172616	(51) G06K 17/00
(11) 3 550 442 (87) WO 2018/104871	(51) G06F 16/23	(11) 3 572 599 (87) WO 2018/146394	(51) E04G 11/24	(11) 3 596 369 (87) WO 2018/169316	(51) F16K 39/02
(11) 3 551 081 (87) WO 2018/108638	(51) A61B 8/08	(11) 3 572 720 (87) WO 2018/140044	(51) F21S 41/365	(11) 3 596 433 (87) WO 2018/168951	(51) G01J 3/06
(11) 3 551 338 (87) WO 2018/104871	(51) B05B 7/08	(11) 3 573 735 (87) WO 2018/144154	(51) B01D 29/15	(11) 3 596 528 (87) WO 2018/168951	(51) G02B 27/01
(11) 3 551 675 (87) WO 2018/111337	(51) C08F 110/14	(11) 3 573 832 (87) WO 2018/144154	(51) B41J 2/05	(11) 3 597 505 (87) WO 2018/168400	(51) B62B 5/00
(11) 3 551 946 (87) WO 2018/131869	(51) F24F 11/67	(11) 3 575 529 (87) WO 2018/146394	(51) E05D 15/06	(11) 3 597 604 (87) WO 2018/169316	(51) C01G 53/00
(11) 3 552 874 (87) WO 2018/111308	(51) B60N 2/75	(11) 3 577 679 (87) WO 2018/144154	(51) H01L 21/02	(11) 3 597 621 (87) WO 2018/169316	(51) C04B 35/80
(11) 3 553 782 (87) WO 2018/111308	(51) G11C 16/20	(11) 3 578 585 (87) WO 2018/146394	(51) C08G 65/00	(11) 3 597 929 (87) WO 2018/169316	(51) F04D 29/42
(11) 3 554 673 (87) WO 2018/111308	(51) B01J 19/12	(11) 3 578 917 (87) WO 2018/146394	(51) G01B 15/04	(11) 3 598 241 (87) WO 2018/172616	(51) G04B 11/00
(11) 3 555 575 (87) WO 2018/114281	(51) G01F 23/296	(11) 3 579 189 (87) WO 2018/146394	(51) G06T 7/70	(11) 3 599 102 (87) WO 2018/172616	(51) B41J 19/14
(11) 3 555 586 (87) WO 2018/107191	(51) G01M 9/04	(11) 3 580 103 (87) WO 2018/146394	(51) B60W 10/06	(11) 3 599 129 (87) WO 2018/172616	(51) B60N 3/00
(11) 3 555 786 (87) WO 2018/118418	(51) G06F 21/51	(11) 3 581 103 (87) WO 2018/169334	(51) A61B 5/0215	(11) 3 600 003 (87) WO 2018/172616	(51) A61B 5/00
(11) 3 556 612 (87) WO 2018/116978	(51) B60R 21/00	(11) 3 581 619 (87) WO 2018/169334	(51) C08L 67/04	(11) 3 601 262 (87) WO 2018/172616	(51) C07D 403/04
(11) 3 557 516 (87) WO 2018/116978	(51) G06Q 30/02	(11) 3 582 217 (87) WO 2018/147313	(51) G10L 19/00	(11) 3 601 687 (87) WO 2018/172895	(51) E03B 3/03
(11) 3 557 964 (87) WO 2018/114863	(51) H05K 7/20	(11) 3 582 457 (87) WO 2018/150413	(51) H04L 12/46	(11) 3 601 687 (87) WO 2018/172895	(51) G03F 7/00
(11) 3 559 673 (87) WO 2018/114863	(51) G01N 33/68	(11) 3 582 919 (87) WO 2018/150413	(51) B23C 5/00	(11) 3 602 197 (87) WO 2018/175336	(51) G06F 16/22
(11) 3 560 834 (87) WO 2019/121146	(51) B64D 11/00	(11) 3 583 262 (87) WO 2018/174482	(51) D06F 35/00	(11) 3 602 351 (87) WO 2018/182965	(51) G06F 16/22
(11) 3 562 616 (87) WO 2019/121146	(51) B23K 26/70	(11) 3 584 799 (87) WO 2018/155805	(51) G16H 40/63	(11) 3 602 573 (87) WO 2018/182600	(51) G21C 15/243
(11) 3 562 768 (87) WO 2018/141817	(51) B65G 47/88	(11) 3 586 074 (87) WO 2018/155805	(51) C09K 5/06	(11) 3 602 724 (87) WO 2018/182600	(51) H02J 7/00
(11) 3 563 208 (87) WO 2018/124907	(51) G05D 16/06	(11) 3 586 559 (87) WO 2018/156510	(51) H04W 74/08	(11) 3 602 728 (87) WO 2019/083584	(51) H02J 7/00
(11) 3 563 211 (87) WO 2018/125896	(51) G06F 1/26	(11) 3 587 532 (87) WO 2018/180906	(51) B29B 7/00	(11) 3 603 973 (87) WO 2019/181115	(51) B41F 31/04
(11) 3 563 941 (87) WO 2018/124907	(51) B08B 9/44	(11) 3 587 849 (87) WO 2018/180906	(51) F16D 25/08	(11) 3 604 241 (87) WO 2019/181115	(51) C03B 23/03
(11) 3 564 243 (87) WO 2018/124847	(51) C07D 493/04	(11) 3 588 372 (87) WO 2018/158844	(51) G06V 20/59	(11) 3 604 763 (87) WO 2019/102576	(51) F02B 39/00
(11) 3 564 939 (87) WO 2018/129282	(51) G09G 3/34	(11) 3 588 453 (87) WO 2018/158844	(51) G07D 11/30	(11) 3 604 769 (87) WO 2018/181030	(51) F02C 7/143
(11) 3 565 789 (87) WO 2018/129282	(51) C03C 3/087	(11) 3 588 763 (87) WO 2018/158844	(51) H02M 3/335	(11) 3 604 877 (87) WO 2018/180041	(51) F16K 37/00
		(11) 3 591 486 (87) WO 2018/159147	(51) G05D 1/02	(11) 3 604 889 (87) WO 2018/180041	(51) F16M 11/10
		(11) 3 591 488 (87) WO 2018/159147	(51) G05D 1/02		

(11) 3 605 202 (87) WO 2018/171736	(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) 3 617 816	(51) <i>G05B 13/04</i>	(11) 3 631 487 (87) WO 2018/217355	(51) <i>G01R 33/06</i>
(11) 3 605 261 (87) WO 2018/171736	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 618 147	(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 3 631 653 (87) WO 2018/213871	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 605 845	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 3 620 263	(51) <i>B24B 23/04</i>	(11) 3 631 966 (87) WO 2018/215117	(51) <i>H02M 7/00</i>
(11) 3 606 484 (87) WO 2018/185092	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 620 377	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 631 969 (87) WO 2018/218372	(51) <i>H02N 11/00</i>
(11) 3 607 018 (87) WO 2018/184852	(51) <i>C09J 133/08</i>	(11) 3 621 153 (87) WO 2018/203640	(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 3 632 341	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 3 607 268 (87) WO 2018/222510	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 3 621 296	(51) <i>H04N 5/3745</i>	(11) 3 634 321 (87) WO 2018/224552	(51) <i>A61F 2/66</i>
(11) 3 607 268 (87) WO 2018/222510	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 3 621 407 (87) WO 2018/227994	(51) <i>H04L 47/34</i>	(11) 3 634 846 (87) WO 2018/224892	(51) <i>B63B 15/00</i>
(11) 3 607 644 (87) WO 2018/185385	(51) <i>B60L 53/20</i>	(11) 3 621 414	(51) <i>H05H 1/24</i>	(11) 3 635 064 (87) WO 2018/224741	(51) <i>C09D 163/00</i>
(11) 3 607 798 (87) WO 2018/185654	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 621 504 (87) WO 2018/206899	(51) <i>A47K 7/04</i>	(11) 3 635 573 (87) WO 2019/018271	(51) <i>G06F 16/00</i>
(11) 3 607 845	(51) <i>A43C 7/00</i>	(11) 3 622 058 (87) WO 2018/206024	(51) <i>C12Q 1/58</i>	(11) 3 636 121	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 3 608 180 (87) WO 2018/185578	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 622 667 (87) WO 2018/207005	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 636 464	(51) <i>B60G 11/46</i>
(11) 3 608 330	(51) <i>C07H 15/04</i>	(11) 3 622 822	(51) <i>A01N 63/30</i>	(11) 3 636 549 (87) WO 2018/212109	(51) <i>B64D 19/00</i>
(11) 3 609 644 (87) WO 2018/189612	(51) <i>B23B 3/26</i>	(11) 3 622 875	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 3 636 698 (87) WO 2019/050183	(51) <i>C08J 9/14</i>
(11) 3 609 710 (87) WO 2019/017907	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 3 623 083	(51) <i>B23B 27/10</i>	(11) 3 636 819 (87) WO 2018/225568	(51) <i>D04H 3/016</i>
(11) 3 609 844 (87) WO 2018/188934	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 3 623 518	(51) <i>D06F 33/46</i>	(11) 3 636 867	(51) <i>E05F 11/48</i>
(11) 3 610 198 (87) WO 2018/188913	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 623 646	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 3 637 611 (87) WO 2019/136575	(51) <i>H02M 7/48</i>
(11) 3 610 198 (87) WO 2018/188913	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 624 194	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 638 534 (87) WO 2018/232183	(51) <i>B60L 50/60</i>
(11) 3 610 879 (87) WO 2018/190146	(51) <i>A61K 31/685</i>	(11) 3 624 575 (87) WO 2018/207328	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 638 870 (87) WO 2018/231343	(51) <i>E21B 10/46</i>
(11) 3 611 266	(51) <i>C12N 15/67</i>	(11) 3 624 868 (87) WO 2018/213666	(51) <i>A61M 60/824</i>	(11) 3 639 461 (87) WO 2019/017645	(51) <i>H04W 48/12</i>
(11) 3 612 259 (87) WO 2018/195086	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 625 368 (87) WO 2020/033700	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 640 239 (87) WO 2018/230829	(51) <i>C07C 259/06</i>
(11) 3 612 432 (87) WO 2018/192880	(51) <i>B62D 1/181</i>	(11) 3 627 093	(51) <i>G01B 9/02091</i>	(11) 3 640 278 (87) WO 2018/230662	(51) <i>C08G 64/06</i>
(11) 3 613 415 (87) WO 2018/194283	(51) <i>A61K 8/73</i>	(11) 3 627 141	(51) <i>G01N 21/55</i>	(11) 3 640 678	(51) <i>G01S 17/66</i>
(11) 3 613 415 (87) WO 2018/194283	(51) <i>A61K 8/73</i>	(11) 3 627 197 (87) WO 2019/009284	(51) <i>G02B 6/036</i>	(11) 3 641 188 (87) WO 2018/228023	(51) <i>H04L 1/08</i>
(11) 3 613 941 (87) WO 2018/191803	(51) <i>E21B 33/038</i>	(11) 3 627 437	(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 3 641 235 (87) WO 2018/230063	(51) <i>H04L 12/42</i>
(11) 3 614 230	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 627 996 (87) WO 2018/199929	(51) <i>A61F 2/12</i>	(11) 3 641 380 (87) WO 2018/228367	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 3 614 900 (87) WO 2018/197944	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 628 810	(51) <i>E06B 9/322</i>	(11) 3 641 609 (87) WO 2018/234722	(51) <i>A47L 5/24</i>
(11) 3 615 128 (87) WO 2018/200509	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) 3 628 863	(51) <i>F03D 80/30</i>	(11) 3 641 723 (87) WO 2018/234444	(51) <i>A61K 8/41</i>
(11) 3 615 128 (87) WO 2018/200509	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) 3 628 882	(51) <i>F16C 33/66</i>	(11) 3 642 510 (87) WO 2018/234754	(51) <i>F16D 65/78</i>
(11) 3 615 524 (87) WO 2018/200833	(51) <i>C07D 403/12</i>	(11) 3 629 225	(51) <i>G06K 7/14</i>	(11) 3 643 159	(51) <i>A01D 41/127</i>
(11) 3 616 301 (87) WO 2018/197275	(51) <i>H02J 50/00</i>	(11) 3 629 320	(51) <i>G09G 3/3208</i>		
(11) 3 616 354 (87) WO 2018/197011	(51) <i>H04J 3/16</i>	(11) 3 630 670 (87) WO 2018/219908	(51) <i>B67B 3/20</i>		
(11) 3 616 551	(51) <i>A43B 3/44</i>	(11) 3 630 686 (87) WO 2018/215561	(51) <i>C02F 3/30</i>		
(11) 3 616 800	(51) <i>B26B 21/60</i>	(11) 3 631 213 (87) WO 2018/215279	(51) <i>F16B 2/24</i>		
(11) 3 617 765 (87) WO 2018/198815	(51) <i>G02B 7/08</i>	(11) 3 631 293 (87) WO 2018/215161	(51) <i>F22B 21/00</i>		

(11) 3 644 285 (87) WO 2018/235525	(51) <i>G07D 11/125</i>	(11) 3 655 853 (87) WO 2019/018782	(51) <i>H04L 45/24</i>	(11) 3 668 724 (87) WO 2019/033173	(51) <i>B60B 3/02</i>
(11) 3 644 363	(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) 3 656 259	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 3 669 430 (87) WO 2019/036383	(51) <i>H01S 5/42</i>
(11) 3 644 858 (87) WO 2019/002039	(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 3 656 347	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 669 765	(51) <i>A61B 5/026</i>
(11) 3 645 577 (87) WO 2019/002758	(51) <i>C08C 19/10</i>	(11) 3 657 191	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 3 669 848	(51) <i>A61G 3/08</i>
(11) 3 645 678 (87) WO 2019/005723	(51) <i>C10M 105/36</i>	(11) 3 657 880 (87) WO 2020/062971	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 670 140	(51) <i>B29C 48/30</i>
(11) 3 645 680 (87) WO 2019/003177	(51) <i>C10M 129/54</i>	(11) 3 657 900	(51) <i>H04W 84/20</i>	(11) 3 670 141	(51) <i>B29C 48/00</i>
(11) 3 645 933 (87) WO 2019/002076	(51) <i>F17C 3/02</i>	(11) 3 657 910 (87) WO 2019/017649	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) 3 670 186 (87) WO 2019/059720	(51) <i>B29D 11/00</i>
(11) 3 646 030 (87) WO 2019/003144	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 658 004 (87) WO 2019/023331	(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) 3 670 282	(51) <i>B60W 30/14</i>
(11) 3 647 083	(51) <i>B60G 3/20</i>	(11) 3 658 196 (87) WO 2019/022805	(51) <i>A61L 2/28</i>	(11) 3 671 142	(51) <i>G01G 3/14</i>
(11) 3 647 692 (87) WO 2019/001504	(51) <i>F25D 11/02</i>	(11) 3 658 339 (87) WO 2019/020380	(51) <i>B65D 1/22</i>	(11) 3 671 190	(51) <i>G01N 23/20058</i>
(11) 3 647 760	(51) <i>G01M 17/013</i>	(11) 3 658 565 (87) WO 2019/023459	(51) <i>C07H 19/20</i>	(11) 3 671 677	(51) <i>G07F 19/00</i>
(11) 3 647 856	(51) <i>G02B 27/10</i>	(11) 3 658 620 (87) WO 2019/020685	(51) <i>C08L 25/12</i>	(11) 3 672 397 (87) WO 2019/040295	(51) <i>A01G 25/00</i>
(11) 3 648 732 (87) WO 2019/007789	(51) <i>A61K 8/35</i>	(11) 3 658 738 (87) WO 2019/023306	(51) <i>E21B 10/42</i>	(11) 3 672 433 (87) WO 2019/038521	(51) <i>A24F 47/00</i>
(11) 3 649 271 (87) WO 2019/008338	(51) <i>F04B 41/06</i>	(11) 3 659 261 (87) WO 2019/026981	(51) <i>H03M 13/29</i>	(11) 3 672 894 (87) WO 2019/098963	(51) <i>B66B 9/08</i>
(11) 3 649 290 (87) WO 2019/007599	(51) <i>E01B 29/46</i>	(11) 3 660 197	(51) <i>D06F 33/48</i>	(11) 3 673 397 (87) WO 2019/141295	(51) <i>G06F 21/16</i>
(11) 3 649 709 (87) WO 2019/007755	(51) <i>H01T 4/02</i>	(11) 3 660 843	(51) <i>G10L 19/00</i>	(11) 3 673 834	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 3 650 517 (87) WO 2019/009340	(51) <i>C09K 21/12</i>	(11) 3 661 062 (87) WO 2019/021552	(51) <i>H03M 7/40</i>	(11) 3 673 882	(51) <i>A61F 13/496</i>
(11) 3 650 753	(51) <i>F23C 6/04</i>	(11) 3 661 182	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 674 178	(51) <i>B62D 15/02</i>
(11) 3 651 352 (87) WO 2019/008756	(51) <i>H02P 1/32</i>	(11) 3 661 696 (87) WO 2019/025480	(51) <i>B24B 49/04</i>	(11) 3 675 278	(51) <i>H01Q 1/28</i>
(11) 3 651 409	(51) <i>H04L 12/14</i>	(11) 3 661 997 (87) WO 2019/024429	(51) <i>C08G 77/08</i>	(11) 3 675 967 (87) WO 2019/046501	(51) <i>A62B 17/00</i>
(11) 3 652 914 (87) WO 2019/014159	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 662 257 (87) WO 2019/027770	(51) <i>G01N 21/01</i>	(11) 3 676 154 (87) WO 2019/041033	(51) <i>B62B 17/04</i>
(11) 3 652 982 (87) WO 2019/041029	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 662 382 (87) WO 2019/026642	(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 3 677 656 (87) WO 2019/058840	(51) <i>C09K 3/10</i>
(11) 3 653 269	(51) <i>A62C 31/02</i>	(11) 3 662 429 (87) WO 2019/025279	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 677 790 (87) WO 2019/045226	(51) <i>F04D 25/16</i>
(11) 3 653 639 (87) WO 2018/188565	(51) <i>C07K 14/415</i>	(11) 3 662 948	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 678 015 (87) WO 2019/062574	(51) <i>G06F 3/06</i>
(11) 3 653 717	(51) <i>C12N 15/90</i>	(11) 3 663 525	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 678 506 (87) WO 2019/051174	(51) <i>A43B 13/14</i>
(11) 3 654 179	(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 663 534	(51) <i>F01D 11/24</i>	(11) 3 678 531 (87) WO 2019/116165	(51) <i>A61B 3/13</i>
(11) 3 654 747 (87) WO 2019/012615	(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 3 667 155	(51) <i>F17C 13/12</i>	(11) 3 678 546 (87) WO 2019/048508	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 3 655 301 (87) WO 2019/063190	(51) <i>B61C 9/46</i>	(11) 3 667 171	(51) <i>F24C 7/00</i>	(11) 3 679 104 (87) WO 2019/050626	(51) <i>C09J 133/04</i>
(11) 3 655 340 (87) WO 2019/015984	(51) <i>B65D 43/16</i>	(11) 3 667 299	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 679 407 (87) WO 2019/051066	(51) <i>G01V 5/10</i>
(11) 3 655 578 (87) WO 2019/016840	(51) <i>D05B 1/02</i>	(11) 3 667 428	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 679 560 (87) WO 2019/060230	(51) <i>G08G 1/081</i>
		(11) 3 667 932	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 3 679 864	(51) <i>A61B 17/02</i>
		(11) 3 668 687 (87) WO 2019/035894	(51) <i>F41H 7/00</i>	(11) 3 680 022 (87) WO 2019/045111	(51) <i>B05B 13/06</i>

(11) 3 680 080	(51) <i>B28C 5/42</i>	(11) 3 691 113	(51) <i>H02P 29/00</i>	(11) 3 711 964	(51) <i>B41J 11/06</i>
(11) 3 680 110	(51) <i>B41M 5/337</i>	(87) WO 2019/064322		(11) 3 712 012	(51) <i>B60Q 1/076</i>
(11) 3 680 435	(51) <i>E05F 11/06</i>	(11) 3 691 234	(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 3 712 025	(51) <i>B60T 13/74</i>
(11) 3 680 631	(51) <i>G01F 23/26</i>	(87) WO 2019/100298		(11) 3 712 541	(51) <i>F25B 30/06</i>
(11) 3 680 699	(51) <i>G02B 23/00</i>	(11) 3 691 804	(51) <i>B21B 9/00</i>	(87) WO 2020/103271	
(87) WO 2019/041382		(87) WO 2019/068444		(11) 3 713 288	(51) <i>H04W 28/02</i>
(11) 3 681 792	(51) <i>B63B 39/00</i>	(11) 3 692 211	(51) <i>E01B 27/16</i>	(87) WO 2019/095933	
(87) WO 2019/053628		(87) WO 2019/068400		(11) 3 714 008	(51) <i>C09D 11/101</i>
(11) 3 681 896	(51) <i>C07H 3/00</i>	(11) 3 693 285	(51) <i>B65D 5/44</i>	(87) WO 2019/101747	
(87) WO 2019/055876		(11) 3 693 831	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 714 659	(51) <i>H04B 7/185</i>
(11) 3 681 984	(51) <i>C10M 141/12</i>	(11) 3 693 985	(51) <i>H01H 9/24</i>	(87) WO 2020/113256	
(87) WO 2019/053635		(11) 3 696 610	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) 3 715 126	(51) <i>B41F 33/00</i>
(11) 3 682 367	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 696 929	(51) <i>H02J 1/02</i>	(11) 3 715 138	(51) <i>B41J 11/68</i>
(87) WO 2019/048011		(11) 3 697 637	(51) <i>B60J 7/12</i>	(11) 3 715 200	(51) <i>B60T 8/32</i>
(11) 3 682 414	(51) <i>G06T 1/00</i>	(87) WO 2019/076641		(11) 3 715 624	(51) <i>F03D 7/02</i>
(87) WO 2019/053511		(11) 3 697 652	(51) <i>B60T 8/32</i>	(11) 3 715 625	(51) <i>F03D 7/02</i>
(11) 3 683 084	(51) <i>B60L 1/00</i>	(87) WO 2019/076534		(11) 3 715 769	(51) <i>F41B 4/00</i>
(11) 3 683 390	(51) <i>E05D 5/02</i>	(11) 3 698 684	(51) <i>A47J 27/086</i>	(11) 3 716 206	(51) <i>G06V 10/82</i>
(11) 3 684 494	(51) <i>B01D 35/027</i>	(11) 3 699 461	(51) <i>F16H 57/08</i>	(87) WO 2019/192257	
(87) WO 2019/057505		(11) 3 699 470	(51) <i>F16L 11/04</i>	(11) 3 716 544	(51) <i>H04L 45/00</i>
(11) 3 684 652	(51) <i>B60R 21/205</i>	(11) 3 699 514	(51) <i>F25B 5/02</i>	(11) 3 717 208	(51) <i>B29C 64/357</i>
(87) WO 2019/057749		(11) 3 699 655	(51) <i>G02B 6/38</i>	(87) WO 2019/108383	
(11) 3 684 984	(51) <i>E04C 2/42</i>	(11) 3 700 007	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 717 322	(51) <i>B60T 17/22</i>
(87) WO 2019/057841		(11) 3 700 262	(51) <i>H04W 48/18</i>	(87) WO 2019/105628	
(11) 3 686 307	(51) <i>B22F 3/10</i>	(11) 3 702 106	(51) <i>B25B 27/00</i>	(11) 3 718 167	(51) <i>H01P 5/18</i>
(87) WO 2019/059248		(11) 3 702 161	(51) <i>B41J 2/17</i>	(87) WO 2019/103856	
(11) 3 686 684	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) 3 702 301	(51) <i>B65G 47/88</i>	(11) 3 718 327	(51) <i>H04W 4/029</i>
(87) WO 2019/059413		(87) WO 2019/123616		(87) WO 2019/135867	
(11) 3 686 707	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 3 702 511	(51) <i>D06F 37/22</i>	(11) 3 718 860	(51) <i>B62D 17/00</i>
(11) 3 687 803	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 3 702 851	(51) <i>H04L 12/40</i>	(87) WO 2019/107371	
(87) WO 2020/013848		(11) 3 703 191	(51) <i>H01R 13/504</i>	(11) 3 718 962	(51) <i>B82Y 10/00</i>
(11) 3 688 141	(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 3 703 230	(51) <i>H02K 16/04</i>	(11) 3 719 301	(51) <i>F03D 7/02</i>
(87) WO 2019/063122		(87) WO 2019/082579		(11) 3 719 377	(51) <i>F16L 37/407</i>
(11) 3 688 322	(51) <i>F16B 39/18</i>	(11) 3 703 912	(51) <i>B25H 1/14</i>	(11) 3 719 410	(51) <i>F24F 13/02</i>
(87) WO 2019/063553		(87) WO 2019/080683		(11) 3 720 352	(51) <i>A61B 5/11</i>
(11) 3 688 747	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) 3 704 976	(51) <i>A41C 3/00</i>	(87) WO 2019/110976	
(87) WO 2019/124912		(11) 3 705 283	(51) <i>B29C 73/00</i>	(11) 3 720 725	(51) <i>B60G 15/06</i>
(11) 3 688 756	(51) <i>G11B 27/031</i>	(87) WO 2019/115602		(87) WO 2019/110320	
(87) WO 2019/063736		(11) 3 705 706	(51) <i>F02C 9/26</i>	(11) 3 721 127	(51) <i>F16L 27/02</i>
(11) 3 689 033	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 705 716	(51) <i>F03D 7/02</i>	(87) WO 2019/113337	
(87) WO 2019/064271		(11) 3 705 706	(51) <i>F02C 9/26</i>	(11) 3 721 920	(51) <i>A61M 5/168</i>
(11) 3 689 131	(51) <i>A01F 15/08</i>	(87) WO 2019/080683		(87) WO 2020/116778	
(11) 3 689 786	(51) <i>B65F 1/16</i>	(11) 3 708 332	(51) <i>B29C 45/44</i>	(11) 3 722 452	(51) <i>C23C 14/00</i>
(11) 3 689 880	(51) <i>C07D 493/04</i>	(11) 3 708 905	(51) <i>F21S 41/33</i>	(87) WO 2019/144595	
(87) WO 2019/066385		(11) 3 709 184	(51) <i>G06F 16/35</i>	(11) 3 722 892	(51) <i>G04G 17/08</i>
(11) 3 689 955	(51) <i>C08K 5/00</i>	(87) WO 2019/134567		(87) WO 2019/139449	
(11) 3 690 453	(51) <i>G01R 19/02</i>	(11) 3 709 373	(51) <i>H01L 31/032</i>	(11) 3 724 120	(51) <i>B66C 1/10</i>
(11) 3 690 561	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 3 710 168	(51) <i>B05B 1/30</i>	(87) WO 2019/114898	
(11) 3 690 908	(51) <i>H01H 13/62</i>	(87) WO 2019/099492		(11) 3 724 407	(51) <i>E02D 27/42</i>
(87) WO 2019/065627				(87) WO 2019/115622	

(11) 3 724 974 (87) WO 2019/115633	(51) H02K 21/38	(11) 3 738 411 (87) WO 2019/135120	(51) H05B 6/12	(11) 3 750 367 (87) WO 2019/157086	(51) H04W 74/08
(11) 3 725 098 (87) WO 2019/116038	(51) H04R 17/00	(11) 3 738 415 (87) WO 2019/206700	(51) H05K 7/14	(11) 3 750 588 (87) WO 2019/156195	(51) A61M 25/10
(11) 3 725 351	(51) A61M 15/00	(11) 3 740 013	(51) H04W 72/10	(11) 3 751 514	(51) G06T 7/00
(11) 3 726 655 (87) WO 2019/116872	(51) H01R 12/70	(11) 3 740 088 (87) WO 2019/142139	(51) A24C 5/47	(11) 3 751 889 (87) WO 2019/153156	(51) H04W 72/02
(11) 3 727 233 (87) WO 2019/120436	(51) A61F 5/44	(11) 3 740 944 (87) WO 2019/140643	(51) G01K 1/14	(11) 3 752 013 (87) WO 2020/128045	(51) A24D 1/20
(11) 3 728 225 (87) WO 2019/126113	(51) C07D 401/14	(11) 3 741 145 (87) WO 2019/137630	(51) H04W 8/18	(11) 3 752 708 (87) WO 2019/157481	(51) E21B 23/06
(11) 3 728 703 (87) WO 2019/122461	(51) C30B 25/18	(11) 3 741 147 (87) WO 2019/141520	(51) H04W 12/041	(11) 3 753 180 (87) WO 2019/160777	(51) H04L 5/00
(11) 3 728 817 (87) WO 2019/122740	(51) F02C 7/36	(11) 3 741 647 (87) WO 2019/142655	(51) B62D 7/22	(11) 3 753 246 (87) WO 2019/158808	(51) H04N 13/243
(11) 3 729 784 (87) WO 2019/120537	(51) H04L 65/612	(11) 3 742 043	(51) F21S 4/28	(11) 3 753 502	(51) A61B 17/22
(11) 3 729 923 (87) WO 2019/120813	(51) H05K 7/14	(11) 3 742 123	(51) G01C 21/34	(11) 3 753 508	(51) A61B 17/34
(11) 3 730 439	(51) B66B 1/28	(11) 3 742 604	(51) H02S 40/42	(11) 3 753 724	(51) B30B 15/06
(11) 3 730 441	(51) B66B 3/00	(11) 3 743 755 (87) WO 2019/144233	(51) G02B 6/10	(11) 3 753 755	(51) B60C 15/06
(11) 3 730 879 (87) WO 2019/120010	(51) B67D 1/10	(11) 3 743 794 (87) WO 2020/050882	(51) G06F 3/01	(11) 3 754 226	(51) F16H 37/08
(11) 3 730 910	(51) G01H 3/12	(11) 3 744 072 (87) WO 2019/147669	(51) H04L 41/0893	(11) 3 754 318	(51) G01L 19/00
(11) 3 731 021 (87) WO 2019/124432	(51) G03G 9/087	(11) 3 744 073 (87) WO 2019/147680	(51) H04L 43/026	(11) 3 754 527	(51) G06F 21/56
(11) 3 731 201	(51) G08B 21/04	(11) 3 744 490	(51) B26B 21/52	(11) 3 754 872	(51) H04B 15/00
(11) 3 731 581 (87) WO 2019/120311	(51) H04W 74/00	(11) 3 744 502 (87) WO 2019/146635	(51) B29C 59/02	(11) 3 755 543 (87) WO 2019/162143	(51) B42D 25/00
(11) 3 732 994	(51) A23L 27/40	(11) 3 744 518 (87) WO 2019/142782	(51) B32B 3/30	(11) 3 755 602 (87) WO 2019/162253	(51) B62D 1/181
(11) 3 733 332	(51) B23Q 17/09	(11) 3 744 616	(51) B62D 13/06	(11) 3 755 850 (87) WO 2019/161389	(51) E03F 5/04
(11) 3 733 984	(51) E03C 1/084	(11) 3 744 616	(51) B62D 13/06	(11) 3 756 387 (87) WO 2019/158223	(51) H04W 64/00
(11) 3 734 144	(51) F21S 9/02	(11) 3 745 644	(51) H04L 41/5019	(11) 3 757 041	(51) B65G 37/02
(11) 3 735 490 (87) WO 2019/135048	(51) D21H 17/13	(11) 3 745 828	(51) H05K 1/02	(11) 3 758 048	(51) B22F 7/08
(11) 3 736 049	(51) B05B 11/00	(11) 3 745 828	(51) H05K 1/02	(11) 3 758 156	(51) H01R 13/424
(11) 3 736 176	(51) B60R 13/04	(11) 3 745 936 (87) WO 2019/145566	(51) A47K 13/26	(11) 3 758 367	(51) H04N 5/44
(11) 3 736 210	(51) B64C 25/60	(11) 3 746 607 (87) WO 2019/145569	(51) E03D 11/12	(11) 3 758 456 (87) WO 2019/163070	(51) H05K 3/24
(11) 3 736 404	(51) E06B 9/32	(11) 3 746 877 (87) WO 2019/149348	(51) G06F 3/14	(11) 3 759 381 (87) WO 2019/166798	(51) F16K 27/04
(11) 3 736 480	(51) F16L 37/12	(11) 3 747 608	(51) B26D 7/02	(11) 3 760 705 (87) WO 2020/004924	(51) C12N 1/12
(11) 3 736 559 (87) WO 2019/134585	(51) G01N 21/64	(11) 3 747 656	(51) B41J 2/14	(11) 3 761 377	(51) H01L 31/108
(11) 3 736 566	(51) G01N 27/622	(11) 3 747 995 (87) WO 2019/128952	(51) A61K 31/704	(11) 3 761 587	(51) H04L 65/1073
(11) 3 736 773	(51) G06T 11/00	(11) 3 748 439 (87) WO 2020/192029	(51) G05B 9/03	(11) 3 761 676	(51) H04W 4/00
(11) 3 738 214 (87) WO 2019/162005	(51) H04B 1/28	(11) 3 748 808	(51) G06F 1/28	(11) 3 762 296 (87) WO 2019/170671	(51) B64F 1/28
(11) 3 738 332 (87) WO 2019/139689	(51) H04W 12/04	(11) 3 748 889 (87) WO 2019/156476	(51) H04L 5/00	(11) 3 762 653 (87) WO 2019/170273	(51) F24C 7/08
(11) 3 738 394 (87) WO 2019/139532	(51) H04W 76/18	(11) 3 748 909	(51) H04L 41/08	(11) 3 763 632 (87) WO 2019/172339	(51) B65D 75/58

(11) 3 763 929	(51) <i>F02C 7/32</i>	(11) 3 779 917	(51) <i>G08C 17/00</i>	(11) 3 791 073	(51) <i>F04D 25/08</i>
(11) 3 764 216	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 3 780 120	(51) <i>H01L 31/0203</i>	(87) WO 2020/015799	
(11) 3 765 192	(51) <i>B01L 1/02</i>	(11) 3 780 318	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 792 208	(51) <i>B65H 45/20</i>
(87) WO 2019/175767		(87) WO 2019/193636		(11) 3 792 374	(51) <i>C23C 18/40</i>
(11) 3 765 777	(51) <i>F21S 4/22</i>	(11) 3 780 749	(51) <i>H04W 48/12</i>	(87) WO 2021/009951	
(87) WO 2019/175914		(11) 3 781 456	(51) <i>B62D 13/06</i>	(11) 3 792 442	(51) <i>E06B 7/36</i>
(11) 3 766 390	(51) <i>A47J 27/14</i>	(87) WO 2019/201807		(11) 3 792 596	(51) <i>G01C 21/20</i>
(11) 3 766 684	(51) <i>B32B 3/26</i>	(11) 3 781 476	(51) <i>B64C 13/30</i>	(11) 3 792 716	(51) <i>G05B 19/4155</i>
(11) 3 766 763	(51) <i>B62D 21/15</i>	(87) WO 2019/202321		(11) 3 792 801	(51) <i>G06F 21/57</i>
(11) 3 766 910	(51) <i>C08G 18/50</i>	(11) 3 782 938	(51) <i>B65G 15/60</i>	(11) 3 792 802	(51) <i>G06F 21/57</i>
(87) WO 2019/177141		(87) WO 2019/202956		(11) 3 793 200	(51) <i>H04N 19/91</i>
(11) 3 766 958	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 3 783 087	(51) <i>C10M 143/08</i>	(11) 3 793 962	(51) <i>C04B 35/565</i>
(87) WO 2019/176867		(87) WO 2019/203210		(87) WO 2019/219976	
(11) 3 767 159	(51) <i>F21S 9/02</i>	(11) 3 783 939	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 794 004	(51) <i>C07F 9/50</i>
(11) 3 767 181	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 784 662	(51) <i>C07D 401/12</i>	(87) WO 2019/222063	
(11) 3 767 473	(51) <i>G06F 11/34</i>	(87) WO 2019/207257		(11) 3 794 272	(51) <i>F17C 13/04</i>
(11) 3 767 819	(51) <i>H02P 21/05</i>	(11) 3 784 866	(51) <i>E21B 10/42</i>	(87) WO 2019/220024	
(87) WO 2019/176109		(87) WO 2019/209448		(11) 3 794 353	(51) <i>G01N 33/574</i>
(11) 3 767 906	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 785 522	(51) <i>A01G 17/00</i>	(87) WO 2019/220099	
(11) 3 768 416	(51) <i>B01J 2/16</i>	(11) 3 785 614	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 794 689	(51) <i>H01R 43/042</i>
(87) WO 2019/180155		(11) 3 785 711	(51) <i>A61K 31/198</i>	(87) WO 2019/219407	
(11) 3 768 902	(51) <i>E02F 9/26</i>	(87) WO 2019/208777		(11) 3 794 800	(51) <i>H04W 12/121</i>
(87) WO 2019/211393		(11) 3 785 782	(51) <i>B01D 1/00</i>	(87) WO 2019/221911	
(11) 3 768 904	(51) <i>E03D 5/00</i>	(11) 3 786 329	(51) <i>D04H 3/16</i>	(11) 3 795 211	(51) <i>A61N 1/30</i>
(87) WO 2019/180531		(11) 3 786 341	(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 3 795 364	(51) <i>B41J 2/18</i>
(11) 3 769 493	(51) <i>H04L 69/00</i>	(11) 3 786 487	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 796 115	(51) <i>G05B 19/4065</i>
(87) WO 2019/180146		(11) 3 786 489	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 3 796 195	(51) <i>H04L 12/40</i>
(11) 3 771 122	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 786 489	(51) <i>F16H 57/04</i>	(87) WO 2019/220746	
(11) 3 771 260	(51) <i>H04W 52/28</i>	(11) 3 787 140	(51) <i>H02H 7/06</i>	(11) 3 796 262	(51) <i>G06T 7/80</i>
(11) 3 771 787	(51) <i>E04H 4/14</i>	(11) 3 787 402	(51) <i>A01N 25/02</i>	(11) 3 796 422	(51) <i>H01M 4/02</i>
(11) 3 772 153	(51) <i>H02J 7/00</i>	(87) WO 2019/212803		(87) WO 2020/098787	
(11) 3 773 392	(51) <i>A61F 13/53</i>	(11) 3 788 117	(51) <i>C09K 11/02</i>	(11) 3 796 453	(51) <i>H01M 10/058</i>
(87) WO 2019/185113		(87) WO 2019/211257		(87) WO 2019/221004	
(11) 3 773 659	(51) <i>A61K 38/02</i>	(11) 3 788 645	(51) <i>H01J 37/26</i>	(11) 3 797 825	(51) <i>A61N 1/36</i>
(87) WO 2019/191483		(87) WO 2019/211305		(11) 3 797 928	(51) <i>B24B 13/005</i>
(11) 3 773 689	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 3 788 949	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 798 486	(51) <i>F16K 47/08</i>
(87) WO 2019/197567		(87) WO 2019/212245		(11) 3 798 584	(51) <i>G01F 23/00</i>
(11) 3 775 535	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 789 066	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 798 878	(51) <i>G06F 21/52</i>
(87) WO 2019/215133		(11) 3 789 183	(51) <i>B29C 51/10</i>	(11) 3 799 043	(51) <i>G10L 19/00</i>
(11) 3 776 035	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 789 210	(51) <i>B60C 7/14</i>	(11) 3 799 149	(51) <i>H01M 50/211</i>
(87) WO 2019/195219		(11) 3 789 845	(51) <i>G06F 1/16</i>	(87) WO 2020/083055	
(11) 3 777 043	(51) <i>H04L 43/02</i>	(11) 3 789 969	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 799 899	(51) <i>A61M 1/36</i>
(87) WO 2019/197487		(11) 3 789 973	(51) <i>G07C 5/08</i>	(11) 3 800 202	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 777 074	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 789 989	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 3 800 318	(51) <i>E06B 9/02</i>
(87) WO 2019/193081		(11) 3 790 069	(51) <i>H01L 51/54</i>	(11) 3 800 712	(51) <i>H01M 4/505</i>
(11) 3 777 686	(51) <i>G06T 7/73</i>	(87) WO 2019/198394		(87) WO 2020/143532	
(11) 3 779 125	(51) <i>F01D 9/02</i>	(11) 3 790 529	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 800 763	(51) <i>H02J 9/06</i>
(87) WO 2019/187435		(87) WO 2020/148642		(87) WO 2021/012679	
(11) 3 779 415	(51) <i>G01N 22/00</i>	(11) 3 790 665	(51) <i>B05B 7/16</i>	(11) 3 800 862	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2019/193748		(87) WO 2019/215653			

(11) 3 802 039 (87) WO 2019/229611	(51) B29C 31/00	(11) 3 818 450 (87) WO 2020/009828	(51) G06F 16/11	(11) 3 844 160 (87) WO 2020/043482	(51) C07D 403/14
(11) 3 802 093 (87) WO 2019/233937	(51) B30B 11/08	(11) 3 819 265	(51) C02F 5/08	(11) 3 844 161 (87) WO 2020/043658	(51) C07D 471/04
(11) 3 803 552 (87) WO 2020/018213	(51) G06F 3/039	(11) 3 820 005 (87) WO 2020/105216	(51) H01S 5/50	(11) 3 845 545	(51) C07F 15/00
(11) 3 804 951	(51) B29C 45/76	(11) 3 821 375 (87) WO 2020/013933	(51) G06N 3/04	(11) 3 845 602	(51) C08L 69/00
(11) 3 805 019	(51) B60C 11/12	(11) 3 821 712	(51) A23C 9/12	(11) 3 846 737 (87) WO 2020/048576	(51) A61F 2/00
(11) 3 806 030	(51) G06T 5/00	(11) 3 823 123	(51) H02H 7/18	(11) 3 846 993 (87) WO 2020/049056	(51) B29C 45/14
(11) 3 806 315	(51) H02N 1/04	(11) 3 823 571 (87) WO 2020/018869	(51) A61F 9/008	(11) 3 847 012 (87) WO 2020/049302	(51) B32B 3/04
(11) 3 807 029 (87) WO 2019/229335	(51) G05B 19/401	(11) 3 825 566	(51) F16C 35/07	(11) 3 847 151 (87) WO 2020/048975	(51) C07C 45/62
(11) 3 807 998 (87) WO 2019/240292	(51) H04B 1/04	(11) 3 825 569	(51) F16D 41/10	(11) 3 848 038	(51) A61K 31/575
(11) 3 808 408	(51) A61N 1/378	(11) 3 825 673	(51) G01M 3/16	(11) 3 848 077	(51) A61M 16/00
(11) 3 808 549	(51) B29D 30/06	(11) 3 825 788	(51) G05B 13/02	(11) 3 848 307	(51) B65G 43/02
(11) 3 809 011	(51) F16F 9/04	(11) 3 827 065 (87) WO 2020/022381	(51) C09K 11/06	(11) 3 848 693	(51) G01N 1/06
(11) 3 809 275	(51) G06F 16/22	(11) 3 829 954 (87) WO 2020/025506	(51) B62D 1/06	(11) 3 849 041	(51) H02J 3/30
(11) 3 809 544	(51) H02B 1/34	(11) 3 831 577	(51) B29C 64/118	(11) 3 849 629 (87) WO 2020/053159	(51) A61M 1/06
(11) 3 809 891 (87) WO 2019/243612	(51) A24F 40/485	(11) 3 832 232	(51) F25B 49/02	(11) 3 849 995 (87) WO 2020/053272	(51) C07K 1/32
(11) 3 810 485 (87) WO 2020/001736	(51) B62D 5/04	(11) 3 832 394	(51) G03G 21/04	(11) 3 850 056 (87) WO 2020/053124	(51) C09K 11/06
(11) 3 811 037 (87) WO 2019/242935	(51) G01F 1/74	(11) 3 833 266 (87) WO 2020/030746	(51) A61B 8/00	(11) 3 850 146 (87) WO 2020/053644	(51) D06F 33/37
(11) 3 811 239 (87) WO 2019/245807	(51) G06F 16/93	(11) 3 834 083 (87) WO 2020/060639	(51) G06F 9/38	(11) 3 850 340 (87) WO 2020/053003	(51) G01N 21/47
(11) 3 811 681 (87) WO 2020/078620	(51) H04W 48/12	(11) 3 836 351 (87) WO 2020/183722	(51) H02J 50/40	(11) 3 850 392 (87) WO 2020/053221	(51) G01C 21/00
(11) 3 812 046 (87) WO 2019/244357	(51) B02C 15/04	(11) 3 837 154 (87) WO 2020/035469	(51) B62D 33/06	(11) 3 850 470 (87) WO 2020/053182	(51) G06F 3/038
(11) 3 812 907 (87) WO 2020/082875	(51) H04L 9/32	(11) 3 838 322	(51) A61M 16/04	(11) 3 850 738 (87) WO 2020/052760	(51) H02M 1/14
(11) 3 812 999 (87) WO 2020/108055	(51) G06F 21/64	(11) 3 838 559	(51) B29C 64/165	(11) 3 850 910 (87) WO 2020/053024	(51) H05B 45/48
(11) 3 813 832 (87) WO 2020/002701	(51) A61K 31/4545	(11) 3 838 647	(51) B60K 37/02	(11) 3 850 966	(51) A24F 42/10
(11) 3 813 904 (87) WO 2020/002438	(51) A61M 5/162	(11) 3 838 745	(51) B64C 11/30	(11) 3 851 584 (87) WO 2020/058065	(51) E01C 19/48
(11) 3 814 335 (87) WO 2020/002950	(51) C07D 403/12	(11) 3 839 585	(51) G02B 5/28	(11) 3 852 155 (87) WO 2020/058065	(51) H01L 33/44
(11) 3 814 798 (87) WO 2020/003191	(51) G01S 13/90	(11) 3 840 219	(51) H03C 3/09	(11) 3 852 483 (87) WO 2020/030824	(51) H04W 76/19
(11) 3 816 099	(51) B67D 7/78	(11) 3 840 330	(51) H04L 9/40	(11) 3 852 587 (87) WO 2020/030824	(51) A47J 37/07
(11) 3 816 588	(51) G01D 11/24	(11) 3 840 666 (87) WO 2020/038830	(51) A61B 8/12	(11) 3 852 894 (87) WO 2020/058649	(51) A63F 13/837
(11) 3 816 594 (87) WO 2020/003410	(51) G01G 19/393	(11) 3 841 308 (87) WO 2020/039131	(51) F16C 33/78	(11) 3 853 000 (87) WO 2020/058065	(51) B29C 48/255
(11) 3 816 999	(51) G10L 25/78	(11) 3 841 902	(51) A41D 27/08	(11) 3 853 174 (87) WO 2020/060451	(51) C01B 21/087
(11) 3 818 137 (87) WO 2020/007775	(51) C11D 1/645	(11) 3 842 681	(51) F16L 35/00	(11) 3 853 194 (87) WO 2020/058904	(51) C07C 7/04
		(11) 3 842 974 (87) WO 2020/079896	(51) H04L 9/40		
		(11) 3 843 185	(51) H01M 4/88		
		(11) 3 843 242 (87) WO 2020/050643	(51) H02J 50/80		

(11) 3 853 523 (87) WO 2020/058110	(51) F21V 21/116	(11) 3 864 466 (87) WO 2020/074258	(51) G03F 7/32	(11) 3 883 629 (87) WO 2020/104547	(51) A24F 40/40
(11) 3 853 755 (87) WO 2020/061206	(51) H04L 9/40	(11) 3 864 807 (87) WO 2020/076527	(51) H04L 47/24	(11) 3 883 835 (87) WO 2020/160881	(51) B61D 27/00
(11) 3 854 278 (11) 3 855 074	(51) A47J 43/08	(11) 3 865 165 (11) 3 865 549	(51) A61M 16/01	(11) 3 883 844 (87) WO 2020/104554	(51) B62J 1/00
(11) 3 855 892 (87) WO 2020/067878	(51) F23R 3/00	(11) 3 865 935 (11) 3 866 404	(51) C09D 11/30	(11) 3 883 865 (87) WO 2020/104667	(51) B65D 85/804
(11) 3 855 899 (87) WO 2020/067886	(51) G01N 1/18	(11) 3 866 404 (11) 3 868 770	(51) G02F 1/13357	(11) 3 884 096 (87) WO 2020/104289	(51) D04H 1/732
(11) 3 855 948 (87) WO 2020/064921	(51) A01J 5/013	(11) 3 868 770 (87) WO 2020/106107	(51) H04L 12/40	(11) 3 884 176 (87) WO 2020/219374	(51) F16C 19/00
(11) 3 856 020 (87) WO 2020/065239	(51) A24F 40/40	(11) 3 869 005 (11) 3 869 436	(51) C07F 17/00	(11) 3 884 288 (87) WO 2020/104491	(51) G01R 31/58
(11) 3 856 249 (87) WO 2020/064767	(51) A61B 5/022	(11) 3 869 929 (11) 3 870 759	(51) F01D 5/00	(11) 3 884 502 (87) WO 2020/104394	(51) G16B 20/10
(11) 3 856 446 (87) WO 2020/064635	(51) A61K 38/39	(11) 3 870 759 (87) WO 2020/083596	(51) G06Q 30/00	(11) 3 885 444 (11) 3 885 649	(51) C12Q 1/04
(11) 3 856 559 (87) WO 2020/065173	(51) B23K 26/00	(11) 3 872 948 (87) WO 2021/135332	(51) H05K 7/20	(11) 3 885 694 (11) 3 887 078	(51) F21V 33/00
(11) 3 856 713 (87) WO 2020/064515	(51) B60K 37/06	(11) 3 873 198 (87) WO 2020/091664	(51) H02J 3/06	(11) 3 887 217 (87) WO 2020/159997	(51) F42D 1/10
(11) 3 856 842 (87) WO 2020/064825	(51) C07C 303/06	(11) 3 873 200 (87) WO 2020/091668	(51) A01J 5/017	(11) 3 887 217 (87) WO 2020/108818	(51) B22D 11/06
(11) 3 856 928 (87) WO 2020/064478	(51) C08L 77/02	(11) 3 873 861 (87) WO 2020/088881	(51) A01J 5/017	(11) 3 887 241 (87) WO 2020/109127	(51) B60T 8/172
(11) 3 857 029 (87) WO 2020/065179	(51) C12Q 1/6848	(11) 3 874 128 (87) WO 2020/088812	(51) C03C 17/25	(11) 3 887 241 (87) WO 2020/109127	(51) B63B 3/00
(11) 3 857 548 (87) WO 2020/068588	(51) F01D 25/18	(11) 3 874 137 (87) WO 2020/128286	(51) F01D 5/06	(11) 3 888 218 (87) WO 2020/108736	(51) H02J 3/18
(11) 3 857 874 (87) WO 2020/068362	(51) F01D 25/18	(11) 3 874 921 (87) WO 2020/128241	(51) F02C 9/32	(11) 3 888 342 (87) WO 2020/109279	(51) H04M 3/02
(11) 3 858 182 (87) WO 2020/173410	(51) G11C 7/10	(11) 3 875 298 (11) 3 875 374	(51) H05K 7/14	(11) 3 890 315 (11) 3 891 231	(51) H04N 9/31
(11) 3 858 531 (11) 3 858 543	(51) H04N 13/239	(11) 3 875 298 (11) 3 875 374	(51) B60K 13/04	(11) 3 891 231 (87) WO 2020/183139	(51) C09D 11/102
(11) 3 858 987 (11) 3 859 021	(51) A44B 11/25	(11) 3 875 375 (11) 3 876 061	(51) B64D 27/24	(11) 3 891 360 (87) WO 2020/161218	(51) E21C 35/183
(11) 3 859 261 (11) 3 860 775	(51) B23K 9/133	(11) 3 876 061 (11) 3 877 684	(51) B64D 27/24	(11) 3 891 694 (87) WO 2020/115052	(51) A61B 3/10
(11) 3 860 800 (87) WO 2020/071906	(51) B24B 7/18	(11) 3 877 684 (87) WO 2020/095026	(51) G06N 3/04	(11) 3 893 639 (87) WO 2020/169924	(51) A01M 7/00
(11) 3 862 465 (11) 3 862 499	(51) B24B 7/18	(11) 3 878 277 (11) 3 879 066	(51) F16L 11/10	(11) 3 894 170 (87) WO 2020/120627	(51) B29C 33/38
(11) 3 862 607 (87) WO 2020/070968	(51) C12N 9/10	(11) 3 879 066 (11) 3 879 434	(51) A01M 7/00	(11) 3 894 314 (87) WO 2020/120544	(51) B63B 21/66
(11) 3 863 853 (87) WO 2020/072374	(51) C22C 9/05	(11) 3 879 434 (11) 3 880 634	(51) E21B 17/00	(11) 3 894 416 (87) WO 2020/123850	(51) C07D 498/04
(11) 3 864 337 (87) WO 2020/074270	(51) F28D 15/02	(11) 3 880 634 (87) WO 2020/099321	(51) G06K 7/10	(11) 3 895 560 (11) 3 895 610	(51) A24F 40/465
	(51) B09B 3/00	(11) 3 880 643 (87) WO 2020/102128	(51) C05C 7/00	(11) 3 895 610 (11) 3 895 668	(51) A61B 5/055
	(51) B23K 35/02	(11) 3 880 643 (87) WO 2020/102128	(51) C07C 67/03	(11) 3 896 399 (87) WO 2020/159002	(51) A61F 2/90
	(51) C23F 13/04	(11) 3 880 684 (87) WO 2020/102245	(51) C07D 495/04	(11) 3 896 399 (11) 3 896 534	(51) G01D 5/20
	(51) E04B 1/30	(11) 3 880 763 (87) WO 2020/099459	(51) C07D 495/04	(11) 3 898 111 (87) WO 2020/126406	(51) G04B 19/04
	(51) E21B 17/042	(11) 3 881 657 (87) WO 2020/099534	(51) C09J 133/02		(51) B25C 1/00
	(51) B33Y 70/00	(11) 3 881 668 (11) 3 882 327	(51) H05K 7/20		
	(51) F17C 9/00	(11) 3 881 668 (11) 3 882 327	(51) A01D 45/02		
		(11) 3 882 327 (11) 3 882 327	(51) C09K 17/12		

II.2(3)

(11) 2 633 738	(51) H05B 33/08
(11) 2 672 834	(51) A23L 2/52
(11) 2 737 250	(51) F23D 14/06
(11) 2 785 349	(51) A61K 31/519
(11) 2 800 605	(51) A61N 5/06
(11) 2 895 566	(51) B41M 5/00
(11) 2 911 472	(51) H05B 6/06
(11) 2 932 340	(51) G05B 23/02
(11) 2 938 202	(51) A23F 5/36
(11) 3 003 833	(51) B62D 25/02
(11) 3 078 561	(51) B61C 5/00
(11) 3 099 408	(51) B01J 20/34
(11) 3 159 464	(51) E05B 17/22
(11) 3 160 638	(51) B01J 19/24
(11) 3 258 919	(51) A61K 9/14
(11) 3 298 859	(51) H05B 6/06
(11) 3 317 229	(51) C02F 1/44
(11) 3 318 660	(51) C23C 28/04
(11) 3 380 295	(51) B29C 45/17
(11) 3 414 168	(51) B65B 55/06
(11) 3 427 036	(51) G01N 21/64

II.2(3)

- **Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
 - **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**
 - **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**
-

II.5

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) 3 049 316	(51) B65G 41/00
(84) AL 20.06.2018	(84) AT 14.08.2019
BE 31.08.2019	BG 20.09.2018
CH 31.08.2018	CY 20.06.2018
CZ 14.08.2019	DK 20.06.2018
EE 20.06.2018	FI 20.06.2018
GB 14.08.2019	GR 21.09.2018
HR 20.06.2018	HU 15.08.2019
IE 14.08.2018	IS 20.10.2018
IT 14.08.2021	LI 31.08.2018
LT 20.06.2018	LU 14.08.2018
LV 20.06.2018	MC 20.06.2018
MK 20.06.2018	MT 20.06.2018
NL 01.09.2019	NO 20.09.2018
PT 20.06.2018	RO 14.08.2019
RS 20.06.2018	SE 15.08.2019
SI 20.06.2018	SK 14.08.2019
SM 20.06.2018	TR 20.06.2018
PL 14.08.2019	FR 31.08.2021
DE 01.03.2022	ES 15.08.2021

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) 2 176 184	(51) C03C 25/32
(45) 29.12.2021	
(73) Knauf Insulation SPRL, Rue de Maastricht, 95, 4600 Visé, BE	
01 27.09.2022	
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
02 29.09.2022	
Rockwool International A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK	
(74) Letzelter, Felix Phillip, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(11) 2 747 708	(51) A61F 2/24
(45) 05.01.2022	
(73) Medtentia International Ltd Oy, Upseerinkatu 1-3, Tower 1, 02600 Espoo, FI	
01 05.10.2022	
Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB	
(11) 2 774 483	(51) A01N 37/06
(45) 05.01.2022	
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH	
01 30.09.2022	

		Kao Germany GmbH, Pfungstädter Str. 98-100, 64297 Darmstadt, DE
(74)		Miller, Tobias, Kao Germany GmbH Pfungstädter Straße 98-100, 64297 Darmstadt, DE
(11) 2 833 908	(51) A61K 39/00	
(45) 05.01.2022		
(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US		
01 03.10.2022		
Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE		
(74) D Young & Co LLP, 120 Holborn, London EC1N 2DY, GB		
(11) 2 871 538	(51) G04G 21/02	
(45) 05.01.2022		
(73) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR		
01 05.10.2022		
Sequent Ltd., Eptingerstrasse 3, 4052 Basel, CH		
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH		
(11) 2 981 180	(51) A61P 19/10	
(45) 29.12.2021		
(73) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US		
01 29.09.2022		
Purdue Research Foundation, 1281 Win Henschel Boulevard, West Lafayette, IN 47906, US		
(74) Tiense Suikerraffinaderij NV, Aandorenstraat 1, 3300 Tienen, BE		
(74) Koster, Nico, Tiense Suikerraffinaderij N.V. Patent Department Aandorenstraat 1, 3300 Tienen, BE		
(11) 3 049 121	(51) A61L 27/14	
(45) 29.12.2021		
(73) Nanofiber Solutions, LLC, 5164 Blazer Parkway, Dublin, OH 43017, US		
01 28.09.2022		
Marquardt, Bernhard, An der Römervilla 2, 86316 Friedberg, DE		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		
(11) 3 075 504	(51) B28B 3/02	
(45) 05.01.2022		
(73) KOBRA Formen GmbH, Plohnbachstrasse 1, 08485 Lengenfeld, DE		
01 05.10.2022		
Rampf Formen GmbH, Altheimer Straße 1, 89604 Allmeindingen, DE		
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE		
(11) 3 142 933	(51) B65C 9/18	
(45) 05.01.2022		
(73) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT		
01 30.09.2022		
Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville Sur Mer, FR		
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR		
(11) 3 147 439	(51) E05D 15/06	
(45) 29.12.2021		
(73) FERNAMAT, Zone artisanale La Justice Rue de la sucrerie, 95380 Villeron, FR		
01 28.09.2022		
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE		

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE		
(11) 3 150 355	(51) B29C 48/04	
(45) 29.12.2021		
(73) Dong Guan Jin Fu Industry Co., Ltd, Yongmao Villager Group Renzhou Village Shatian Town Dongguang City, Guangdong Province, CN		
01 28.09.2022		
SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA COOPERA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT		
(74) Colò, Chiara, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT		
(11) 3 177 429	(51) B23P 6/00	
(45) 12.01.2022		
(73) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US		
01 30.09.2022		
Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK		
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Friedrichstraße 2-6, 60323 Frankfurt am Main, DE		
(11) 3 206 487	(51) A01N 31/02	
(45) 29.12.2021		
(73) Schülke & Mayr GmbH, Robert-Koch-Strasse 2, 22851 Norderstedt, DE		
01 29.09.2022		
Bode Chemie GmbH & Co., Melanchthonstrasse 27, D-20525 Hamburg, DE		
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		
(11) 3 256 097	(51) A61K 8/34	
(45) 05.01.2022		
(73) Allergan Industrie, SAS, Route de Promery Zone Artisanale de Pre-Mairy, 74370 Pringy, FR		
01 05.10.2022		
Merz Pharma GmbH & Co. KGaA, Eckenheimer Landstrasse 100, 60318 Frankfurt, DE		
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE		
02 05.10.2022		
Laboratoires Vivacy, 44 rue Paul Valéry, 75116 Paris, FR		
(74) Tripoz, Inès, Cabinet Tripoz Le Pôle Sud 22 rue Seguin, 69002 Lyon, FR		
(11) 3 269 581	(51) B60L 58/10	
(45) 05.01.2022		
(73) SNCF Voyageurs, 9, rue Jean-Philippe Rameau, 93200 Saint-Denis, FR		
01 05.10.2022		
Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE		
(11) 3 283 125	(51) A61K 48/00	
(45) 29.12.2021		
(73) CureVac Manufacturing GmbH, Friedrich-Miescher-Strasse 15, 72076 Tübingen, DE		
01 29.09.2022		
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE		
(74) Höpfner, Sebastian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE		
02 29.09.2022		
SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR		
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
(11) 3 323 794	(51) C04B 35/04	
(45) 29.12.2021		

- (73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
01 29.09.2022
01 *Refratechnik Holding GmbH, Georg-Mu-
Str. 4, 80807 München, DE*
- (74) *Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts
PartG mbB, Candidplatz 15, 81543
München, DE*
- (11) **3 360 627** (51) **B22F 3/105**
(45) 05.01.2022
(73) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG,
Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
01 04.10.2022
01 *KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9,
67227 Frankenthal, DE*
- (74) *Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft
mbB Widenmayerstraße 23, 80538
München, DE*
- (11) **3 377 576** (51) **C08L 23/12**
(45) 05.01.2022
(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
01 29.09.2022
01 *TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR*
- (74) *De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE*
- (11) **3 403 646** (51) **A61K 9/00**
(45) 28.09.2022
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-
Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
01 05.10.2022
01 *Samsung Bioepis NL B.V., Olof Palmestraat
10, 2616 LR Delft, NL*
- (74) *Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB*
02 05.10.2022
02 *Biogen Inc., 225 Binney Street, Cambridge,
MA 02142, US*
- (74) *Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB*
- (11) **3 405 290** (51) **B04B 11/04**
(45) 29.12.2021
(73) BlueCatBio GmbH, Hornungsreuth 22a,
95512 Neudrossenfeld, DE
01 29.09.2022
01 *Yantai AusBio Laboratories Co., Ltd., No.2
Huashan Road Yeda, Yantai 264006, CN*
- (74) *Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE*
- (11) **3 417 349** (51) **G05B 19/18**
(45) 19.01.2022
(73) Tomologic AB, Inedalsgatan 9A, 112 33
Stockholm, SE
01 05.10.2022
01 *Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21,
3362 Niederönz, CH*
- (74) *Frei Patent Attorneys, Frei
Patentwaltsbüro AG Postfach, 8032
Zürich, CH*
- (11) **3 423 290** (51) **B60B 35/12**
(45) 29.12.2021
(73) Goldhofer AG, Donaustrasse 95, 87700
Memmingen, DE
01 28.09.2022
01 *Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE*
- (74) *Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Postfach
10 02 54, 45002 Essen, DE*
- (11) **3 441 375** (51) **C03C 27/12**
(45) 05.01.2022
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- 01 05.10.2022
01 *Pilkington Group Limited, Hall Lane, Lathom
Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB*
- (74) *Fortt, Simon Merton, et al, Pilkington Group
Limited Intellectual Property European
Technical Centre Hall Lane Lathom,
Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB*
- (11) **3 461 503** (51) **A61P 7/06**
(45) 09.02.2022
(73) BioMarin Pharmaceutical Inc., 105 Digital
Drive, Novato, CA 94949, US
01 05.10.2022
01 *STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18,
61118 Bad Vilbel, DE*
- (74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB,
Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
- (11) **3 470 382** (51) **C03C 13/00**
(45) 05.01.2022
(73) Jushi Group Co., Ltd., 669 Wenhua Rd.
(South) Jushi Science & Technology
Building Tongxiang Economic Development
Zone, Tongxiang, Zhejiang 314500, CN
01 29.09.2022
01 *Owens Corning Intellectual Capital, LLC, One
Owens Corning Parkway, Toledo, OH 43659,
US*
- (74) *Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB*
- (11) **3 470 397** (51) **C07D 217/26**
(45) 29.12.2021
(73) Fibrogen, Inc., 409 Illinois Street, San
Francisco, CA 94158, US
01 28.09.2022
01 *SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH*
- (74) *Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße
4, 80335 München, DE*
02 28.09.2022
02 *Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124
Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL*
- (74) *D Young & Co LLP, 120 Holborn, London
EC1N 2DY, GB*
03 29.09.2022
03 *Generics [UK] Limited, Building 4, Trident
Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB*
- (74) *Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB*
- (11) **3 470 670** (51) **F03D 7/02**
(45) 05.01.2022
(73) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US
01 05.10.2022
01 *ENERCON GmbH, Dreekamp 5, 26605
Aurich, DE*
- (74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE*
- (11) **3 480 916** (51) **H02J 13/00**
(45) 05.01.2022
(73) Hitachi Energy Switzerland AG,
Bruggstrasse 72, 5400 Baden, CH
01 05.10.2022
01 *Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE*
- (11) **3 483 319** (51) **D04B 35/02**
(45) 22.12.2021
(73) Groz-Beckert KG, Parkweg 2, 72458
Albstadt, DE
01 28.09.2022
01 *KARL MAYER STOLL R&D GmbH,
Industriestr. 1, 63179 Obertshausen, DE*
- (74) *MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE*
- (11) **3 492 601** (51) **C12Q 1/68**
(45) 05.01.2022
(73) Verinata Health, Inc., 5200 Illumina Way,
San Diego, California 92122, US
01 29.09.2022
01 *Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE*
- (74) *Pintsch, Tanja, Simmons & Simmons LLP
Prinzregentenstraße 68, 81675 München,
DE*
02 05.10.2022
02 *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
Greater London EC1M 5QU, GB*
- (74) *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB*
- (11) **3 534 840** (51) **A61F 2/24**
(45) 05.01.2022
(73) Highlife SAS, Tour Maine-Montparnasse BP
161 33 avenue du Maine, 75755 Paris Cedex
15, FR
01 05.10.2022
01 *Neovasc Tiara Inc., 2135 - 13700 Mayfield
PI, Richmond, BC V6V 2E4, CA*
- (74) *Fraser, Thomas George, Mathys & Squire
The Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB*
- (11) **3 541 259** (51) **A47L 13/20**
(45) 05.01.2022
(73) Boiteux, Tristan, 250 avenue de la première
division française libre, 13090 Aix en
Provence, FR
01 04.10.2022
01 *Jager, Ivan, 10 rue Gauffredy, 13100 Aix en
Provence, FR*
- (74) *Reinert, Peter, Fritz-Hönig-Strasse 10,
50935 Köln, DE*
- (11) **3 543 537** (51) **F04D 15/00**
(45) 05.01.2022
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens
Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
01 05.10.2022
01 *WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE*
- (74) *Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE*
- (11) **3 549 328** (51) **H04L 29/08**
(45) 05.01.2022
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
01 04.10.2022
01 *Meier, Florian, Buschingstraße 65 (6. OG),
81677 München, DE*
- (11) **3 584 230** (51) **C03C 25/321**
(45) 05.01.2022
(73) Johns Manville, 717 Seventeenth Street,
Denver, CO 80202, US
01 28.09.2022
01 *Politex Sas di Freudenberg Politec Srl., S.P.
Novedratese 17/a, 22060 Novedrate (CO), IT*
- (74) *Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB,
Patentwaltskanzlei Herzog-Heinrich-
Straße 23, 80336 München, DE*
02 30.09.2022
02 *Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12,
Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR*
- (74) *Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 B Avenue
de Lorraine, 92380 Garches, FR*
- (11) **3 586 652** (51) **A24D 3/04**
(45) 29.12.2021
(73) Japan Tobacco, Inc., 2-1, Toranomom 2-
chome Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP
01 29.09.2022
01 *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München,
DE*
- (74) *Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG
mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE*

- (11) **3 590 949** (51) **C07H 21/04**
(45) 18.05.2022
(73) ModernaTX, Inc., 200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, US
01 23.09.2022
BioNTech Cell & Gene Therapies GmbH, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(74) Wilk, Thomas, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
02 27.09.2022
Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard, Hackney Road London, E2 7PR, GB
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
03 05.10.2022
Sanofi, 54 Rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 603 801** (51) **B01J 23/00**
(45) 05.01.2022
(73) Korea Kumho Petrochemical Co., Ltd., 100, Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04542, KR
01 30.09.2022
CLARIANT INTERNATIONAL LTD., Rothausstr. 61, CH-4132 MUTTENZ, CH
(74) Klingelhöfer, Stefan, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH IPM / Patent & License Management Arabellastraße 4a, 81925 München, DE
- (11) **3 608 392** (51) **C11D 3/50**
(45) 05.01.2022
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 521 West 57th Street 10th Floor Legal, New York, NY 10019, US
01 28.09.2022
Firmenich SA, Rue de la Bergère, 7, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Sonnenstraße 33, 80331 München, DE
02 05.10.2022
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (11) **3 620 754** (51) **G01D 11/24**
(45) 05.01.2022
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
01 05.10.2022
ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE
- (11) **3 621 766** (51) **B23K 26/06**
(45) 05.01.2022
(73) Nanoscribe Holding GmbH, Hermann-von-Helmholtz-Platz 6, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
01 05.10.2022
Multiphoton Optics GmbH, Friedrich-Bergius-Ring 15 Building C, 97076 Würzburg, DE
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
02 05.10.2022
UpNano GmbH, Modcenterstraße 22, Top. Nr. D 36, 1030 Wien, AT
(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT
- (11) **3 642 375** (51) **C22C 21/10**
(45) 05.01.2022
- (73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
01 04.10.2022
Constellium Isoire/C-TEC Constellium Technology Center, Rue Yves Lamourdedieue - ZI les Listes/ Parc Economique Centr' Alp 725 rue Aristide Bergès, 63500 Isoire/ CS10027 38341 Voreppe cedex, FR
(74) Constellium - Propriété Industrielle, et al, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
- (11) **3 663 417** (51) **F27B 9/28**
(45) 05.01.2022
(73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
01 05.10.2022
SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
- (11) **3 681 452** (51) **A61F 13/00**
(45) 29.12.2021
(73) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB
01 28.09.2022
Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
02 29.09.2022
Essity Hygiene and Health AB, 405 03 Göteborg, SE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 701 813** (51) **A24F 40/57**
(45) 12.01.2022
(73) Japan Tobacco Inc., 2-1, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8422, JP
01 30.09.2022
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (11) **3 705 106** (51) **A61H 19/00**
(45) 05.01.2022
(73) Novoluto GmbH, Friedenstraße 91A, 10249 Berlin, DE
01 05.10.2022
EIS GmbH, Am Lenkwerk 3, 33609 Bielefeld, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (11) **3 705 682** (51) **E21B 7/02**
(45) 29.12.2021
(73) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE
01 29.09.2022
Vermeer Manufacturing Company, 1210 Vermeer Road East, Pella IA 50219, US
(74) Maiwald Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (11) **3 706 588** (51) **A24C 5/35**
(45) 05.01.2022
(73) Hauni Maschinenbau GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 30.09.2022
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- (11) **3 706 951** (51) **B23K 26/361**
(45) 05.01.2022
(73) Alltec Angewandte Laserlicht Technologie GmbH, An der Trave 27-31, 23923 Selmsdorf, DE
01 04.10.2022
Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- (11) **3 711 134** (51) **H02J 3/36**
(45) 05.01.2022
(73) Hitachi Energy Switzerland AG, Bruggerstrasse 72, 5400 Baden, CH
01 05.10.2022
General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(74) Potter Clarkson, The Belgrave Centre Talbot Street, Nottingham NG1 5GG, GB
- (11) **3 712 217** (51) **C09D 5/00**
(45) 05.01.2022
(73) DAW SE, Rossdörfer Strasse 50, 64372 Ober-Ramstadt, DE
01 04.10.2022
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **3 722 503** (51) **E01B 29/04**
(45) 12.01.2022
(73) Schranz Bahntechnik GmbH, Wiesenbrunnweg 8, 5400 Hallein, AT
01 30.09.2022
Rhomberg Bahntechnik GmbH, Mariahilfstraße 29, 6900 Bregenz, AT
(74) Hennicke, Ernst Rüdiger, Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus Postfach 19 04 08, 50501 Köln, DE
- (11) **3 729 589** (51) **H02J 3/12**
(45) 05.01.2022
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
01 04.10.2022
Siemens Gamesa Renewable Energy Deutschland GmbH, Am Lunedeich 156, 27572 Bremerhaven, DE
(74) SGR-Association, Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co KG Schlierseestraße 28, 81539 München, DE
- (11) **3 742 950** (51) **A47L 11/40**
(45) 05.01.2022
(73) 4CleanPro S.r.l., Via Mugellese, 99, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
01 05.10.2022
Numatic International Limited, 2 Knoll Road, Camberley, Surrey GU15 3SY, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
- (11) **3 753 489** (51) **A61B 5/11**
(45) 05.01.2022
(73) Kaia Health Software GmbH, Herzog-Wilhelm-Str. 26, 80331 München, DE
01 05.10.2022
Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
- (11) **3 774 250** (51) **B29B 17/02**
(45) 29.12.2021
(73) X-LABEL GMBH, Schulstraße 14, 42653 Solingen, DE
01 29.09.2022

	<i>CCL Label Meerane GmbH, Brückenweg 5, 08393 Meerane, DE</i>		<i>SANDOZ AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH</i>	(11) 2 396 470	(51) <i>D21H 11/18</i>
(74)	<i>Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE</i>	(74)	<i>Lederer & Keller Patentanwälte Partnerschaft mbB, Unsöldstraße 2, 80538 München, DE</i>	(45) 01.12.2021	
(11)	3 784 702 (51) <i>C08F 2/00</i>			(11) 2 402 959	(51) <i>H01B 7/08</i>
(45)	05.01.2022			(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE</i>			(11) 2 419 037	(51) <i>A61B 18/10</i>
01	<i>05.10.2022</i>			(45) 01.12.2021	
	<i>Celanese International Corporation, 222 West Las Colinas Boulevard, Suite 900N, Irving, TX 75039, US</i>			(11) 2 428 163	(51) <i>A61B 6/02</i>
(74)	<i>Lahrtz, Fritz, Simmons & Simmons LLP Prinzregentenstraße 68, 81675 München, DE</i>			(45) 01.12.2021	
				(11) 2 444 597	(51) <i>F22B 37/00</i>
				(45) 01.12.2021	
(11)	3 824 014 (51) <i>C08G 69/26</i>	(11)	1 718 784 (51) <i>C30B 29/40</i>	(11) 2 458 620	(51) <i>H01L 21/20</i>
(45)	29.12.2021	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE</i>	(11)	1 773 137 (51) <i>A23L 15/00</i>	(11) 2 464 698	(51) <i>C09D 11/03</i>
01	<i>29.09.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>ARKEMA FRANCE, 420, Rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR</i>	(11)	1 805 010 (51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 2 484 289	(51) <i>A61B 8/12</i>
(74)	<i>Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
		(11)	1 886 090 (51) <i>A01G 23/083</i>	(11) 2 496 032	(51) <i>H04W 72/04</i>
		(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(11)	3 824 215 (51) <i>F16L 59/02</i>	(11)	1 932 496 (51) <i>A61F 2/915</i>	(11) 2 503 321	(51) <i>G01N 21/21</i>
(45)	29.12.2021	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Thermaflex International Holding B.V., Veerweg 1, 5145 NS Waalwijk, NL</i>	(11)	2 037 314 (51) <i>G02C 13/00</i>	(11) 2 518 764	(51) <i>H01L 21/8252</i>
01	<i>29.09.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>UPONOR INNOVATION AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE</i>	(11)	2 073 930 (51) <i>B01J 29/00</i>	(11) 2 532 859	(51) <i>F02C 7/228</i>
(74)	<i>Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
		(11)	2 078 653 (51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 2 536 093	(51) <i>H04L 29/08</i>
		(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(11)	3 840 867 (51) <i>B01F 3/04</i>	(11)	2 092 574 (51) <i>H01L 31/042</i>	(11) 2 538 145	(51) <i>F24D 3/12</i>
(45)	05.01.2022	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Vascular Barcelona Devices, S.L., Oliana 27 - bajos, 08006 Barcelona, ES</i>	(11)	2 098 872 (51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 2 552 499	(51) <i>A61L 9/00</i>
01	<i>05.10.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>Koch, Carsten J., Lerchenweg 3, 53474 Bad Neuenahr Ahrweiler, DE</i>	(11)	2 120 785 (51) <i>A61F 2/88</i>	(11) 2 563 698	(51) <i>B65G 67/60</i>
(74)	<i>FARAGO Patentanwalts-gesellschaft mbH, Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
		(11)	2 184 092 (51) <i>A63F 13/355</i>	(11) 2 564 183	(51) <i>G01R 31/265</i>
		(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(11)	3 869 767 (51) <i>H04L 29/06</i>	(11)	2 188 844 (51) <i>G05F 1/67</i>	(11) 2 567 044	(51) <i>E04H 17/14</i>
(45)	05.01.2022	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Centripetal Networks Inc., 2251 Corporate Park Drive Suite 150, Herndon, Virginia 20171, US</i>	(11)	2 230 605 (51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 2 568 086	(51) <i>E02F 9/08</i>
01	<i>05.10.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>Cisco Systems, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US</i>	(11)	2 251 207 (51) <i>B42D 15/00</i>	(11) 2 568 181	(51) <i>F15B 11/16</i>
(74)	<i>Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
		(11)	2 276 470 (51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 2 573 592	(51) <i>G01V 1/38</i>
		(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(11)	3 884 193 (51) <i>F16L 19/028</i>	(11)	2 280 751 (51) <i>A61M 5/19</i>	(11) 2 587 056	(51) <i>F03D 15/00</i>
(45)	29.12.2021	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Cooper-Standard Automotive (Deutschland) GmbH, Ehinger Strasse 28, 89601 Schelklingen, DE</i>	(11)	2 308 271 (51) <i>H05B 45/58</i>	(11) 2 599 887	(51) <i>C22C 38/00</i>
01	<i>29.09.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>TI Automotive (Heidelberg) GmbH, Dischinger Strasse 11, 69123 Heidelberg, DE</i>	(11)	2 317 963 (51) <i>A61F 13/15</i>	(11) 2 619 658	(51) <i>G06F 9/44</i>
(74)	<i>Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwalte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
		(11)	2 343 026 (51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 2 622 716	(51) <i>H02K 1/27</i>
		(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(11)	3 995 135 (51) <i>A61K 31/137</i>	(11)	2 368 096 (51) <i>G01N 9/00</i>	(11) 2 625 499	(51) <i>G01L 13/02</i>
(45)	13.07.2022	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
(73)	<i>Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE</i>	(11)	2 394 185 (51) <i>G01V 1/16</i>	(11) 2 626 715	(51) <i>G01R 31/389</i>
01	<i>13.07.2022</i>	(45)	01.12.2021	(45) 01.12.2021	
	<i>Insud Pharma SL, C/Manuel Pombo Angulo 28, 3rd Floor, 28050 Madrid, ES</i>				
(74)	<i>Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK</i>				
02	<i>30.09.2022</i>				

(11) 2 627 943 (45) 01.12.2021	(51) F21S 4/20	(11) 2 718 710 (45) 01.12.2021	(51) G01N 30/86	(11) 2 770 299 (45) 01.12.2021	(51) G01C 21/36
(11) 2 630 629 (45) 01.12.2021	(51) G06Q 50/00	(11) 2 725 152 (45) 01.12.2021	(51) B60K 31/00	(11) 2 770 965 (45) 01.12.2021	(51) A61F 13/15
(11) 2 637 957 (45) 01.12.2021	(51) B66B 5/00	(11) 2 725 716 (45) 01.12.2021	(51) H03M 5/14	(11) 2 771 885 (45) 01.12.2021	(51) G11C 19/00
(11) 2 640 732 (45) 01.12.2021	(51) C07F 9/655	(11) 2 727 220 (45) 01.12.2021	(51) H02K 33/16	(11) 2 773 449 (45) 01.12.2021	(51) B01J 3/00
(11) 2 642 644 (45) 01.12.2021	(51) H02K 15/00	(11) 2 728 313 (45) 01.12.2021	(51) G01C 21/36	(11) 2 774 264 (45) 01.12.2021	(51) H02P 25/03
(11) 2 652 289 (45) 01.12.2021	(51) F02B 77/08	(11) 2 729 175 (45) 01.12.2021	(51) A61N 5/06	(11) 2 774 964 (45) 01.12.2021	(51) C09D 175/04
(11) 2 652 476 (45) 01.12.2021	(51) G01M 15/00	(11) 2 733 678 (45) 01.12.2021	(51) G07B 15/06	(11) 2 778 896 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/14
(11) 2 662 233 (45) 01.12.2021	(51) B60N 2/26	(11) 2 741 566 (45) 01.12.2021	(51) H04B 1/00	(11) 2 783 237 (45) 01.12.2021	(51) G01S 13/931
(11) 2 664 803 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/20	(11) 2 742 085 (45) 01.12.2021	(51) C08G 77/00	(11) 2 783 783 (45) 01.12.2021	(51) B23K 26/00
(11) 2 665 105 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/54	(11) 2 744 008 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/52	(11) 2 784 840 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/56
(11) 2 665 669 (45) 01.12.2021	(51) B66B 5/02	(11) 2 751 458 (45) 01.12.2021	(51) F16K 17/40	(11) 2 792 515 (45) 01.12.2021	(51) B60F 1/04
(11) 2 666 253 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 2 753 157 (45) 01.12.2021	(51) H05K 3/34	(11) 2 796 937 (45) 01.12.2021	(51) G03G 15/20
(11) 2 666 606 (45) 01.12.2021	(51) B29C 31/08	(11) 2 753 308 (45) 01.12.2021	(51) A61K 9/19	(11) 2 799 707 (45) 01.12.2021	(51) F02N 15/00
(11) 2 667 159 (45) 01.12.2021	(51) G01F 1/36	(11) 2 756 811 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/072	(11) 2 800 681 (45) 01.12.2021	(51) B60T 13/66
(11) 2 668 366 (45) 01.12.2021	(51) E21B 23/08	(11) 2 757 351 (45) 01.12.2021	(51) G01D 5/20	(11) 2 807 278 (45) 01.12.2021	(51) C14C 9/00
(11) 2 668 839 (45) 01.12.2021	(51) A01G 3/00	(11) 2 760 567 (45) 01.12.2021	(51) B01D 35/30	(11) 2 808 321 (45) 01.12.2021	(51) C07C 319/02
(11) 2 673 460 (45) 01.12.2021	(51) E21B 43/10	(11) 2 763 750 (45) 01.12.2021	(51) A62C 5/00	(11) 2 814 300 (45) 01.12.2021	(51) H05B 45/10
(11) 2 678 645 (45) 01.12.2021	(51) G01F 3/16	(11) 2 763 818 (45) 01.12.2021	(51) B25J 9/16	(11) 2 816 963 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/32
(11) 2 683 993 (45) 01.12.2021	(51) F25B 6/04	(11) 2 766 931 (45) 01.12.2021	(51) H01L 23/498	(11) 2 821 439 (45) 01.12.2021	(51) C08L 69/00
(11) 2 688 631 (45) 01.12.2021	(51) A61M 25/01	(11) 2 767 764 (45) 01.12.2021	(51) F24C 15/20	(11) 2 822 525 (45) 01.12.2021	(51) A61J 1/20
(11) 2 689 192 (45) 01.12.2021	(51) F24D 3/12	(11) 2 768 157 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/36	(11) 2 825 142 (45) 01.12.2021	(51) A61F 11/00
(11) 2 696 482 (45) 01.12.2021	(51) H02K 5/24	(11) 2 768 775 (45) 01.12.2021	(51) C02F 1/14	(11) 2 826 559 (45) 01.12.2021	(51) B01J 23/50
(11) 2 697 439 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/00	(11) 2 769 247 (45) 01.12.2021	(51) G02B 5/08	(11) 2 827 241 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/4401
(11) 2 702 919 (45) 01.12.2021	(51) A47L 9/28	(11) 2 769 250 (45) 01.12.2021	(51) G02B 5/30	(11) 2 828 707 (45) 01.12.2021	(51) G03F 7/00
(11) 2 714 596 (45) 01.12.2021	(51) B03D 1/004	(11) 2 769 259 (45) 01.12.2021	(51) G02B 27/01	(11) 2 831 468 (45) 01.12.2021	(51) F16H 7/20
(11) 2 715 142 (45) 01.12.2021	(51) F04D 17/12	(11) 2 769 410 (45) 01.12.2021	(51) H01L 25/07	(11) 2 833 613 (45) 01.12.2021	(51) H04N 13/211
(11) 2 717 988 (45) 01.12.2021	(51) B03C 1/01	(11) 2 770 212 (45) 01.12.2021	(51) F04C 18/356	(11) 2 834 931 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/00

(11) 2 840 967 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/103	(11) 2 909 015 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/52	(11) 2 966 993 (45) 01.12.2021	(51) A01H 5/12
(11) 2 842 157 (45) 01.12.2021	(51) B33Y 80/00	(11) 2 909 806 (45) 01.12.2021	(51) G06Q 50/26	(11) 2 967 889 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/38
(11) 2 847 549 (45) 01.12.2021	(51) G01D 21/00	(11) 2 909 880 (45) 01.12.2021	(51) H01M 4/42	(11) 2 967 906 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/44
(11) 2 850 829 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/63	(11) 2 909 951 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/0456	(11) 2 968 483 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/48
(11) 2 851 075 (45) 01.12.2021	(51) A61K 49/04	(11) 2 910 182 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/318	(11) 2 970 605 (45) 01.12.2021	(51) C08J 3/24
(11) 2 852 868 (45) 01.12.2021	(51) G05B 19/4093	(11) 2 911 713 (45) 01.12.2021	(51) A61M 1/00	(11) 2 971 339 (45) 01.12.2021	(51) D21D 1/30
(11) 2 853 263 (45) 01.12.2021	(51) A61K 9/48	(11) 2 913 177 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/06	(11) 2 972 113 (45) 01.12.2021	(51) G01D 11/24
(11) 2 856 694 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 2 914 169 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/02	(11) 2 972 124 (45) 01.12.2021	(51) G01F 1/58
(11) 2 857 844 (45) 01.12.2021	(51) G01N 35/00	(11) 2 915 785 (45) 01.12.2021	(51) C03C 27/00	(11) 2 972 720 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/451
(11) 2 858 282 (45) 01.12.2021	(51) H04K 3/00	(11) 2 919 204 (45) 01.12.2021	(51) G07D 7/20	(11) 2 972 786 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/30
(11) 2 862 024 (45) 01.12.2021	(51) G03F 7/039	(11) 2 926 122 (45) 01.12.2021	(51) B05C 1/08	(11) 2 976 004 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00
(11) 2 863 394 (45) 01.12.2021	(51) G11B 27/034	(11) 2 928 153 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 2 978 064 (45) 01.12.2021	(51) H01M 10/48
(11) 2 866 220 (45) 01.12.2021	(51) G10D 1/02	(11) 2 929 687 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/187	(11) 2 979 127 (45) 01.12.2021	(51) G02B 27/01
(11) 2 866 697 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/32	(11) 2 930 137 (45) 01.12.2021	(51) B66F 9/20	(11) 2 980 020 (45) 01.12.2021	(51) C01B 39/48
(11) 2 866 722 (45) 01.12.2021	(51) A61B 34/30	(11) 2 935 846 (45) 01.12.2021	(51) F02D 41/14	(11) 2 981 756 (45) 01.12.2021	(51) F17C 3/08
(11) 2 867 879 (45) 01.12.2021	(51) G08G 1/16	(11) 2 936 233 (45) 01.12.2021	(51) G02B 26/00	(11) 2 982 135 (45) 01.12.2021	(51) H04R 1/28
(11) 2 868 510 (45) 01.12.2021	(51) B60K 35/00	(11) 2 944 807 (45) 01.12.2021	(51) B64D 41/00	(11) 2 982 646 (45) 01.12.2021	(51) C09D 11/52
(11) 2 874 634 (45) 01.12.2021	(51) A61K 35/28	(11) 2 945 597 (45) 01.12.2021	(51) C03C 10/00	(11) 2 984 749 (45) 01.12.2021	(51) H02P 25/22
(11) 2 875 496 (45) 01.12.2021	(51) G07F 7/10	(11) 2 945 858 (45) 01.12.2021	(51) F02B 37/00	(11) 2 985 679 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/041
(11) 2 884 266 (45) 01.12.2021	(51) G01N 21/65	(11) 2 950 209 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/65	(11) 2 986 618 (45) 01.12.2021	(51) C07F 1/02
(11) 2 889 107 (45) 01.12.2021	(51) B25F 5/00	(11) 2 952 624 (45) 01.12.2021	(51) D06F 75/26	(11) 2 988 955 (45) 01.12.2021	(51) B60C 1/00
(11) 2 891 804 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/30	(11) 2 957 092 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/08	(11) 2 989 265 (45) 01.12.2021	(51) E04B 5/36
(11) 2 892 079 (45) 01.12.2021	(51) H01L 29/78	(11) 2 957 122 (45) 01.12.2021	(51) H04W 24/04	(11) 2 989 364 (45) 01.12.2021	(51) F16L 17/08
(11) 2 893 578 (45) 01.12.2021	(51) H01M 50/172	(11) 2 957 205 (45) 01.12.2021	(51) A47K 10/48	(11) 2 989 371 (45) 01.12.2021	(51) F17C 13/04
(11) 2 893 599 (45) 01.12.2021	(51) H01R 13/66	(11) 2 958 236 (45) 01.12.2021	(51) H03M 1/12	(11) 2 990 146 (45) 01.12.2021	(51) B23C 5/24
(11) 2 895 320 (45) 01.12.2021	(51) B29D 11/00	(11) 2 959 238 (45) 01.12.2021	(51) F25B 31/00	(11) 2 992 275 (45) 01.12.2021	(51) F25B 1/10
(11) 2 900 767 (45) 01.12.2021	(51) C08K 7/24	(11) 2 960 479 (45) 01.12.2021	(51) F02F 7/00	(11) 2 994 716 (45) 01.12.2021	(51) G01B 11/02

(11) 2 996 599 (45) 01.12.2021	(51) A61B 34/10	(11) 3 030 892 (45) 01.12.2021	(51) G01N 27/333	(11) 3 052 163 (45) 01.12.2021	(51) A61B 10/02
(11) 2 997 043 (45) 01.12.2021	(51) A61P 1/04	(11) 3 031 965 (45) 01.12.2021	(51) D03D 27/00	(11) 3 052 188 (45) 01.12.2021	(51) A61N 5/10
(11) 2 997 262 (45) 01.12.2021	(51) F04C 19/00	(11) 3 032 713 (45) 01.12.2021	(51) H02K 9/19	(11) 3 052 223 (45) 01.12.2021	(51) C09D 7/40
(11) 3 000 781 (45) 01.12.2021	(51) B82B 1/00	(11) 3 033 219 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/48	(11) 3 052 341 (45) 01.12.2021	(51) B60Q 1/08
(11) 3 002 640 (45) 01.12.2021	(51) G04C 17/00	(11) 3 034 808 (45) 01.12.2021	(51) F01D 11/08	(11) 3 052 548 (45) 01.12.2021	(51) C08G 77/46
(11) 3 002 734 (45) 01.12.2021	(51) G07B 15/06	(11) 3 035 118 (45) 01.12.2021	(51) G02F 1/153	(11) 3 052 551 (45) 01.12.2021	(51) A61Q 13/00
(11) 3 006 742 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/041	(11) 3 035 578 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/00	(11) 3 052 926 (45) 01.12.2021	(51) G01N 21/88
(11) 3 006 963 (45) 01.12.2021	(51) G01H 9/00	(11) 3 036 060 (45) 01.12.2021	(51) B23K 11/00	(11) 3 053 533 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/29
(11) 3 007 349 (45) 01.12.2021	(51) H02M 7/48	(11) 3 037 596 (45) 01.12.2021	(51) E03D 11/02	(11) 3 054 877 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/80
(11) 3 010 321 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/20	(11) 3 039 203 (45) 01.12.2021	(51) E04F 11/104	(11) 3 055 663 (45) 01.12.2021	(51) G01N 1/14
(11) 3 011 587 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/20	(11) 3 039 563 (45) 01.12.2021	(51) G06F 15/16	(11) 3 056 271 (45) 01.12.2021	(51) B01J 27/19
(11) 3 011 923 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/12	(11) 3 039 869 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/176	(11) 3 056 592 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/205
(11) 3 014 747 (45) 01.12.2021	(51) H02K 11/33	(11) 3 040 835 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0484	(11) 3 057 373 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/00
(11) 3 014 871 (45) 01.12.2021	(51) H04N 7/15	(11) 3 041 499 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/47	(11) 3 057 765 (45) 01.12.2021	(51) B29C 48/88
(11) 3 015 207 (45) 01.12.2021	(51) B23H 1/10	(11) 3 041 713 (45) 01.12.2021	(51) B60R 13/02	(11) 3 058 142 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/28
(11) 3 015 490 (45) 01.12.2021	(51) C09D 171/00	(11) 3 043 513 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/24	(11) 3 058 411 (45) 01.12.2021	(51) G02B 19/00
(11) 3 017 754 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00	(11) 3 043 900 (45) 01.12.2021	(51) B01J 8/06	(11) 3 059 121 (45) 01.12.2021	(51) B60Q 1/14
(11) 3 017 757 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/024	(11) 3 044 465 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/28	(11) 3 060 110 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/12
(11) 3 017 936 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/20	(11) 3 045 659 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/08	(11) 3 060 504 (45) 01.12.2021	(51) B65G 47/52
(11) 3 017 972 (45) 01.12.2021	(51) B60C 23/20	(11) 3 045 728 (45) 01.12.2021	(51) F04C 29/00	(11) 3 061 344 (45) 01.12.2021	(51) A01M 23/26
(11) 3 017 984 (45) 01.12.2021	(51) B60J 5/04	(11) 3 048 272 (45) 01.12.2021	(51) F01D 25/18	(11) 3 062 742 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/16
(11) 3 019 694 (45) 01.12.2021	(51) E21B 47/09	(11) 3 048 395 (45) 01.12.2021	(51) F25D 23/06	(11) 3 063 657 (45) 01.12.2021	(51) G06F 15/16
(11) 3 023 754 (45) 01.12.2021	(51) G01F 23/284	(11) 3 048 953 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00	(11) 3 064 948 (45) 01.12.2021	(51) G01N 35/02
(11) 3 025 281 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/35	(11) 3 049 535 (45) 01.12.2021	(51) C12Q 1/6876	(11) 3 065 520 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/14
(11) 3 028 128 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/048	(11) 3 049 655 (45) 01.12.2021	(51) F02C 7/06	(11) 3 066 050 (45) 01.12.2021	(51) C01B 39/02
(11) 3 029 670 (45) 01.12.2021	(51) G10L 19/07	(11) 3 049 756 (45) 01.12.2021	(51) G01B 11/25	(11) 3 066 116 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/46
(11) 3 030 686 (45) 01.12.2021	(51) C22C 21/02	(11) 3 051 211 (45) 01.12.2021	(51) F24C 15/00	(11) 3 066 649 (45) 01.12.2021	(51) G07D 7/00

(11) 3 066 781 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/04	(11) 3 104 816 (45) 01.12.2021	(51) A61F 13/00	(11) 3 134 469 (45) 01.12.2021	(51) C08K 3/04
(11) 3 067 541 (45) 01.12.2021	(51) F02K 3/06	(11) 3 106 781 (45) 01.12.2021	(51) F25B 21/00	(11) 3 134 721 (45) 01.12.2021	(51) G01N 15/14
(11) 3 067 718 (45) 01.12.2021	(51) G01V 1/30	(11) 3 107 553 (45) 01.12.2021	(51) A61K 35/24	(11) 3 134 747 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/565
(11) 3 068 260 (45) 01.12.2021	(51) A46B 9/04	(11) 3 107 786 (45) 01.12.2021	(51) B60W 30/14	(11) 3 135 203 (45) 01.12.2021	(51) A61B 6/12
(11) 3 071 619 (45) 01.12.2021	(51) C09J 163/00	(11) 3 108 021 (45) 01.12.2021	(51) C21D 1/40	(11) 3 136 096 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/53
(11) 3 071 796 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/14	(11) 3 109 434 (45) 01.12.2021	(51) F02C 6/08	(11) 3 136 116 (45) 01.12.2021	(51) G01R 31/34
(11) 3 077 664 (45) 01.12.2021	(51) F03D 80/80	(11) 3 110 407 (45) 01.12.2021	(51) B01J 31/06	(11) 3 136 731 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/70
(11) 3 080 612 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/86	(11) 3 110 446 (45) 01.12.2021	(51) A61K 39/395	(11) 3 137 301 (45) 01.12.2021	(51) B41J 2/045
(11) 3 080 679 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 111 229 (45) 01.12.2021	(51) G01N 35/00	(11) 3 138 386 (45) 01.12.2021	(51) A01G 7/04
(11) 3 082 271 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/06	(11) 3 113 092 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/455	(11) 3 138 533 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/28
(11) 3 083 265 (45) 01.12.2021	(51) B60B 3/04	(11) 3 115 328 (45) 01.12.2021	(51) B66B 11/02	(11) 3 139 925 (45) 01.12.2021	(51) A61K 31/473
(11) 3 084 660 (45) 01.12.2021	(51) A61L 2/20	(11) 3 117 288 (45) 01.12.2021	(51) G02F 1/00	(11) 3 140 731 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/44
(11) 3 086 037 (45) 01.12.2021	(51) F23C 10/10	(11) 3 117 341 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/451	(11) 3 140 867 (45) 01.12.2021	(51) H01L 27/30
(11) 3 086 587 (45) 01.12.2021	(51) H04W 12/08	(11) 3 117 505 (45) 01.12.2021	(51) H02K 5/10	(11) 3 141 293 (45) 01.12.2021	(51) B01D 35/30
(11) 3 087 279 (45) 01.12.2021	(51) F15B 11/00	(11) 3 118 421 (45) 01.12.2021	(51) F01D 17/16	(11) 3 142 287 (45) 01.12.2021	(51) H04L 7/033
(11) 3 087 314 (45) 01.12.2021	(51) F22B 37/18	(11) 3 119 168 (45) 01.12.2021	(51) H05K 1/18	(11) 3 142 361 (45) 01.12.2021	(51) H04N 13/122
(11) 3 090 641 (45) 01.12.2021	(51) A43B 5/04	(11) 3 120 466 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/185	(11) 3 142 852 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/10
(11) 3 093 053 (45) 01.12.2021	(51) C02F 1/40	(11) 3 123 602 (45) 01.12.2021	(51) H02M 1/42	(11) 3 143 941 (45) 01.12.2021	(51) A61B 10/00
(11) 3 096 337 (45) 01.12.2021	(51) H02J 50/12	(11) 3 123 699 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/23	(11) 3 145 527 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/16
(11) 3 097 550 (45) 01.12.2021	(51) G08B 13/196	(11) 3 124 183 (45) 01.12.2021	(51) B25J 9/16	(11) 3 146 544 (45) 01.12.2021	(51) H01G 4/38
(11) 3 098 168 (45) 01.12.2021	(51) B64D 15/16	(11) 3 125 440 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/26	(11) 3 146 680 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/58
(11) 3 099 254 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/34	(11) 3 126 909 (45) 01.12.2021	(51) G03F 7/00	(11) 3 147 337 (45) 01.12.2021	(51) C09J 7/00
(11) 3 099 454 (45) 01.12.2021	(51) G05B 19/418	(11) 3 127 295 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 150 712 (45) 01.12.2021	(51) C12P 17/06
(11) 3 100 926 (45) 01.12.2021	(51) B60L 50/50	(11) 3 127 553 (45) 01.12.2021	(51) A61K 39/395	(11) 3 151 851 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/17
(11) 3 101 631 (45) 01.12.2021	(51) B65H 29/52	(11) 3 131 155 (45) 01.12.2021	(51) H01M 12/08	(11) 3 151 944 (45) 01.12.2021	(51) B01D 36/00
(11) 3 101 695 (45) 01.12.2021	(51) H01L 31/115	(11) 3 131 248 (45) 01.12.2021	(51) H04L 25/03	(11) 3 151 985 (45) 01.12.2021	(51) B21D 11/12
(11) 3 104 145 (45) 01.12.2021	(51) G01J 3/02	(11) 3 132 005 (45) 01.12.2021	(51) C10G 3/00	(11) 3 153 627 (45) 01.12.2021	(51) E02D 27/42

(11) 3 153 849 (45) 01.12.2021	(51) G01N 27/12	(11) 3 168 341 (45) 01.12.2021	(51) D01H 1/241	(11) 3 185 000 (45) 01.12.2021	(51) G01N 23/04
(11) 3 153 880 (45) 01.12.2021	(51) G01S 7/526	(11) 3 168 604 (45) 01.12.2021	(51) G01N 21/64	(11) 3 186 900 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/155
(11) 3 153 962 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/12	(11) 3 172 163 (45) 01.12.2021	(51) B82Y 5/00	(11) 3 186 901 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/155
(11) 3 154 284 (45) 01.12.2021	(51) H04W 12/02	(11) 3 172 952 (45) 01.12.2021	(51) A01B 33/02	(11) 3 187 455 (45) 01.12.2021	(51) B66F 9/075
(11) 3 154 312 (45) 01.12.2021	(51) H05B 3/20	(11) 3 174 795 (45) 01.12.2021	(51) B64G 1/42	(11) 3 188 956 (45) 01.12.2021	(51) B62M 1/36
(11) 3 154 382 (45) 01.12.2021	(51) A24F 40/53	(11) 3 175 086 (45) 01.12.2021	(51) E21B 47/005	(11) 3 189 415 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/658
(11) 3 155 328 (45) 01.12.2021	(51) F25B 21/02	(11) 3 175 638 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/36	(11) 3 191 913 (45) 01.12.2021	(51) G06F 1/16
(11) 3 156 692 (45) 01.12.2021	(51) F16H 33/06	(11) 3 175 941 (45) 01.12.2021	(51) B22F 5/00	(11) 3 192 932 (45) 01.12.2021	(51) E03F 1/00
(11) 3 157 988 (45) 01.12.2021	(51) C08J 5/18	(11) 3 176 311 (45) 01.12.2021	(51) D06F 58/10	(11) 3 194 104 (45) 01.12.2021	(51) B23K 11/00
(11) 3 158 452 (45) 01.12.2021	(51) G06F 11/14	(11) 3 176 336 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/28	(11) 3 194 298 (45) 01.12.2021	(51) B65D 85/50
(11) 3 158 595 (45) 01.12.2021	(51) H01L 33/56	(11) 3 177 658 (45) 01.12.2021	(51) C08G 18/18	(11) 3 194 447 (45) 01.12.2021	(51) C07K 16/38
(11) 3 159 233 (45) 01.12.2021	(51) B60W 20/12	(11) 3 177 843 (45) 01.12.2021	(51) F16D 13/68	(11) 3 194 666 (45) 01.12.2021	(51) E02F 3/43
(11) 3 159 571 (45) 01.12.2021	(51) F16D 65/847	(11) 3 178 109 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/687	(11) 3 194 892 (45) 01.12.2021	(51) G01C 21/36
(11) 3 160 334 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00	(11) 3 178 923 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/50	(11) 3 195 209 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/242
(11) 3 160 750 (45) 01.12.2021	(51) B41J 2/12	(11) 3 180 577 (45) 01.12.2021	(51) F25D 23/12	(11) 3 197 173 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/2362
(11) 3 161 463 (45) 01.12.2021	(51) G01N 23/2251	(11) 3 180 635 (45) 01.12.2021	(51) G01S 7/288	(11) 3 197 634 (45) 01.12.2021	(51) B23P 19/04
(11) 3 161 619 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/20	(11) 3 180 751 (45) 01.12.2021	(51) G06Q 20/32	(11) 3 199 179 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/17
(11) 3 162 519 (45) 01.12.2021	(51) B27B 17/12	(11) 3 180 893 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/24	(11) 3 201 410 (45) 01.12.2021	(51) E04F 13/08
(11) 3 163 265 (45) 01.12.2021	(51) G01G 19/387	(11) 3 180 908 (45) 01.12.2021	(51) H04N 5/232	(11) 3 201 819 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/52
(11) 3 163 677 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 1/46	(11) 3 181 185 (45) 01.12.2021	(51) A61N 1/05	(11) 3 202 872 (45) 01.12.2021	(51) C09K 11/06
(11) 3 164 056 (45) 01.12.2021	(51) A61B 3/107	(11) 3 182 860 (45) 01.12.2021	(51) A47B 88/40	(11) 3 203 727 (45) 01.12.2021	(51) H04N 5/445
(11) 3 165 184 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/3207	(11) 3 183 047 (45) 01.12.2021	(51) G01N 30/60	(11) 3 203 745 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/51
(11) 3 165 497 (45) 01.12.2021	(51) B66F 11/04	(11) 3 183 152 (45) 01.12.2021	(51) B60W 30/095	(11) 3 203 940 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/44
(11) 3 166 218 (45) 01.12.2021	(51) H02M 7/48	(11) 3 183 199 (45) 01.12.2021	(51) B66C 1/02	(11) 3 203 968 (45) 01.12.2021	(51) A61H 21/00
(11) 3 166 875 (45) 01.12.2021	(51) B65G 1/06	(11) 3 183 786 (45) 01.12.2021	(51) H02G 3/04	(11) 3 204 063 (45) 01.12.2021	(51) A61M 60/50
(11) 3 167 389 (45) 01.12.2021	(51) G16H 20/17	(11) 3 184 014 (45) 01.12.2021	(51) G05D 1/00	(11) 3 204 065 (45) 01.12.2021	(51) A61M 1/36
(11) 3 167 479 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/67	(11) 3 184 855 (45) 01.12.2021	(51) B62D 5/04	(11) 3 204 098 (45) 01.12.2021	(51) A61M 16/00

(11) 3 204 382 (45) 01.12.2021	(51) C07D 471/04	(11) 3 219 049 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/45	(11) 3 245 315 (45) 01.12.2021	(51) C23C 16/44
(11) 3 205 021 (45) 01.12.2021	(51) H03K 17/96	(11) 3 219 613 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/04	(11) 3 245 773 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00
(11) 3 205 272 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/072	(11) 3 221 126 (45) 01.12.2021	(51) B29C 67/00	(11) 3 248 214 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/28
(11) 3 206 739 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/32	(11) 3 222 522 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/00	(11) 3 248 248 (45) 01.12.2021	(51) H01R 4/48
(11) 3 207 290 (45) 01.12.2021	(51) F16H 61/444	(11) 3 223 913 (45) 01.12.2021	(51) A61Q 11/00	(11) 3 249 120 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/28
(11) 3 207 390 (45) 01.12.2021	(51) G01R 31/36	(11) 3 224 630 (45) 01.12.2021	(51) G01R 31/14	(11) 3 249 140 (45) 01.12.2021	(51) E05B 15/00
(11) 3 207 826 (45) 01.12.2021	(51) A47C 7/46	(11) 3 225 483 (45) 01.12.2021	(51) B60T 13/26	(11) 3 249 338 (45) 01.12.2021	(51) F28F 9/16
(11) 3 207 847 (45) 01.12.2021	(51) A47L 9/28	(11) 3 225 759 (45) 01.12.2021	(51) E04B 1/00	(11) 3 249 415 (45) 01.12.2021	(51) G01R 31/58
(11) 3 208 707 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/14	(11) 3 226 309 (45) 01.12.2021	(51) H01L 31/112	(11) 3 249 467 (45) 01.12.2021	(51) G03F 1/64
(11) 3 208 834 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/56	(11) 3 231 286 (45) 01.12.2021	(51) A21C 9/08	(11) 3 250 137 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/86
(11) 3 209 124 (45) 01.12.2021	(51) A01K 61/60	(11) 3 232 217 (45) 01.12.2021	(51) G01R 31/42	(11) 3 250 736 (45) 01.12.2021	(51) D04B 1/10
(11) 3 209 358 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00	(11) 3 232 264 (45) 01.12.2021	(51) G03B 15/04	(11) 3 251 461 (45) 01.12.2021	(51) H04W 74/08
(11) 3 210 074 (45) 01.12.2021	(51) G02F 1/1333	(11) 3 233 206 (45) 01.12.2021	(51) A61Q 11/00	(11) 3 251 572 (45) 01.12.2021	(51) A47K 3/40
(11) 3 210 102 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0488	(11) 3 233 243 (45) 01.12.2021	(51) F24F 11/30	(11) 3 252 747 (45) 01.12.2021	(51) G09G 3/325
(11) 3 212 057 (45) 01.12.2021	(51) A61B 1/04	(11) 3 233 439 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/54	(11) 3 253 972 (45) 01.12.2021	(51) F16B 5/01
(11) 3 212 140 (45) 01.12.2021	(51) A61F 9/007	(11) 3 233 500 (45) 01.12.2021	(51) B41J 2/14	(11) 3 254 660 (45) 01.12.2021	(51) A61G 9/00
(11) 3 212 396 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/08	(11) 3 233 529 (45) 01.12.2021	(51) B60C 1/00	(11) 3 255 128 (45) 01.12.2021	(51) C10M 105/42
(11) 3 212 405 (45) 01.12.2021	(51) B41J 29/38	(11) 3 233 824 (45) 01.12.2021	(51) C07D 401/14	(11) 3 255 179 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/00
(11) 3 212 752 (45) 01.12.2021	(51) C11D 3/22	(11) 3 234 965 (45) 01.12.2021	(51) H01F 17/06	(11) 3 255 850 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/951
(11) 3 213 324 (45) 01.12.2021	(51) G11C 5/14	(11) 3 236 277 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/48	(11) 3 256 763 (45) 01.12.2021	(51) A61M 39/24
(11) 3 213 601 (45) 01.12.2021	(51) H05B 6/10	(11) 3 237 285 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/06	(11) 3 256 954 (45) 01.12.2021	(51) G06F 15/16
(11) 3 214 346 (45) 01.12.2021	(51) F16H 57/04	(11) 3 238 258 (45) 01.12.2021	(51) H01L 27/32	(11) 3 258 821 (45) 01.12.2021	(51) A47J 31/36
(11) 3 215 522 (45) 01.12.2021	(51) C07K 14/725	(11) 3 238 335 (45) 01.12.2021	(51) H02M 7/217	(11) 3 259 072 (45) 01.12.2021	(51) B01L 9/00
(11) 3 216 497 (45) 01.12.2021	(51) A63B 69/00	(11) 3 240 932 (45) 01.12.2021	(51) E02B 17/00	(11) 3 259 223 (45) 01.12.2021	(51) B66C 21/00
(11) 3 218 020 (45) 01.12.2021	(51) A61L 27/14	(11) 3 241 017 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/44	(11) 3 259 356 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/113
(11) 3 218 693 (45) 01.12.2021	(51) G01N 17/04	(11) 3 243 176 (45) 01.12.2021	(51) G06Q 20/32	(11) 3 260 657 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/08
(11) 3 218 979 (45) 01.12.2021	(51) H02H 9/04	(11) 3 244 160 (45) 01.12.2021	(51) G01B 11/02	(11) 3 261 276 (45) 01.12.2021	(51) H04J 14/02

(11) 3 261 346 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/96	(11) 3 277 044 (45) 01.12.2021	(51) H04W 74/08	(11) 3 290 660 (45) 01.12.2021	(51) F01D 25/14
(11) 3 261 563 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/34	(11) 3 278 095 (45) 01.12.2021	(51) G01N 27/48	(11) 3 291 991 (45) 01.12.2021	(51) B41J 2/14
(11) 3 261 742 (45) 01.12.2021	(51) B07B 1/20	(11) 3 278 716 (45) 01.12.2021	(51) A61B 1/018	(11) 3 292 149 (45) 01.12.2021	(51) C07K 16/28
(11) 3 265 778 (45) 01.12.2021	(51) G01N 17/00	(11) 3 278 950 (45) 01.12.2021	(51) B29C 45/60	(11) 3 292 406 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/487
(11) 3 265 899 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/041	(11) 3 279 021 (45) 01.12.2021	(51) B60K 7/00	(11) 3 292 504 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/57
(11) 3 266 474 (45) 01.12.2021	(51) A61M 1/00	(11) 3 279 367 (45) 01.12.2021	(51) C23C 14/34	(11) 3 292 640 (45) 01.12.2021	(51) H04B 10/116
(11) 3 266 524 (45) 01.12.2021	(51) B04B 5/08	(11) 3 279 392 (45) 01.12.2021	(51) D06F 75/00	(11) 3 292 686 (45) 01.12.2021	(51) H04N 9/31
(11) 3 266 936 (45) 01.12.2021	(51) E01F 7/02	(11) 3 279 407 (45) 01.12.2021	(51) E04F 19/06	(11) 3 292 719 (45) 01.12.2021	(51) H04W 60/00
(11) 3 267 150 (45) 01.12.2021	(51) G01C 11/02	(11) 3 279 647 (45) 01.12.2021	(51) G01N 25/72	(11) 3 293 175 (45) 01.12.2021	(51) C07D 213/75
(11) 3 267 404 (45) 01.12.2021	(51) G07D 7/17	(11) 3 280 013 (45) 01.12.2021	(51) H01T 19/04	(11) 3 293 518 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/00
(11) 3 267 628 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/28	(11) 3 281 050 (45) 01.12.2021	(51) G02B 6/36	(11) 3 293 529 (45) 01.12.2021	(51) G01R 19/165
(11) 3 268 383 (45) 01.12.2021	(51) C07K 14/575	(11) 3 282 441 (45) 01.12.2021	(51) G09G 3/20	(11) 3 293 968 (45) 01.12.2021	(51) H04N 7/015
(11) 3 268 612 (45) 01.12.2021	(51) F04D 15/02	(11) 3 282 573 (45) 01.12.2021	(51) H02M 7/00	(11) 3 294 542 (45) 01.12.2021	(51) B32B 5/02
(11) 3 269 424 (45) 01.12.2021	(51) A61N 1/36	(11) 3 283 180 (45) 01.12.2021	(51) A62B 35/00	(11) 3 295 159 (45) 01.12.2021	(51) G01N 27/327
(11) 3 269 633 (45) 01.12.2021	(51) B64C 11/30	(11) 3 283 563 (45) 01.12.2021	(51) C08K 5/5313	(11) 3 295 201 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/54
(11) 3 269 749 (45) 01.12.2021	(51) C08G 18/38	(11) 3 283 627 (45) 01.12.2021	(51) C12Q 1/6827	(11) 3 295 215 (45) 01.12.2021	(51) G01T 1/29
(11) 3 270 988 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/20	(11) 3 283 676 (45) 01.12.2021	(51) D04B 1/10	(11) 3 295 254 (45) 01.12.2021	(51) G03G 9/13
(11) 3 270 990 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/32	(11) 3 284 734 (45) 01.12.2021	(51) C07C 51/363	(11) 3 295 775 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/14
(11) 3 271 969 (45) 01.12.2021	(51) H01R 9/05	(11) 3 284 833 (45) 01.12.2021	(51) C12Q 1/68	(11) 3 296 284 (45) 01.12.2021	(51) A23L 33/10
(11) 3 272 986 (45) 01.12.2021	(51) E05F 15/43	(11) 3 285 402 (45) 01.12.2021	(51) H04B 1/04	(11) 3 296 689 (45) 01.12.2021	(51) G01B 21/04
(11) 3 273 234 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/00	(11) 3 286 883 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/28	(11) 3 297 794 (45) 01.12.2021	(51) B25J 9/16
(11) 3 273 491 (45) 01.12.2021	(51) H01L 33/46	(11) 3 287 573 (45) 01.12.2021	(51) E04F 15/02	(11) 3 298 437 (45) 01.12.2021	(51) G01V 99/00
(11) 3 273 617 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/08	(11) 3 287 597 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/14	(11) 3 298 918 (45) 01.12.2021	(51) A42B 3/12
(11) 3 273 994 (45) 01.12.2021	(51) A61K 39/395	(11) 3 288 275 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/472	(11) 3 299 078 (45) 01.12.2021	(51) B01D 53/04
(11) 3 275 414 (45) 01.12.2021	(51) A61F 13/535	(11) 3 289 024 (45) 01.12.2021	(51) C09D 5/24	(11) 3 299 548 (45) 01.12.2021	(51) E05B 47/00
(11) 3 275 904 (45) 01.12.2021	(51) C08F 2/50	(11) 3 289 397 (45) 01.12.2021	(51) G02B 6/38	(11) 3 299 777 (45) 01.12.2021	(51) G01F 25/00
(11) 3 276 046 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/60	(11) 3 289 820 (45) 01.12.2021	(51) H04W 74/00	(11) 3 300 480 (45) 01.12.2021	(51) A61C 3/02

(11) 3 301 584 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 312 324 (45) 01.12.2021	(51) <i>D04B 1/12</i>	(11) 3 326 459 (45) 01.12.2021	(51) <i>A01K 89/01</i>
(11) 3 302 519 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 312 401 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01P 7/16</i>	(11) 3 326 575 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61C 13/00</i>
(11) 3 302 686 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 312 948 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01R 24/78</i>	(11) 3 328 728 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64C 1/14</i>
(11) 3 302 721 (45) 01.12.2021	(51) <i>A62C 35/02</i>	(11) 3 313 263 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 3/02</i>	(11) 3 328 768 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65H 81/00</i>
(11) 3 302 796 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01J 35/02</i>	(11) 3 313 867 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 14/325</i>	(11) 3 328 913 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08G 18/69</i>
(11) 3 302 982 (45) 01.12.2021	(51) <i>B41J 2/045</i>	(11) 3 314 738 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 328 985 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12M 1/00</i>
(11) 3 303 720 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04C 1/39</i>	(11) 3 315 042 (45) 01.12.2021	(51) <i>A44B 18/00</i>	(11) 3 329 355 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 3/0488</i>
(11) 3 304 213 (45) 01.12.2021	(51) <i>G03G 21/18</i>	(11) 3 315 046 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47B 21/06</i>	(11) 3 329 428 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06K 19/077</i>
(11) 3 304 613 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 51/52</i>	(11) 3 315 095 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 3 329 591 (45) 01.12.2021	(51) <i>H03G 3/30</i>
(11) 3 304 723 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01C 22/00</i>	(11) 3 315 097 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/46</i>	(11) 3 330 143 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60T 8/172</i>
(11) 3 305 109 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 316 306 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) 3 330 604 (45) 01.12.2021	(51) <i>F21V 8/00</i>
(11) 3 305 126 (45) 01.12.2021	(51) <i>A45D 40/00</i>	(11) 3 317 244 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07C 51/12</i>	(11) 3 330 663 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01B 11/24</i>
(11) 3 305 771 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 239/24</i>	(11) 3 317 451 (45) 01.12.2021	(51) <i>D06F 31/00</i>	(11) 3 330 875 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 33/574</i>
(11) 3 306 006 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04B 9/12</i>	(11) 3 317 452 (45) 01.12.2021	(51) <i>D06F 31/00</i>	(11) 3 331 880 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 417/14</i>
(11) 3 306 824 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 1/10</i>	(11) 3 317 767 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 12/00</i>	(11) 3 332 194 (45) 01.12.2021	(51) <i>F25D 23/06</i>
(11) 3 307 441 (45) 01.12.2021	(51) <i>B03C 1/10</i>	(11) 3 318 841 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01C 11/02</i>	(11) 3 332 197 (45) 01.12.2021	(51) <i>F25D 23/06</i>
(11) 3 307 708 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07C 263/10</i>	(11) 3 319 047 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06T 15/06</i>	(11) 3 332 230 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01J 3/10</i>
(11) 3 309 023 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 319 340 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04R 27/00</i>	(11) 3 332 323 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 12/24</i>
(11) 3 309 066 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64C 25/36</i>	(11) 3 319 977 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 1/16</i>	(11) 3 332 558 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) 3 309 114 (45) 01.12.2021	(51) <i>B66F 9/20</i>	(11) 3 320 369 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 4/90</i>	(11) 3 333 663 (45) 01.12.2021	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) 3 309 979 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 10/50</i>	(11) 3 320 911 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 3 334 595 (45) 01.12.2021	(51) <i>B32B 7/04</i>
(11) 3 310 625 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60R 21/02</i>	(11) 3 321 719 (45) 01.12.2021	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 3 334 906 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01D 17/14</i>
(11) 3 310 782 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 321 921 (45) 01.12.2021	(51) <i>G09G 3/3233</i>	(11) 3 335 422 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 19/122</i>
(11) 3 310 790 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07F 1/12</i>	(11) 3 323 701 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62M 6/50</i>	(11) 3 335 603 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47J 43/07</i>
(11) 3 311 070 (45) 01.12.2021	(51) <i>F22B 1/04</i>	(11) 3 324 799 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) 3 335 636 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 8/00</i>
(11) 3 311 171 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 325 057 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 335 861 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61C 13/00</i>
(11) 3 311 638 (45) 01.12.2021	(51) <i>A01B 33/02</i>	(11) 3 326 199 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 23/367</i>	(11) 3 335 931 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60N 3/06</i>

(11) 3 336 410 (45) 01.12.2021	(51) <i>F17C 3/04</i>	(11) 3 345 937 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08F 8/00</i>	(11) 3 358 195 (45) 01.12.2021	(51) <i>F04D 29/056</i>
(11) 3 336 647 (45) 01.12.2021	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 346 589 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02K 9/19</i>	(11) 3 358 572 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01B 1/12</i>
(11) 3 337 519 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 346 950 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/14</i>	(11) 3 358 775 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 337 640 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23Q 7/00</i>	(11) 3 348 095 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 359 060 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 17/122</i>
(11) 3 337 835 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 3 348 636 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 3 359 095 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/50</i>
(11) 3 337 986 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16B 37/08</i>	(11) 3 349 153 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 359 445 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64B 1/44</i>
(11) 3 338 661 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 349 252 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 31/105</i>	(11) 3 359 591 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08J 9/16</i>
(11) 3 338 962 (45) 01.12.2021	(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 3 349 581 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 3 359 876 (45) 01.12.2021	(51) <i>F21V 29/58</i>
(11) 3 339 043 (45) 01.12.2021	(51) <i>B41J 3/36</i>	(11) 3 349 775 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 1/04</i>	(11) 3 359 973 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01R 31/08</i>
(11) 3 339 214 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65F 1/12</i>	(11) 3 349 970 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 64/153</i>	(11) 3 360 055 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 17/14</i>
(11) 3 340 757 (45) 01.12.2021	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 350 137 (45) 01.12.2021	(51) <i>C03C 21/00</i>	(11) 3 360 134 (45) 01.12.2021	(51) <i>G10L 19/008</i>
(11) 3 341 638 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16L 3/00</i>	(11) 3 350 633 (45) 01.12.2021	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 3 360 254 (45) 01.12.2021	(51) <i>H03K 17/955</i>
(11) 3 341 759 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 3 350 858 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01M 8/04537</i>	(11) 3 360 580 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 48/00</i>
(11) 3 342 056 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 351 174 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 5/22</i>	(11) 3 360 821 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65D 83/66</i>
(11) 3 342 063 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 3 352 516 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 361 280 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01S 7/481</i>
(11) 3 342 333 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 3 353 780 (45) 01.12.2021	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 361 348 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 1/32</i>
(11) 3 342 994 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01M 11/06</i>	(11) 3 353 924 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 361 369 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 1/14</i>
(11) 3 343 029 (45) 01.12.2021	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 3 353 941 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 361 900 (45) 01.12.2021	(51) <i>A43C 1/04</i>
(11) 3 343 340 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 354 035 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 21/2662</i>	(11) 3 361 940 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 5/151</i>
(11) 3 343 504 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 355 376 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 51/50</i>	(11) 3 362 147 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 3 343 875 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 355 767 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 362 264 (45) 01.12.2021	(51) <i>B33Y 80/00</i>
(11) 3 344 167 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 356 075 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23H 3/04</i>	(11) 3 362 277 (45) 01.12.2021	(51) <i>B32B 1/08</i>
(11) 3 344 805 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 356 104 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 33/02</i>	(11) 3 362 343 (45) 01.12.2021	(51) <i>B63B 17/02</i>
(11) 3 344 826 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04D 13/04</i>	(11) 3 356 106 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 33/42</i>	(11) 3 362 874 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) 3 345 042 (45) 01.12.2021	(51) <i>G02B 30/22</i>	(11) 3 356 160 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 3 363 003 (45) 01.12.2021	(51) <i>G08B 17/12</i>
(11) 3 345 099 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/44</i>	(11) 3 356 496 (45) 01.12.2021	(51) <i>C10G 45/06</i>	(11) 3 363 028 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01F 27/02</i>
(11) 3 345 202 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01H 33/666</i>	(11) 3 357 261 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 3 363 512 (45) 01.12.2021	(51) <i>A63G 21/02</i>

(11) 3 363 629 (45) 01.12.2021	(51) C23C 28/00	(11) 3 371 357 (45) 01.12.2021	(51) D03D 1/02	(11) 3 389 356 (45) 01.12.2021	(51) B66F 9/12
(11) 3 364 140 (45) 01.12.2021	(51) F28D 15/02	(11) 3 371 623 (45) 01.12.2021	(51) G01S 15/04	(11) 3 389 662 (45) 01.12.2021	(51) A61K 31/519
(11) 3 364 188 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/53	(11) 3 371 680 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/044	(11) 3 389 795 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/24
(11) 3 364 760 (45) 01.12.2021	(51) A01N 43/707	(11) 3 372 604 (45) 01.12.2021	(51) C07D 471/04	(11) 3 389 850 (45) 01.12.2021	(51) B01J 20/26
(11) 3 364 844 (45) 01.12.2021	(51) A47L 5/30	(11) 3 372 621 (45) 01.12.2021	(51) C07F 7/10	(11) 3 390 144 (45) 01.12.2021	(51) B60L 50/50
(11) 3 364 886 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/115	(11) 3 372 711 (45) 01.12.2021	(51) C25F 7/00	(11) 3 390 382 (45) 01.12.2021	(51) C07D 401/12
(11) 3 365 482 (45) 01.12.2021	(51) D03D 1/00	(11) 3 372 869 (45) 01.12.2021	(51) F16H 25/18	(11) 3 391 195 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/30
(11) 3 365 521 (45) 01.12.2021	(51) E05D 15/06	(11) 3 373 353 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/54	(11) 3 391 383 (45) 01.12.2021	(51) G21K 4/00
(11) 3 365 672 (45) 01.12.2021	(51) G01N 30/06	(11) 3 373 539 (45) 01.12.2021	(51) H04L 27/26	(11) 3 391 540 (45) 01.12.2021	(51) H03F 3/30
(11) 3 365 742 (45) 01.12.2021	(51) G05D 16/06	(11) 3 373 905 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/99	(11) 3 392 155 (45) 01.12.2021	(51) B64G 1/64
(11) 3 366 618 (45) 01.12.2021	(51) B65G 53/60	(11) 3 378 087 (45) 01.12.2021	(51) H01H 59/00	(11) 3 393 066 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/00
(11) 3 367 311 (45) 01.12.2021	(51) G06Q 10/06	(11) 3 379 198 (45) 01.12.2021	(51) G01B 7/31	(11) 3 393 088 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/40
(11) 3 367 427 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/673	(11) 3 379 536 (45) 01.12.2021	(51) G11B 27/10	(11) 3 393 733 (45) 01.12.2021	(51) B26B 19/38
(11) 3 367 534 (45) 01.12.2021	(51) H02J 3/38	(11) 3 381 411 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/44	(11) 3 393 789 (45) 01.12.2021	(51) B32B 7/06
(11) 3 367 828 (45) 01.12.2021	(51) A24D 1/20	(11) 3 382 465 (45) 01.12.2021	(51) G03G 15/16	(11) 3 394 723 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/30
(11) 3 368 043 (45) 01.12.2021	(51) C07J 71/00	(11) 3 382 729 (45) 01.12.2021	(51) H01G 11/48	(11) 3 394 725 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/30
(11) 3 368 207 (45) 01.12.2021	(51) B01J 13/16	(11) 3 382 812 (45) 01.12.2021	(51) H01R 43/18	(11) 3 395 096 (45) 01.12.2021	(51) H04W 74/08
(11) 3 368 870 (45) 01.12.2021	(51) G01G 19/08	(11) 3 382 992 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 395 212 (45) 01.12.2021	(51) A47J 31/44
(11) 3 369 116 (45) 01.12.2021	(51) H01L 29/78	(11) 3 383 304 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/14	(11) 3 395 237 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00
(11) 3 369 150 (45) 01.12.2021	(51) H02H 7/26	(11) 3 384 251 (45) 01.12.2021	(51) G01F 23/38	(11) 3 396 693 (45) 01.12.2021	(51) H01H 50/64
(11) 3 369 706 (45) 01.12.2021	(51) C01B 32/25	(11) 3 385 197 (45) 01.12.2021	(51) B65G 43/08	(11) 3 397 946 (45) 01.12.2021	(51) G01N 15/14
(11) 3 369 866 (45) 01.12.2021	(51) E02F 3/34	(11) 3 385 710 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/00	(11) 3 398 146 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/18
(11) 3 369 945 (45) 01.12.2021	(51) F16B 5/02	(11) 3 386 935 (45) 01.12.2021	(51) C07C 2/50	(11) 3 398 166 (45) 01.12.2021	(51) G06T 7/579
(11) 3 370 316 (45) 01.12.2021	(51) H02G 3/12	(11) 3 387 681 (45) 01.12.2021	(51) H01L 39/24	(11) 3 398 535 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/12
(11) 3 370 605 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00	(11) 3 388 205 (45) 01.12.2021	(51) B26B 19/06	(11) 3 398 776 (45) 01.12.2021	(51) B22F 10/00
(11) 3 370 785 (45) 01.12.2021	(51) A61L 24/00	(11) 3 388 696 (45) 01.12.2021	(51) F16B 31/02	(11) 3 399 407 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/656
(11) 3 371 004 (45) 01.12.2021	(51) B60Q 1/26	(11) 3 389 106 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/54	(11) 3 399 777 (45) 01.12.2021	(51) H04W 12/50

(11) 3 400 578 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06T 15/00</i>	(11) 3 409 446 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 65/00</i>	(11) 3 417 526 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 401 506 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23P 15/02</i>	(11) 3 409 955 (45) 01.12.2021	(51) <i>F15B 19/00</i>	(11) 3 418 235 (45) 01.12.2021	(51) <i>B66B 1/34</i>
(11) 3 401 685 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 410 322 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 3 419 327 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 3 402 109 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 410 428 (45) 01.12.2021	(51) <i>G10D 7/10</i>	(11) 3 419 866 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60R 25/24</i>
(11) 3 402 237 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 3 410 706 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 19/00</i>	(11) 3 420 001 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) 3 402 360 (45) 01.12.2021	(51) <i>A43B 17/00</i>	(11) 3 410 987 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 420 311 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01C 21/20</i>
(11) 3 402 461 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 8/87</i>	(11) 3 411 243 (45) 01.12.2021	(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) 3 420 317 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01D 5/20</i>
(11) 3 402 869 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 3 411 753 (45) 01.12.2021	(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) 3 420 445 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 9/35</i>
(11) 3 403 074 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 21/78</i>	(11) 3 412 083 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 420 464 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 15/173</i>
(11) 3 403 701 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 3 412 699 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 3 420 642 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 1/401</i>
(11) 3 404 067 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 67/04</i>	(11) 3 413 133 (45) 01.12.2021	(51) <i>G03G 5/14</i>	(11) 3 420 692 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 12/913</i>
(11) 3 404 217 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01D 21/04</i>	(11) 3 413 289 (45) 01.12.2021	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 420 771 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 74/00</i>
(11) 3 404 335 (45) 01.12.2021	(51) <i>F24F 11/67</i>	(11) 3 413 473 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 5/00</i>	(11) 3 420 955 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 3 404 487 (45) 01.12.2021	(51) <i>G03F 1/62</i>	(11) 3 413 490 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 421 154 (45) 01.12.2021	(51) <i>B22C 9/04</i>
(11) 3 404 537 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 9/46</i>	(11) 3 413 570 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 21/438</i>	(11) 3 421 372 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64D 27/24</i>
(11) 3 404 679 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01H 1/38</i>	(11) 3 415 179 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61L 31/16</i>	(11) 3 421 754 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02B 37/24</i>
(11) 3 405 524 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 23/16</i>	(11) 3 415 181 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 3 422 376 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01G 11/08</i>
(11) 3 406 935 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16H 3/089</i>	(11) 3 415 280 (45) 01.12.2021	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 3 422 685 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04M 9/02</i>
(11) 3 407 298 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 3 415 310 (45) 01.12.2021	(51) <i>A43B 13/02</i>	(11) 3 422 831 (45) 01.12.2021	(51) <i>C09K 5/14</i>
(11) 3 408 282 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 14/415</i>	(11) 3 415 356 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 3 423 811 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 21/01</i>
(11) 3 408 289 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 3 415 505 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 279/18</i>	(11) 3 423 912 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01S 17/931</i>
(11) 3 408 300 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08F 2/00</i>	(11) 3 415 888 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01L 19/14</i>	(11) 3 424 205 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 1/60</i>
(11) 3 408 643 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) 3 416 090 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 424 721 (45) 01.12.2021	(51) <i>B41J 2/16</i>
(11) 3 408 751 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06K 9/62</i>	(11) 3 416 699 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 3 424 770 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60K 3/04</i>
(11) 3 408 892 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01Q 15/16</i>	(11) 3 416 814 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 69/00</i>	(11) 3 425 046 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12N 9/14</i>
(11) 3 408 898 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01R 13/629</i>	(11) 3 416 960 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 3 425 175 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01D 25/24</i>
(11) 3 408 995 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 417 294 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 425 975 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>

(11) 3 426 652 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 417/04</i>	(11) 3 438 964 (45) 01.12.2021	(51) <i>G09G 5/00</i>	(11) 3 447 283 (45) 01.12.2021	(51) <i>F03D 13/20</i>
(11) 3 426 745 (45) 01.12.2021	(51) <i>C09J 187/00</i>	(11) 3 439 119 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01R 13/74</i>	(11) 3 447 410 (45) 01.12.2021	(51) <i>F25D 17/06</i>
(11) 3 427 414 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 10/54</i>	(11) 3 439 332 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 447 765 (45) 01.12.2021	(51) <i>G10L 15/30</i>
(11) 3 427 738 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 3 439 389 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 448 380 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 31/4192</i>
(11) 3 428 038 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62B 3/06</i>	(11) 3 439 618 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 8/29</i>	(11) 3 448 667 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29D 29/06</i>
(11) 3 428 448 (45) 01.12.2021	(51) <i>F03D 80/70</i>	(11) 3 439 907 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 3 448 917 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08G 75/23</i>
(11) 3 428 968 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 27/32</i>	(11) 3 440 054 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 207/32</i>	(11) 3 449 745 (45) 01.12.2021	(51) <i>A42B 3/04</i>
(11) 3 429 813 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 33/04</i>	(11) 3 440 227 (45) 01.12.2021	(51) <i>C14C 3/16</i>	(11) 3 450 006 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01F 11/00</i>
(11) 3 429 921 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64C 27/00</i>	(11) 3 440 659 (45) 01.12.2021	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 3 450 122 (45) 01.12.2021	(51) <i>B26D 1/02</i>
(11) 3 430 912 (45) 01.12.2021	(51) <i>A23L 5/00</i>	(11) 3 440 893 (45) 01.12.2021	(51) <i>H05B 45/50</i>	(11) 3 450 202 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 9/00</i>
(11) 3 431 056 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 3 440 945 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 3 451 057 (45) 01.12.2021	(51) <i>G03B 17/56</i>
(11) 3 431 487 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07K 5/02</i>	(11) 3 441 575 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01D 21/04</i>	(11) 3 451 065 (45) 01.12.2021	(51) <i>G03G 5/082</i>
(11) 3 432 503 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 441 606 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02M 59/44</i>	(11) 3 451 447 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) 3 432 532 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 441 624 (45) 01.12.2021	(51) <i>F15B 20/00</i>	(11) 3 452 130 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 1/00</i>
(11) 3 433 705 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 442 365 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 452 902 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) 3 433 860 (45) 01.12.2021	(51) <i>G11C 11/406</i>	(11) 3 442 941 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07C 273/18</i>	(11) 3 454 226 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 16/00</i>
(11) 3 433 952 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 7/00</i>	(11) 3 443 471 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 12/0815</i>	(11) 3 454 313 (45) 01.12.2021	(51) <i>G08G 1/00</i>
(11) 3 434 175 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 3/135</i>	(11) 3 443 853 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 3 454 722 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 3/113</i>
(11) 3 434 619 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65D 83/20</i>	(11) 3 444 142 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60L 15/20</i>	(11) 3 454 859 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 31/501</i>
(11) 3 435 584 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 444 195 (45) 01.12.2021	(51) <i>B32B 1/02</i>	(11) 3 455 085 (45) 01.12.2021	(51) <i>C03C 3/087</i>
(11) 3 435 727 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 3 444 350 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 3 455 546 (45) 01.12.2021	(51) <i>F17C 9/00</i>
(11) 3 437 727 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 3 445 203 (45) 01.12.2021	(51) <i>A45D 26/00</i>	(11) 3 457 521 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 7/24</i>
(11) 3 437 844 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 70/72</i>	(11) 3 445 215 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47K 3/30</i>	(11) 3 457 667 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) 3 437 957 (45) 01.12.2021	(51) <i>B61L 27/00</i>	(11) 3 445 370 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 3 457 713 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04R 19/00</i>
(11) 3 438 036 (45) 01.12.2021	(51) <i>B66B 7/06</i>	(11) 3 445 686 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65G 47/08</i>	(11) 3 457 867 (45) 01.12.2021	(51) <i>A23L 5/10</i>
(11) 3 438 262 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12N 9/42</i>	(11) 3 446 747 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 458 180 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01D 53/26</i>
(11) 3 438 627 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01K 11/16</i>	(11) 3 446 821 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23K 9/00</i>	(11) 3 458 927 (45) 01.12.2021	(51) <i>G05F 3/08</i>

(11) 3 459 101 (45) 01.12.2021	(51) H01H 59/00	(11) 3 466 833 (45) 01.12.2021	(51) B65D 57/00	(11) 3 473 746 (45) 01.12.2021	(51) C23C 16/04
(11) 3 459 154 (45) 01.12.2021	(51) H02J 3/46	(11) 3 467 347 (45) 01.12.2021	(51) F16H 25/22	(11) 3 473 835 (45) 01.12.2021	(51) F02C 7/22
(11) 3 459 328 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/14	(11) 3 467 529 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/09	(11) 3 473 917 (45) 01.12.2021	(51) F21S 41/00
(11) 3 459 915 (45) 01.12.2021	(51) C03C 17/22	(11) 3 467 644 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/34	(11) 3 473 918 (45) 01.12.2021	(51) G02B 19/00
(11) 3 459 998 (45) 01.12.2021	(51) C08L 21/00	(11) 3 467 944 (45) 01.12.2021	(51) H01R 9/03	(11) 3 474 105 (45) 01.12.2021	(51) G05B 23/02
(11) 3 460 254 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/44	(11) 3 468 038 (45) 01.12.2021	(51) H03K 3/84	(11) 3 474 291 (45) 01.12.2021	(51) G21C 15/18
(11) 3 460 275 (45) 01.12.2021	(51) F16C 33/38	(11) 3 468 102 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/24	(11) 3 474 448 (45) 01.12.2021	(51) H03K 5/1252
(11) 3 460 336 (45) 01.12.2021	(51) F24C 15/04	(11) 3 468 123 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/865	(11) 3 474 736 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00
(11) 3 461 018 (45) 01.12.2021	(51) H04B 5/00	(11) 3 468 306 (45) 01.12.2021	(51) H05B 47/175	(11) 3 475 793 (45) 01.12.2021	(51) H03K 5/1254
(11) 3 461 548 (45) 01.12.2021	(51) B01D 35/30	(11) 3 468 352 (45) 01.12.2021	(51) A01K 13/00	(11) 3 475 943 (45) 01.12.2021	(51) G10L 19/008
(11) 3 461 943 (45) 01.12.2021	(51) D06F 58/24	(11) 3 468 998 (45) 01.12.2021	(51) A61P 35/00	(11) 3 476 315 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/122
(11) 3 462 126 (45) 01.12.2021	(51) G01B 11/14	(11) 3 469 853 (45) 01.12.2021	(51) G10L 15/30	(11) 3 476 742 (45) 01.12.2021	(51) B64D 41/00
(11) 3 462 151 (45) 01.12.2021	(51) G01K 1/08	(11) 3 470 151 (45) 01.12.2021	(51) B22D 25/04	(11) 3 476 779 (45) 01.12.2021	(51) B65G 47/256
(11) 3 462 306 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/65	(11) 3 470 326 (45) 01.12.2021	(51) B64C 1/08	(11) 3 476 881 (45) 01.12.2021	(51) C08G 59/38
(11) 3 462 764 (45) 01.12.2021	(51) H04W 16/18	(11) 3 470 373 (45) 01.12.2021	(51) C01G 9/02	(11) 3 476 967 (45) 01.12.2021	(51) C21D 1/74
(11) 3 463 786 (45) 01.12.2021	(51) B29C 33/02	(11) 3 470 673 (45) 01.12.2021	(51) F04B 35/04	(11) 3 477 249 (45) 01.12.2021	(51) G01B 11/14
(11) 3 463 810 (45) 01.12.2021	(51) B29C 64/106	(11) 3 470 871 (45) 01.12.2021	(51) G01S 7/02	(11) 3 477 335 (45) 01.12.2021	(51) G01S 13/93
(11) 3 463 945 (45) 01.12.2021	(51) B60H 1/00	(11) 3 470 984 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/52	(11) 3 477 374 (45) 01.12.2021	(51) G03B 15/05
(11) 3 463 954 (45) 01.12.2021	(51) B60J 10/265	(11) 3 471 421 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/231	(11) 3 477 411 (45) 01.12.2021	(51) G05B 23/02
(11) 3 464 127 (45) 01.12.2021	(51) B65G 1/04	(11) 3 471 477 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/02	(11) 3 477 412 (45) 01.12.2021	(51) G05B 23/02
(11) 3 464 300 (45) 01.12.2021	(51) C07F 5/02	(11) 3 471 522 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/14	(11) 3 477 629 (45) 01.12.2021	(51) G10K 11/172
(11) 3 464 413 (45) 01.12.2021	(51) C08G 18/76	(11) 3 471 804 (45) 01.12.2021	(51) G06M 1/06	(11) 3 477 704 (45) 01.12.2021	(51) H01L 27/146
(11) 3 464 704 (45) 01.12.2021	(51) D06F 39/02	(11) 3 471 975 (45) 01.12.2021	(51) B60F 1/04	(11) 3 478 217 (45) 01.12.2021	(51) A61C 9/00
(11) 3 465 025 (45) 01.12.2021	(51) F25B 13/00	(11) 3 472 019 (45) 01.12.2021	(51) B61D 19/00	(11) 3 478 332 (45) 01.12.2021	(51) A61L 29/08
(11) 3 465 263 (45) 01.12.2021	(51) G01S 13/90	(11) 3 472 827 (45) 01.12.2021	(51) G09G 3/36	(11) 3 478 347 (45) 01.12.2021	(51) A61M 11/00
(11) 3 466 093 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/845	(11) 3 473 153 (45) 01.12.2021	(51) A47L 9/04	(11) 3 479 167 (45) 01.12.2021	(51) G02F 1/1333
(11) 3 466 684 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/32	(11) 3 473 554 (45) 01.12.2021	(51) B64D 47/02	(11) 3 479 502 (45) 01.12.2021	(51) H04B 10/50

(11) 3 479 932 (45) 01.12.2021	(51) B22F 1/00	(11) 3 488 581 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 500 228 (45) 01.12.2021	(51) A61J 9/04
(11) 3 480 242 (45) 01.12.2021	(51) C08J 9/04	(11) 3 488 597 (45) 01.12.2021	(51) H04M 1/18	(11) 3 500 406 (45) 01.12.2021	(51) B25J 9/16
(11) 3 480 313 (45) 01.12.2021	(51) C12N 9/02	(11) 3 488 681 (45) 01.12.2021	(51) A01D 34/83	(11) 3 500 577 (45) 01.12.2021	(51) C07D 495/22
(11) 3 480 341 (45) 01.12.2021	(51) C25B 9/50	(11) 3 489 559 (45) 01.12.2021	(51) F16K 31/08	(11) 3 501 030 (45) 01.12.2021	(51) H01C 7/12
(11) 3 480 675 (45) 01.12.2021	(51) G06F 1/16	(11) 3 490 133 (45) 01.12.2021	(51) H02N 2/00	(11) 3 501 038 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/70
(11) 3 480 717 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/32	(11) 3 490 453 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/15	(11) 3 501 575 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/315
(11) 3 481 182 (45) 01.12.2021	(51) A01K 61/13	(11) 3 490 684 (45) 01.12.2021	(51) A63B 21/06	(11) 3 501 976 (45) 01.12.2021	(51) B64C 9/02
(11) 3 481 231 (45) 01.12.2021	(51) A23L 33/00	(11) 3 491 063 (45) 01.12.2021	(51) C08L 67/02	(11) 3 502 807 (45) 01.12.2021	(51) G05B 15/02
(11) 3 481 339 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/24	(11) 3 492 469 (45) 01.12.2021	(51) C07D 471/04	(11) 3 503 387 (45) 01.12.2021	(51) H03F 1/56
(11) 3 481 566 (45) 01.12.2021	(51) B21F 27/10	(11) 3 492 866 (45) 01.12.2021	(51) G01C 19/5698	(11) 3 504 084 (45) 01.12.2021	(51) B60Q 1/50
(11) 3 482 094 (45) 01.12.2021	(51) F16B 45/00	(11) 3 493 478 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/26	(11) 3 504 614 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0485
(11) 3 482 718 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/24	(11) 3 493 849 (45) 01.12.2021	(51) A61K 31/166	(11) 3 504 745 (45) 01.12.2021	(51) H01M 8/0293
(11) 3 483 436 (45) 01.12.2021	(51) F04B 17/04	(11) 3 494 079 (45) 01.12.2021	(51) B66C 1/66	(11) 3 504 890 (45) 01.12.2021	(51) H04R 25/00
(11) 3 484 087 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 494 458 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 505 442 (45) 01.12.2021	(51) B64C 25/12
(11) 3 484 167 (45) 01.12.2021	(51) H04Q 11/00	(11) 3 495 305 (45) 01.12.2021	(51) B66B 7/10	(11) 3 506 353 (45) 01.12.2021	(51) H01L 25/075
(11) 3 484 249 (45) 01.12.2021	(51) H05B 47/155	(11) 3 495 561 (45) 01.12.2021	(51) E02B 17/00	(11) 3 506 410 (45) 01.12.2021	(51) H01M 10/05
(11) 3 485 236 (45) 01.12.2021	(51) G01F 11/04	(11) 3 496 243 (45) 01.12.2021	(51) H02K 7/116	(11) 3 506 599 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/08
(11) 3 485 400 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/957	(11) 3 497 911 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/927	(11) 3 506 686 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/02
(11) 3 485 424 (45) 01.12.2021	(51) G06K 9/00	(11) 3 498 075 (45) 01.12.2021	(51) A01D 41/127	(11) 3 507 068 (45) 01.12.2021	(51) B29B 11/16
(11) 3 486 748 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 498 085 (45) 01.12.2021	(51) A01G 9/08	(11) 3 507 949 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/58
(11) 3 487 109 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 498 219 (45) 01.12.2021	(51) A61C 7/08	(11) 3 508 001 (45) 01.12.2021	(51) H04W 24/02
(11) 3 487 252 (45) 01.12.2021	(51) H04W 74/00	(11) 3 498 450 (45) 01.12.2021	(51) B29C 48/72	(11) 3 508 028 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/28
(11) 3 487 903 (45) 01.12.2021	(51) C08G 18/72	(11) 3 498 469 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/12	(11) 3 508 415 (45) 01.12.2021	(51) B63H 1/15
(11) 3 487 939 (45) 01.12.2021	(51) C09C 1/02	(11) 3 499 013 (45) 01.12.2021	(51) F02K 9/88	(11) 3 509 094 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/67
(11) 3 488 150 (45) 01.12.2021	(51) F24C 15/32	(11) 3 499 229 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/49	(11) 3 509 196 (45) 01.12.2021	(51) H02K 5/22
(11) 3 488 165 (45) 01.12.2021	(51) F25J 3/02	(11) 3 499 834 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 509 242 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00
(11) 3 488 347 (45) 01.12.2021	(51) G06F 11/07	(11) 3 500 083 (45) 01.12.2021	(51) A01D 45/02	(11) 3 509 804 (45) 01.12.2021	(51) B26B 1/02

(11) 3 509 991 (45) 01.12.2021	(51) C01B 37/00	(11) 3 518 092 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/06	(11) 3 523 556 (45) 01.12.2021	(51) F16H 25/20
(11) 3 510 463 (45) 01.12.2021	(51) G05D 1/02	(11) 3 518 479 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/903	(11) 3 523 959 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/422
(11) 3 510 474 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0346	(11) 3 519 236 (45) 01.12.2021	(51) B60K 37/06	(11) 3 524 418 (45) 01.12.2021	(51) B29D 30/72
(11) 3 510 673 (45) 01.12.2021	(51) H01R 12/57	(11) 3 519 259 (45) 01.12.2021	(51) B60S 1/52	(11) 3 524 868 (45) 01.12.2021	(51) F16L 55/11
(11) 3 511 219 (45) 01.12.2021	(51) B60W 30/045	(11) 3 519 264 (45) 01.12.2021	(51) B60S 1/52	(11) 3 525 442 (45) 01.12.2021	(51) H04N 1/52
(11) 3 511 250 (45) 01.12.2021	(51) B64F 1/305	(11) 3 519 412 (45) 01.12.2021	(51) C07D 487/04	(11) 3 525 807 (45) 01.12.2021	(51) A61K 35/74
(11) 3 511 706 (45) 01.12.2021	(51) A61N 1/05	(11) 3 519 733 (45) 01.12.2021	(51) F23R 3/14	(11) 3 525 950 (45) 01.12.2021	(51) B21D 5/00
(11) 3 511 988 (45) 01.12.2021	(51) H01L 29/78	(11) 3 519 793 (45) 01.12.2021	(51) G01N 1/14	(11) 3 525 997 (45) 01.12.2021	(51) B27B 5/065
(11) 3 512 247 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/00	(11) 3 519 973 (45) 01.12.2021	(51) G06F 12/0864	(11) 3 526 038 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/10
(11) 3 512 783 (45) 01.12.2021	(51) B65D 90/50	(11) 3 520 515 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/00	(11) 3 526 119 (45) 01.12.2021	(51) B64D 1/00
(11) 3 513 000 (45) 01.12.2021	(51) D21J 3/00	(11) 3 520 587 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/14	(11) 3 526 120 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/00
(11) 3 513 115 (45) 01.12.2021	(51) F21S 4/15	(11) 3 520 639 (45) 01.12.2021	(51) A41D 27/28	(11) 3 526 400 (45) 01.12.2021	(51) D21H 27/00
(11) 3 513 130 (45) 01.12.2021	(51) F16K 47/04	(11) 3 521 067 (45) 01.12.2021	(51) B60C 11/03	(11) 3 526 418 (45) 01.12.2021	(51) E04C 3/34
(11) 3 513 242 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 521 690 (45) 01.12.2021	(51) F21S 8/02	(11) 3 526 424 (45) 01.12.2021	(51) E04G 9/10
(11) 3 513 320 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/2455	(11) 3 522 409 (45) 01.12.2021	(51) H04J 99/00	(11) 3 526 437 (45) 01.12.2021	(51) E21B 17/01
(11) 3 513 541 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 522 460 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/70	(11) 3 526 488 (45) 01.12.2021	(51) F16F 1/12
(11) 3 513 544 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/60	(11) 3 522 491 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 526 503 (45) 01.12.2021	(51) F16L 1/19
(11) 3 513 876 (45) 01.12.2021	(51) B01J 37/08	(11) 3 522 549 (45) 01.12.2021	(51) H04N 21/439	(11) 3 526 661 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/044
(11) 3 515 175 (45) 01.12.2021	(51) A01D 43/063	(11) 3 522 601 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/08	(11) 3 526 713 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/30
(11) 3 515 243 (45) 01.12.2021	(51) A45F 3/04	(11) 3 522 637 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/04	(11) 3 526 885 (45) 01.12.2021	(51) H02K 5/22
(11) 3 515 989 (45) 01.12.2021	(51) C08L 95/00	(11) 3 522 812 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/26	(11) 3 526 894 (45) 01.12.2021	(51) F03B 13/00
(11) 3 516 117 (45) 01.12.2021	(51) E01C 11/26	(11) 3 522 821 (45) 01.12.2021	(51) A61C 13/00	(11) 3 526 921 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/18
(11) 3 516 317 (45) 01.12.2021	(51) F28D 20/00	(11) 3 522 985 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/16	(11) 3 527 502 (45) 01.12.2021	(51) B65D 1/02
(11) 3 516 340 (45) 01.12.2021	(51) G01D 13/26	(11) 3 523 162 (45) 01.12.2021	(51) B60R 1/04	(11) 3 527 605 (45) 01.12.2021	(51) C08G 59/50
(11) 3 516 989 (45) 01.12.2021	(51) A47B 87/02	(11) 3 523 196 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/00	(11) 3 527 633 (45) 01.12.2021	(51) C09D 17/00
(11) 3 517 083 (45) 01.12.2021	(51) H04R 25/04	(11) 3 523 407 (45) 01.12.2021	(51) C10M 169/04	(11) 3 527 661 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/00
(11) 3 517 853 (45) 01.12.2021	(51) F25B 5/02	(11) 3 523 526 (45) 01.12.2021	(51) F02B 55/02	(11) 3 527 663 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/90

(11) 3 527 712 (45) 01.12.2021	(51) D06F 58/20	(11) 3 532 524 (45) 01.12.2021	(51) C08G 18/62	(11) 3 542 906 (45) 01.12.2021	(51) B05B 1/16
(11) 3 528 130 (45) 01.12.2021	(51) G06F 12/14	(11) 3 532 587 (45) 01.12.2021	(51) C11D 1/66	(11) 3 543 646 (45) 01.12.2021	(51) G01B 7/312
(11) 3 528 437 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/28	(11) 3 532 611 (45) 01.12.2021	(51) C12P 7/42	(11) 3 543 845 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/38
(11) 3 528 450 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 532 970 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/53	(11) 3 543 858 (45) 01.12.2021	(51) G06F 11/10
(11) 3 528 731 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/14	(11) 3 533 096 (45) 01.12.2021	(51) H01M 4/90	(11) 3 543 859 (45) 01.12.2021	(51) G06F 11/34
(11) 3 529 192 (45) 01.12.2021	(51) B66C 13/12	(11) 3 533 127 (45) 01.12.2021	(51) H02J 3/38	(11) 3 545 503 (45) 01.12.2021	(51) B61L 23/06
(11) 3 529 525 (45) 01.12.2021	(51) F16L 15/00	(11) 3 533 440 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/81	(11) 3 545 910 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/38
(11) 3 529 651 (45) 01.12.2021	(51) G02B 6/42	(11) 3 533 523 (45) 01.12.2021	(51) B05B 12/06	(11) 3 546 629 (45) 01.12.2021	(51) D04B 15/56
(11) 3 529 950 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/24	(11) 3 535 141 (45) 01.12.2021	(51) B60C 11/12	(11) 3 546 755 (45) 01.12.2021	(51) F04C 18/02
(11) 3 530 081 (45) 01.12.2021	(51) H05B 47/19	(11) 3 535 823 (45) 01.12.2021	(51) H02G 3/22	(11) 3 546 974 (45) 01.12.2021	(51) G01R 33/565
(11) 3 530 108 (45) 01.12.2021	(51) A01G 9/033	(11) 3 535 826 (45) 01.12.2021	(51) H02J 1/10	(11) 3 547 115 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/30
(11) 3 530 345 (45) 01.12.2021	(51) B01F 13/00	(11) 3 536 526 (45) 01.12.2021	(51) B60H 1/00	(11) 3 547 224 (45) 01.12.2021	(51) G06K 19/06
(11) 3 530 395 (45) 01.12.2021	(51) B23K 9/073	(11) 3 536 934 (45) 01.12.2021	(51) F02C 9/18	(11) 3 547 748 (45) 01.12.2021	(51) H04W 28/10
(11) 3 530 517 (45) 01.12.2021	(51) B60L 53/14	(11) 3 537 058 (45) 01.12.2021	(51) F24H 6/00	(11) 3 547 770 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/02
(11) 3 530 558 (45) 01.12.2021	(51) B62J 45/40	(11) 3 537 825 (45) 01.12.2021	(51) H04W 48/12	(11) 3 548 091 (45) 01.12.2021	(51) A61K 47/69
(11) 3 530 621 (45) 01.12.2021	(51) C01B 33/107	(11) 3 538 569 (45) 01.12.2021	(51) C08F 210/02	(11) 3 549 728 (45) 01.12.2021	(51) B26B 21/22
(11) 3 530 691 (45) 01.12.2021	(51) C08L 21/00	(11) 3 538 662 (45) 01.12.2021	(51) C12P 19/34	(11) 3 549 813 (45) 01.12.2021	(51) B60L 53/302
(11) 3 530 787 (45) 01.12.2021	(51) D03D 47/18	(11) 3 538 947 (45) 01.12.2021	(51) G02B 6/27	(11) 3 549 866 (45) 01.12.2021	(51) B64D 13/08
(11) 3 531 565 (45) 01.12.2021	(51) H04B 1/525	(11) 3 538 993 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/455	(11) 3 549 989 (45) 01.12.2021	(51) C09D 11/38
(11) 3 531 642 (45) 01.12.2021	(51) H04L 25/49	(11) 3 539 802 (45) 01.12.2021	(51) B60G 7/00	(11) 3 550 088 (45) 01.12.2021	(51) E03F 5/04
(11) 3 531 733 (45) 01.12.2021	(51) H04W 16/14	(11) 3 541 031 (45) 01.12.2021	(51) H04L 25/02	(11) 3 550 140 (45) 01.12.2021	(51) F03D 13/20
(11) 3 531 797 (45) 01.12.2021	(51) F24C 3/04	(11) 3 541 334 (45) 01.12.2021	(51) A61F 9/007	(11) 3 550 401 (45) 01.12.2021	(51) G06F 1/32
(11) 3 531 849 (45) 01.12.2021	(51) A24F 40/40	(11) 3 541 519 (45) 01.12.2021	(51) B01L 3/00	(11) 3 550 528 (45) 01.12.2021	(51) G07C 9/00
(11) 3 531 855 (45) 01.12.2021	(51) A43B 3/00	(11) 3 542 093 (45) 01.12.2021	(51) F16L 55/115	(11) 3 550 537 (45) 01.12.2021	(51) G08C 17/02
(11) 3 531 877 (45) 01.12.2021	(51) A47F 3/04	(11) 3 542 479 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/00	(11) 3 550 681 (45) 01.12.2021	(51) G02F 1/01
(11) 3 532 014 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/31	(11) 3 542 550 (45) 01.12.2021	(51) H04R 9/04	(11) 3 551 574 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/762
(11) 3 532 118 (45) 01.12.2021	(51) A61L 29/04	(11) 3 542 779 (45) 01.12.2021	(51) A61K 6/17	(11) 3 552 758 (45) 01.12.2021	(51) F16C 29/02

(11) 3 552 866 (45) 01.12.2021	(51) B60L 53/36	(11) 3 565 130 (45) 01.12.2021	(51) H04B 3/32	(11) 3 575 195 (45) 01.12.2021	(51) B62J 6/02
(11) 3 553 066 (45) 01.12.2021	(51) C07F 7/18	(11) 3 566 220 (45) 01.12.2021	(51) G08G 1/16	(11) 3 575 502 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/22
(11) 3 554 837 (45) 01.12.2021	(51) B33Y 30/00	(11) 3 566 566 (45) 01.12.2021	(51) A01D 43/063	(11) 3 576 377 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/08
(11) 3 555 284 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/00	(11) 3 566 903 (45) 01.12.2021	(51) G08G 1/16	(11) 3 576 448 (45) 01.12.2021	(51) H04W 24/02
(11) 3 556 307 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/00	(11) 3 567 079 (45) 01.12.2021	(51) C08L 23/14	(11) 3 576 492 (45) 01.12.2021	(51) H05B 6/06
(11) 3 556 664 (45) 01.12.2021	(51) B64F 5/10	(11) 3 567 264 (45) 01.12.2021	(51) F16B 5/02	(11) 3 578 192 (45) 01.12.2021	(51) A61K 38/03
(11) 3 557 154 (45) 01.12.2021	(51) F24H 1/00	(11) 3 567 275 (45) 01.12.2021	(51) F16D 13/64	(11) 3 578 284 (45) 01.12.2021	(51) B23K 1/00
(11) 3 557 322 (45) 01.12.2021	(51) G03B 21/20	(11) 3 567 321 (45) 01.12.2021	(51) F24F 3/16	(11) 3 578 781 (45) 01.12.2021	(51) F02C 7/32
(11) 3 557 464 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/54	(11) 3 567 558 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 578 790 (45) 01.12.2021	(51) F02K 1/72
(11) 3 557 470 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/62	(11) 3 567 569 (45) 01.12.2021	(51) G09B 27/08	(11) 3 579 476 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00
(11) 3 559 646 (45) 01.12.2021	(51) G01N 27/327	(11) 3 567 747 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/155	(11) 3 579 676 (45) 01.12.2021	(51) H05K 13/04
(11) 3 561 098 (45) 01.12.2021	(51) C22C 23/02	(11) 3 568 199 (45) 01.12.2021	(51) A61N 5/00	(11) 3 580 677 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/31
(11) 3 561 359 (45) 01.12.2021	(51) F16L 21/06	(11) 3 568 960 (45) 01.12.2021	(51) H04L 27/26	(11) 3 581 240 (45) 01.12.2021	(51) A61N 5/00
(11) 3 561 471 (45) 01.12.2021	(51) G01L 13/00	(11) 3 569 962 (45) 01.12.2021	(51) F28F 3/04	(11) 3 581 344 (45) 01.12.2021	(51) B25J 9/16
(11) 3 562 407 (45) 01.12.2021	(51) A61B 10/00	(11) 3 570 045 (45) 01.12.2021	(51) G01Q 10/04	(11) 3 581 772 (45) 01.12.2021	(51) F01N 3/021
(11) 3 563 014 (45) 01.12.2021	(51) E04D 3/32	(11) 3 570 534 (45) 01.12.2021	(51) H04N 5/3745	(11) 3 582 734 (45) 01.12.2021	(51) A61F 13/537
(11) 3 563 234 (45) 01.12.2021	(51) G02B 27/01	(11) 3 570 580 (45) 01.12.2021	(51) H04W 16/10	(11) 3 583 321 (45) 01.12.2021	(51) F04F 1/10
(11) 3 563 359 (45) 01.12.2021	(51) G08B 13/196	(11) 3 571 193 (45) 01.12.2021	(51) C07D 403/04	(11) 3 583 670 (45) 01.12.2021	(51) H02H 3/087
(11) 3 563 415 (45) 01.12.2021	(51) H01L 27/146	(11) 3 571 569 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 583 738 (45) 01.12.2021	(51) H04L 9/06
(11) 3 563 671 (45) 01.12.2021	(51) A01G 23/099	(11) 3 572 040 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/12	(11) 3 584 032 (45) 01.12.2021	(51) B23Q 1/01
(11) 3 563 960 (45) 01.12.2021	(51) B23K 9/095	(11) 3 573 024 (45) 01.12.2021	(51) G06T 7/80	(11) 3 584 666 (45) 01.12.2021	(51) G05D 23/20
(11) 3 564 016 (45) 01.12.2021	(51) B29C 70/08	(11) 3 573 402 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/04	(11) 3 584 716 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/185
(11) 3 564 305 (45) 01.12.2021	(51) C08L 29/04	(11) 3 573 426 (45) 01.12.2021	(51) H05B 3/58	(11) 3 584 779 (45) 01.12.2021	(51) G08B 29/12
(11) 3 564 716 (45) 01.12.2021	(51) G02B 5/20	(11) 3 573 942 (45) 01.12.2021	(51) C07C 6/12	(11) 3 584 857 (45) 01.12.2021	(51) H01M 50/531
(11) 3 564 768 (45) 01.12.2021	(51) G05B 23/02	(11) 3 574 148 (45) 01.12.2021	(51) E01F 13/00	(11) 3 584 883 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 7/06
(11) 3 564 921 (45) 01.12.2021	(51) G08C 15/06	(11) 3 574 328 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/58	(11) 3 585 013 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/721
(11) 3 565 117 (45) 01.12.2021	(51) H03H 11/22	(11) 3 574 686 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/02	(11) 3 585 146 (45) 01.12.2021	(51) A01D 57/02

(11) 3 586 539 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/15	(11) 3 596 969 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/00	(11) 3 606 169 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/08
(11) 3 586 821 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/64	(11) 3 597 507 (45) 01.12.2021	(51) B62D 1/185	(11) 3 606 450 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/322
(11) 3 587 968 (45) 01.12.2021	(51) F25D 17/02	(11) 3 597 902 (45) 01.12.2021	(51) F03D 1/06	(11) 3 606 524 (45) 01.12.2021	(51) C07D 401/10
(11) 3 589 681 (45) 01.12.2021	(51) C08K 3/22	(11) 3 597 909 (45) 01.12.2021	(51) F03D 9/32	(11) 3 606 814 (45) 01.12.2021	(51) B63C 11/16
(11) 3 590 136 (45) 01.12.2021	(51) H01L 27/146	(11) 3 597 941 (45) 01.12.2021	(51) F15B 21/08	(11) 3 607 170 (45) 01.12.2021	(51) E21B 33/08
(11) 3 590 599 (45) 01.12.2021	(51) B01J 35/04	(11) 3 598 336 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/62	(11) 3 607 228 (45) 01.12.2021	(51) F16H 57/04
(11) 3 590 699 (45) 01.12.2021	(51) B32B 3/12	(11) 3 598 447 (45) 01.12.2021	(51) G10L 21/0388	(11) 3 607 293 (45) 01.12.2021	(51) G01M 7/08
(11) 3 591 058 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/82	(11) 3 599 331 (45) 01.12.2021	(51) E05B 81/20	(11) 3 607 347 (45) 01.12.2021	(51) H05B 47/10
(11) 3 591 124 (45) 01.12.2021	(51) E02F 9/22	(11) 3 599 403 (45) 01.12.2021	(51) F16K 31/53	(11) 3 608 156 (45) 01.12.2021	(51) B60L 53/10
(11) 3 591 490 (45) 01.12.2021	(51) G05D 1/10	(11) 3 600 583 (45) 01.12.2021	(51) A63G 31/12	(11) 3 609 091 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/0456
(11) 3 591 492 (45) 01.12.2021	(51) G05D 16/10	(11) 3 600 830 (45) 01.12.2021	(51) B29C 63/02	(11) 3 609 296 (45) 01.12.2021	(51) H05B 45/37
(11) 3 591 745 (45) 01.12.2021	(51) H01M 4/04	(11) 3 601 273 (45) 01.12.2021	(51) C07D 405/14	(11) 3 609 452 (45) 01.12.2021	(51) A61G 7/057
(11) 3 592 284 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/00	(11) 3 601 298 (45) 01.12.2021	(51) C07D 513/04	(11) 3 609 517 (45) 01.12.2021	(51) A61K 36/752
(11) 3 592 341 (45) 01.12.2021	(51) A61K 31/192	(11) 3 601 613 (45) 01.12.2021	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 609 605 (45) 01.12.2021	(51) B01D 53/14
(11) 3 592 393 (45) 01.12.2021	(51) A61K 47/60	(11) 3 601 673 (45) 01.12.2021	(51) D21H 27/10	(11) 3 611 041 (45) 01.12.2021	(51) B60C 23/04
(11) 3 592 650 (45) 01.12.2021	(51) B65B 43/26	(11) 3 602 529 (45) 01.12.2021	(51) G09B 23/30	(11) 3 611 270 (45) 01.12.2021	(51) C12Q 1/00
(11) 3 592 937 (45) 01.12.2021	(51) E21B 19/16	(11) 3 602 921 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 611 319 (45) 01.12.2021	(51) E05D 1/04
(11) 3 593 021 (45) 01.12.2021	(51) F16K 31/122	(11) 3 603 014 (45) 01.12.2021	(51) H04L 29/06	(11) 3 612 036 (45) 01.12.2021	(51) A23L 2/76
(11) 3 593 231 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/01	(11) 3 603 316 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/16	(11) 3 612 519 (45) 01.12.2021	(51) C07D 213/82
(11) 3 593 624 (45) 01.12.2021	(51) A01F 15/00	(11) 3 604 044 (45) 01.12.2021	(51) B60R 19/18	(11) 3 613 122 (45) 01.12.2021	(51) B60L 53/14
(11) 3 593 682 (45) 01.12.2021	(51) A47J 36/06	(11) 3 604 685 (45) 01.12.2021	(51) E02F 3/85	(11) 3 613 188 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/41
(11) 3 594 577 (45) 01.12.2021	(51) F24F 1/36	(11) 3 604 752 (45) 01.12.2021	(51) F01N 3/08	(11) 3 613 555 (45) 01.12.2021	(51) B29C 49/06
(11) 3 595 053 (45) 01.12.2021	(51) H01M 4/134	(11) 3 604 821 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/32	(11) 3 613 584 (45) 01.12.2021	(51) B32B 5/02
(11) 3 595 167 (45) 01.12.2021	(51) H02K 19/12	(11) 3 604 997 (45) 01.12.2021	(51) F28D 1/053	(11) 3 613 945 (45) 01.12.2021	(51) F01C 21/10
(11) 3 595 561 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/14	(11) 3 605 382 (45) 01.12.2021	(51) G06K 7/00	(11) 3 614 029 (45) 01.12.2021	(51) F16L 21/03
(11) 3 595 628 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/49	(11) 3 605 855 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/24	(11) 3 614 888 (45) 01.12.2021	(51) F24C 15/00
(11) 3 596 264 (45) 01.12.2021	(51) D06F 75/34	(11) 3 606 116 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/18	(11) 3 615 037 (45) 01.12.2021	(51) A61K 45/06

(11) 3 615 261 (45) 01.12.2021	(51) B23K 26/362	(11) 3 622 896 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/072	(11) 3 628 800 (45) 01.12.2021	(51) E05B 27/00
(11) 3 615 435 (45) 01.12.2021	(51) B65B 61/20	(11) 3 623 220 (45) 01.12.2021	(51) B60P 7/08	(11) 3 629 788 (45) 01.12.2021	(51) A41D 1/08
(11) 3 615 892 (45) 01.12.2021	(51) G01D 4/00	(11) 3 623 548 (45) 01.12.2021	(51) E05B 1/00	(11) 3 629 802 (45) 01.12.2021	(51) A43B 1/00
(11) 3 616 435 (45) 01.12.2021	(51) H04W 28/02	(11) 3 623 673 (45) 01.12.2021	(51) F16K 31/02	(11) 3 630 332 (45) 01.12.2021	(51) F02M 37/34
(11) 3 616 512 (45) 01.12.2021	(51) A01M 29/10	(11) 3 623 695 (45) 01.12.2021	(51) F21V 13/02	(11) 3 630 369 (45) 01.12.2021	(51) B05B 7/24
(11) 3 616 569 (45) 01.12.2021	(51) A47C 31/08	(11) 3 623 705 (45) 01.12.2021	(51) F24C 7/08	(11) 3 630 478 (45) 01.12.2021	(51) B30B 11/00
(11) 3 616 908 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/00	(11) 3 624 056 (45) 01.12.2021	(51) G06T 7/246	(11) 3 631 130 (45) 01.12.2021	(51) E05B 81/06
(11) 3 616 969 (45) 01.12.2021	(51) B60L 1/00	(11) 3 624 110 (45) 01.12.2021	(51) G10K 1/36	(11) 3 631 762 (45) 01.12.2021	(51) G06T 11/00
(11) 3 617 216 (45) 01.12.2021	(51) C07F 15/00	(11) 3 624 259 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 1/12	(11) 3 631 921 (45) 01.12.2021	(51) H01T 13/08
(11) 3 617 240 (45) 01.12.2021	(51) C08F 230/08	(11) 3 624 388 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 631 952 (45) 01.12.2021	(51) H02K 11/33
(11) 3 617 264 (45) 01.12.2021	(51) C08L 21/00	(11) 3 624 545 (45) 01.12.2021	(51) H04W 76/10	(11) 3 631 981 (45) 01.12.2021	(51) H03F 1/02
(11) 3 617 574 (45) 01.12.2021	(51) F16L 3/237	(11) 3 624 563 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/28	(11) 3 632 203 (45) 01.12.2021	(51) A01K 1/015
(11) 3 617 720 (45) 01.12.2021	(51) G01R 27/26	(11) 3 624 940 (45) 01.12.2021	(51) B01J 38/42	(11) 3 632 620 (45) 01.12.2021	(51) B25B 5/12
(11) 3 618 325 (45) 01.12.2021	(51) H04L 27/00	(11) 3 625 007 (45) 01.12.2021	(51) B26B 19/20	(11) 3 632 765 (45) 01.12.2021	(51) B61D 17/08
(11) 3 618 509 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/02	(11) 3 625 111 (45) 01.12.2021	(51) B62D 21/18	(11) 3 632 828 (45) 01.12.2021	(51) B65H 75/18
(11) 3 618 597 (45) 01.12.2021	(51) H05K 7/20	(11) 3 626 346 (45) 01.12.2021	(51) B02C 4/30	(11) 3 632 905 (45) 01.12.2021	(51) C07D 401/04
(11) 3 618 880 (45) 01.12.2021	(51) A61L 9/12	(11) 3 626 517 (45) 01.12.2021	(51) B60N 2/28	(11) 3 632 944 (45) 01.12.2021	(51) C08F 293/00
(11) 3 619 002 (45) 01.12.2021	(51) B25B 23/00	(11) 3 626 638 (45) 01.12.2021	(51) B65B 25/00	(11) 3 633 146 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/02
(11) 3 619 128 (45) 01.12.2021	(51) B65D 39/00	(11) 3 626 932 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/18	(11) 3 633 152 (45) 01.12.2021	(51) F01D 17/16
(11) 3 619 615 (45) 01.12.2021	(51) G06F 12/14	(11) 3 627 031 (45) 01.12.2021	(51) F16M 13/04	(11) 3 633 155 (45) 01.12.2021	(51) F01D 25/14
(11) 3 620 790 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/2045	(11) 3 627 100 (45) 01.12.2021	(51) G01C 15/00	(11) 3 633 162 (45) 01.12.2021	(51) F02C 7/18
(11) 3 621 152 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 1/14	(11) 3 627 336 (45) 01.12.2021	(51) G06F 15/16	(11) 3 633 791 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 21/30
(11) 3 621 306 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/96	(11) 3 627 605 (45) 01.12.2021	(51) H01M 10/0525	(11) 3 633 847 (45) 01.12.2021	(51) H02P 9/00
(11) 3 621 466 (45) 01.12.2021	(51) A24F 40/51	(11) 3 628 000 (45) 01.12.2021	(51) A61F 13/02	(11) 3 634 120 (45) 01.12.2021	(51) A01K 11/00
(11) 3 621 503 (45) 01.12.2021	(51) A47K 3/28	(11) 3 628 124 (45) 01.12.2021	(51) H04N 9/73	(11) 3 634 286 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/14
(11) 3 621 690 (45) 01.12.2021	(51) A61N 5/06	(11) 3 628 252 (45) 01.12.2021	(51) A61B 18/02	(11) 3 634 535 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/00
(11) 3 622 191 (45) 01.12.2021	(51) F16D 13/52	(11) 3 628 369 (45) 01.12.2021	(51) A61N 2/00	(11) 3 634 699 (45) 01.12.2021	(51) B26D 3/30

(11) 3 634 971 (45) 01.12.2021	(51) C07F 15/00	(11) 3 641 346 (45) 01.12.2021	(51) H04R 27/00	(11) 3 648 313 (45) 01.12.2021	(51) H02K 3/50
(11) 3 635 187 (45) 01.12.2021	(51) E04B 1/348	(11) 3 641 381 (45) 01.12.2021	(51) H04W 24/04	(11) 3 648 398 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/18
(11) 3 635 597 (45) 01.12.2021	(51) H04L 9/32	(11) 3 641 401 (45) 01.12.2021	(51) H04W 48/02	(11) 3 648 405 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/24
(11) 3 636 084 (45) 01.12.2021	(51) A24F 40/46	(11) 3 642 568 (45) 01.12.2021	(51) G01D 11/24	(11) 3 648 887 (45) 01.12.2021	(51) B01L 3/00
(11) 3 636 104 (45) 01.12.2021	(51) A47B 88/427	(11) 3 642 983 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/16	(11) 3 649 324 (45) 01.12.2021	(51) F01D 9/02
(11) 3 636 463 (45) 01.12.2021	(51) B60C 25/05	(11) 3 643 260 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/22	(11) 3 650 347 (45) 01.12.2021	(51) B64D 11/06
(11) 3 636 570 (45) 01.12.2021	(51) B65H 67/06	(11) 3 643 482 (45) 01.12.2021	(51) B29C 65/08	(11) 3 650 386 (45) 01.12.2021	(51) B66B 1/46
(11) 3 636 859 (45) 01.12.2021	(51) E04H 15/48	(11) 3 643 507 (45) 01.12.2021	(51) B41J 13/22	(11) 3 650 685 (45) 01.12.2021	(51) F03D 9/32
(11) 3 636 908 (45) 01.12.2021	(51) F02K 9/46	(11) 3 643 571 (45) 01.12.2021	(51) F04B 1/0404	(11) 3 651 004 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/042
(11) 3 637 003 (45) 01.12.2021	(51) F24F 1/00	(11) 3 643 846 (45) 01.12.2021	(51) E04B 1/41	(11) 3 651 347 (45) 01.12.2021	(51) H02P 6/182
(11) 3 637 262 (45) 01.12.2021	(51) G06F 9/44	(11) 3 644 020 (45) 01.12.2021	(51) G01D 21/02	(11) 3 652 463 (45) 01.12.2021	(51) F16G 13/06
(11) 3 638 495 (45) 01.12.2021	(51) B29D 30/20	(11) 3 644 165 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0346	(11) 3 652 682 (45) 01.12.2021	(51) G06N 10/00
(11) 3 638 578 (45) 01.12.2021	(51) B63B 1/30	(11) 3 644 305 (45) 01.12.2021	(51) G10D 7/10	(11) 3 653 380 (45) 01.12.2021	(51) B41F 15/08
(11) 3 638 928 (45) 01.12.2021	(51) F16J 15/10	(11) 3 644 462 (45) 01.12.2021	(51) H01T 1/02	(11) 3 653 507 (45) 01.12.2021	(51) B64D 33/02
(11) 3 639 686 (45) 01.12.2021	(51) A42B 3/16	(11) 3 644 688 (45) 01.12.2021	(51) H05B 3/74	(11) 3 653 513 (45) 01.12.2021	(51) B64D 33/02
(11) 3 639 711 (45) 01.12.2021	(51) A47J 36/24	(11) 3 645 701 (45) 01.12.2021	(51) C12M 1/22	(11) 3 653 543 (45) 01.12.2021	(51) B65G 17/08
(11) 3 639 828 (45) 01.12.2021	(51) A61K 31/568	(11) 3 646 308 (45) 01.12.2021	(51) G09B 23/28	(11) 3 653 841 (45) 01.12.2021	(51) F01D 5/28
(11) 3 639 928 (45) 01.12.2021	(51) B05B 11/00	(11) 3 646 807 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/22	(11) 3 654 057 (45) 01.12.2021	(51) G01S 13/42
(11) 3 640 187 (45) 01.12.2021	(51) B66B 5/00	(11) 3 646 942 (45) 01.12.2021	(51) B01F 5/10	(11) 3 654 500 (45) 01.12.2021	(51) H02K 9/19
(11) 3 640 296 (45) 01.12.2021	(51) G03F 7/004	(11) 3 647 085 (45) 01.12.2021	(51) B60G 17/016	(11) 3 655 395 (45) 01.12.2021	(51) C07D 235/06
(11) 3 640 360 (45) 01.12.2021	(51) C23C 4/134	(11) 3 647 368 (45) 01.12.2021	(51) C08L 69/00	(11) 3 656 905 (45) 01.12.2021	(51) D04B 15/06
(11) 3 640 590 (45) 01.12.2021	(51) G01C 15/00	(11) 3 647 496 (45) 01.12.2021	(51) E02B 3/02	(11) 3 657 174 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/574
(11) 3 640 705 (45) 01.12.2021	(51) G02B 26/10	(11) 3 647 712 (45) 01.12.2021	(51) G01B 5/016	(11) 3 657 348 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/215
(11) 3 640 717 (45) 01.12.2021	(51) H01L 51/52	(11) 3 647 713 (45) 01.12.2021	(51) G01B 5/016	(11) 3 657 704 (45) 01.12.2021	(51) H04J 14/06
(11) 3 640 816 (45) 01.12.2021	(51) G06F 16/28	(11) 3 647 902 (45) 01.12.2021	(51) G06F 1/20	(11) 3 657 857 (45) 01.12.2021	(51) H04W 36/00
(11) 3 641 290 (45) 01.12.2021	(51) H04N 1/00	(11) 3 648 123 (45) 01.12.2021	(51) H01F 6/00	(11) 3 658 540 (45) 01.12.2021	(51) C07D 215/22
(11) 3 641 294 (45) 01.12.2021	(51) H04N 5/225	(11) 3 648 124 (45) 01.12.2021	(51) H01F 21/12	(11) 3 658 570 (45) 01.12.2021	(51) C12N 15/113

(11) 3 658 744 (45) 01.12.2021	(51) <i>E21B 33/127</i>	(11) 3 670 012 (45) 01.12.2021	(51) <i>B21C 23/21</i>	(11) 3 677 514 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64D 45/02</i>
(11) 3 658 761 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 3 670 069 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23Q 1/76</i>	(11) 3 678 040 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/60</i>
(11) 3 658 922 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01P 21/02</i>	(11) 3 670 342 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 3 678 439 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 72/12</i>
(11) 3 660 170 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12Q 1/6881</i>	(11) 3 670 493 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07C 229/12</i>	(11) 3 678 501 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 47/00</i>
(11) 3 661 251 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 3 670 598 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) 3 679 114 (45) 01.12.2021	(51) <i>C11B 1/02</i>
(11) 3 661 520 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 31/565</i>	(11) 3 671 137 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01D 18/00</i>	(11) 3 679 689 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 12/28</i>
(11) 3 661 714 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 31/04</i>	(11) 3 671 152 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01K 7/34</i>	(11) 3 679 784 (45) 01.12.2021	(51) <i>A01F 15/07</i>
(11) 3 661 982 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 671 517 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 3 680 209 (45) 01.12.2021	(51) <i>B66F 7/28</i>
(11) 3 663 144 (45) 01.12.2021	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 3 671 876 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 49/02</i>	(11) 3 680 820 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06K 9/46</i>
(11) 3 663 925 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 673 125 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04H 1/12</i>	(11) 3 680 904 (45) 01.12.2021	(51) <i>G11C 7/10</i>
(11) 3 664 051 (45) 01.12.2021	(51) <i>G07D 11/14</i>	(11) 3 673 153 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 681 001 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02G 3/06</i>
(11) 3 665 559 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 673 242 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01F 1/84</i>	(11) 3 681 622 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01F 5/06</i>
(11) 3 665 740 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01Q 5/55</i>	(11) 3 673 453 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/16</i>	(11) 3 681 744 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60H 3/02</i>
(11) 3 666 352 (45) 01.12.2021	(51) <i>A63F 13/30</i>	(11) 3 673 560 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 50/00</i>	(11) 3 681 815 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65D 33/16</i>
(11) 3 666 551 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 673 582 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 3 681 913 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08B 37/00</i>
(11) 3 666 659 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64D 27/26</i>	(11) 3 673 672 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 3 682 764 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47B 88/473</i>
(11) 3 666 702 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65H 75/18</i>	(11) 3 674 665 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 3 683 650 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 666 767 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 675 413 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 683 866 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01M 4/133</i>
(11) 3 666 963 (45) 01.12.2021	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 3 675 420 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 12/24</i>	(11) 3 683 994 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 667 279 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 3 675 565 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 3 685 103 (45) 01.12.2021	(51) <i>F24C 15/32</i>
(11) 3 667 301 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 3 675 571 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 685 600 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 4/70</i>
(11) 3 667 442 (45) 01.12.2021	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 3 675 682 (45) 01.12.2021	(51) <i>A44C 9/02</i>	(11) 3 686 371 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04F 15/024</i>
(11) 3 668 018 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 11/16</i>	(11) 3 676 072 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 49/12</i>	(11) 3 686 418 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02K 1/72</i>
(11) 3 668 019 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 11/16</i>	(11) 3 676 161 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 3 686 494 (45) 01.12.2021	(51) <i>F24B 7/02</i>
(11) 3 668 553 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61L 2/20</i>	(11) 3 676 279 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07H 21/02</i>	(11) 3 686 761 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/30</i>
(11) 3 669 000 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 3 676 341 (45) 01.12.2021	(51) <i>C09D 107/00</i>	(11) 3 687 077 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 5/00</i>
(11) 3 669 465 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 3 676 454 (45) 01.12.2021	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 3 687 425 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 17/29</i>

(11) 3 687 752 (45) 01.12.2021	(51) B29B 9/06	(11) 3 693 260 (45) 01.12.2021	(51) B63B 35/03	(11) 3 695 744 (45) 01.12.2021	(51) A45D 34/04
(11) 3 687 905 (45) 01.12.2021	(51) B65B 25/14	(11) 3 693 332 (45) 01.12.2021	(51) B67C 7/00	(11) 3 695 953 (45) 01.12.2021	(51) B29C 64/153
(11) 3 688 271 (45) 01.12.2021	(51) E21B 33/124	(11) 3 693 510 (45) 01.12.2021	(51) E01F 13/02	(11) 3 697 375 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/31
(11) 3 688 939 (45) 01.12.2021	(51) H04L 12/28	(11) 3 693 763 (45) 01.12.2021	(51) G01V 3/10	(11) 3 697 512 (45) 01.12.2021	(51) A63H 33/04
(11) 3 689 165 (45) 01.12.2021	(51) A24F 40/40	(11) 3 694 005 (45) 01.12.2021	(51) H01L 33/10	(11) 3 697 539 (45) 01.12.2021	(51) B03B 9/06
(11) 3 689 430 (45) 01.12.2021	(51) A63H 33/04	(11) 3 694 136 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 697 614 (45) 01.12.2021	(51) B32B 27/08
(11) 3 690 290 (45) 01.12.2021	(51) F16K 5/06	(11) 3 694 137 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 697 629 (45) 01.12.2021	(51) B60C 3/02
(11) 3 690 364 (45) 01.12.2021	(51) F25D 23/02	(11) 3 694 645 (45) 01.12.2021	(51) B01L 3/00	(11) 3 697 826 (45) 01.12.2021	(51) C08F 295/00
(11) 3 690 600 (45) 01.12.2021	(51) G06F 1/16	(11) 3 694 650 (45) 01.12.2021	(51) B03C 3/08	(11) 3 697 840 (45) 01.12.2021	(51) C08L 9/00
(11) 3 690 640 (45) 01.12.2021	(51) G06F 8/60	(11) 3 694 655 (45) 01.12.2021	(51) B05B 11/00	(11) 3 697 986 (45) 01.12.2021	(51) E05B 77/02
(11) 3 690 909 (45) 01.12.2021	(51) H01H 27/00	(11) 3 694 671 (45) 01.12.2021	(51) B23K 9/12	(11) 3 698 083 (45) 01.12.2021	(51) F22B 37/14
(11) 3 691 030 (45) 01.12.2021	(51) H01Q 1/24	(11) 3 694 673 (45) 01.12.2021	(51) B23K 9/20	(11) 3 698 133 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/00
(11) 3 691 064 (45) 01.12.2021	(51) H02G 3/12	(11) 3 694 674 (45) 01.12.2021	(51) B23K 9/20	(11) 3 698 510 (45) 01.12.2021	(51) H04L 9/00
(11) 3 691 143 (45) 01.12.2021	(51) H04B 7/204	(11) 3 694 698 (45) 01.12.2021	(51) B29C 49/42	(11) 3 698 579 (45) 01.12.2021	(51) H04W 48/16
(11) 3 691 731 (45) 01.12.2021	(51) A61M 25/00	(11) 3 694 702 (45) 01.12.2021	(51) B60C 9/20	(11) 3 699 039 (45) 01.12.2021	(51) B60S 1/28
(11) 3 691 750 (45) 01.12.2021	(51) A61Q 5/06	(11) 3 694 717 (45) 01.12.2021	(51) B41F 21/08	(11) 3 699 313 (45) 01.12.2021	(51) C22C 38/38
(11) 3 691 928 (45) 01.12.2021	(51) B60L 5/20	(11) 3 694 718 (45) 01.12.2021	(51) B41F 21/08	(11) 3 700 031 (45) 01.12.2021	(51) H02G 3/04
(11) 3 691 944 (45) 01.12.2021	(51) B60T 17/22	(11) 3 694 719 (45) 01.12.2021	(51) B41F 21/08	(11) 3 700 114 (45) 01.12.2021	(51) H04L 1/16
(11) 3 691 994 (45) 01.12.2021	(51) C01B 32/23	(11) 3 694 725 (45) 01.12.2021	(51) B42D 25/324	(11) 3 700 185 (45) 01.12.2021	(51) H04N 5/232
(11) 3 692 096 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/81	(11) 3 694 736 (45) 01.12.2021	(51) B60W 20/10	(11) 3 700 381 (45) 01.12.2021	(51) A43B 23/02
(11) 3 692 257 (45) 01.12.2021	(51) F03D 1/06	(11) 3 694 747 (45) 01.12.2021	(51) B60P 7/12	(11) 3 700 409 (45) 01.12.2021	(51) A61B 5/00
(11) 3 692 264 (45) 01.12.2021	(51) F04D 29/42	(11) 3 694 749 (45) 01.12.2021	(51) B60R 16/037	(11) 3 700 502 (45) 01.12.2021	(51) A61K 8/64
(11) 3 692 326 (45) 01.12.2021	(51) G01B 5/00	(11) 3 694 802 (45) 01.12.2021	(51) B66C 1/42	(11) 3 700 611 (45) 01.12.2021	(51) A61M 15/00
(11) 3 692 349 (45) 01.12.2021	(51) G01J 5/00	(11) 3 694 805 (45) 01.12.2021	(51) B66F 9/18	(11) 3 700 675 (45) 01.12.2021	(51) B02C 4/30
(11) 3 692 417 (45) 01.12.2021	(51) G03H 1/02	(11) 3 694 914 (45) 01.12.2021	(51) C08J 9/00	(11) 3 700 770 (45) 01.12.2021	(51) B60K 17/16
(11) 3 692 927 (45) 01.12.2021	(51) A61B 17/00	(11) 3 695 131 (45) 01.12.2021	(51) F16D 48/06	(11) 3 700 815 (45) 01.12.2021	(51) B64D 45/00
(11) 3 693 209 (45) 01.12.2021	(51) B60N 2/02	(11) 3 695 503 (45) 01.12.2021	(51) H02M 7/5387	(11) 3 700 844 (45) 01.12.2021	(51) B65G 47/24

(11) 3 700 845 (45) 01.12.2021	(51) B65G 47/24	(11) 3 705 334 (45) 01.12.2021	(51) B60K 35/00	(11) 3 710 705 (45) 01.12.2021	(51) F04D 13/06
(11) 3 701 056 (45) 01.12.2021	(51) C23C 2/02	(11) 3 705 391 (45) 01.12.2021	(51) B63G 8/36	(11) 3 710 879 (45) 01.12.2021	(51) G02B 27/01
(11) 3 701 057 (45) 01.12.2021	(51) C23C 2/02	(11) 3 706 092 (45) 01.12.2021	(51) G08C 17/00	(11) 3 710 899 (45) 01.12.2021	(51) G05B 19/042
(11) 3 701 102 (45) 01.12.2021	(51) E04D 9/00	(11) 3 706 530 (45) 01.12.2021	(51) A01B 59/06	(11) 3 711 374 (45) 01.12.2021	(51) H04W 52/02
(11) 3 701 105 (45) 01.12.2021	(51) E04G 21/32	(11) 3 706 817 (45) 01.12.2021	(51) A61M 1/00	(11) 3 711 675 (45) 01.12.2021	(51) A61B 8/00
(11) 3 701 116 (45) 01.12.2021	(51) E21B 27/02	(11) 3 706 871 (45) 01.12.2021	(51) A61Q 5/00	(11) 3 711 793 (45) 01.12.2021	(51) A61M 5/14
(11) 3 701 171 (45) 01.12.2021	(51) F16J 15/02	(11) 3 707 063 (45) 01.12.2021	(51) B62D 25/08	(11) 3 712 153 (45) 01.12.2021	(51) C07D 487/04
(11) 3 701 212 (45) 01.12.2021	(51) F28F 17/00	(11) 3 707 064 (45) 01.12.2021	(51) B62D 35/02	(11) 3 712 479 (45) 01.12.2021	(51) F16L 5/10
(11) 3 701 247 (45) 01.12.2021	(51) G01N 21/3504	(11) 3 707 231 (45) 01.12.2021	(51) C11D 3/37	(11) 3 712 517 (45) 01.12.2021	(51) F24F 1/30
(11) 3 701 264 (45) 01.12.2021	(51) G01N 33/564	(11) 3 707 290 (45) 01.12.2021	(51) C21D 9/46	(11) 3 712 807 (45) 01.12.2021	(51) G06K 9/00
(11) 3 701 336 (45) 01.12.2021	(51) G04B 19/24	(11) 3 707 291 (45) 01.12.2021	(51) C23C 2/02	(11) 3 713 375 (45) 01.12.2021	(51) H05B 6/72
(11) 3 701 360 (45) 01.12.2021	(51) G06F 3/0354	(11) 3 707 412 (45) 01.12.2021	(51) F16H 55/36	(11) 3 713 923 (45) 01.12.2021	(51) C07D 239/28
(11) 3 701 550 (45) 01.12.2021	(51) H01F 1/18	(11) 3 707 418 (45) 01.12.2021	(51) F16K 41/02	(11) 3 714 117 (45) 01.12.2021	(51) E04F 15/02
(11) 3 701 551 (45) 01.12.2021	(51) H01F 1/18	(11) 3 707 428 (45) 01.12.2021	(51) F21S 41/19	(11) 3 714 154 (45) 01.12.2021	(51) F02B 37/18
(11) 3 701 563 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/322	(11) 3 707 533 (45) 01.12.2021	(51) G01T 1/10	(11) 3 714 161 (45) 01.12.2021	(51) F03D 80/70
(11) 3 701 772 (45) 01.12.2021	(51) H05B 31/50	(11) 3 707 712 (45) 01.12.2021	(51) G10L 19/03	(11) 3 714 235 (45) 01.12.2021	(51) G01F 1/84
(11) 3 702 950 (45) 01.12.2021	(51) G06F 21/54	(11) 3 707 716 (45) 01.12.2021	(51) G10L 21/0272	(11) 3 714 312 (45) 01.12.2021	(51) G02B 27/00
(11) 3 703 542 (45) 01.12.2021	(51) A47J 31/22	(11) 3 707 797 (45) 01.12.2021	(51) H02H 3/32	(11) 3 714 951 (45) 01.12.2021	(51) A63C 7/10
(11) 3 704 009 (45) 01.12.2021	(51) B62K 27/00	(11) 3 707 922 (45) 01.12.2021	(51) H04W 12/086	(11) 3 715 141 (45) 01.12.2021	(51) B42D 25/29
(11) 3 704 048 (45) 01.12.2021	(51) B66B 5/00	(11) 3 708 010 (45) 01.12.2021	(51) A24F 1/30	(11) 3 715 142 (45) 01.12.2021	(51) B42D 25/29
(11) 3 704 335 (45) 01.12.2021	(51) E05B 81/20	(11) 3 708 128 (45) 01.12.2021	(51) A61F 2/80	(11) 3 715 193 (45) 01.12.2021	(51) B60S 1/56
(11) 3 704 427 (45) 01.12.2021	(51) F25B 27/00	(11) 3 708 471 (45) 01.12.2021	(51) B62D 55/088	(11) 3 715 436 (45) 01.12.2021	(51) C09K 11/06
(11) 3 704 441 (45) 01.12.2021	(51) G01B 9/02	(11) 3 708 782 (45) 01.12.2021	(51) F01D 9/04	(11) 3 715 437 (45) 01.12.2021	(51) C09K 11/06
(11) 3 704 735 (45) 01.12.2021	(51) H01L 21/02	(11) 3 708 892 (45) 01.12.2021	(51) F16L 15/04	(11) 3 716 085 (45) 01.12.2021	(51) G06F 13/20
(11) 3 704 821 (45) 01.12.2021	(51) H04L 5/00	(11) 3 710 286 (45) 01.12.2021	(51) B60C 9/18	(11) 3 716 213 (45) 01.12.2021	(51) G06T 11/00
(11) 3 704 921 (45) 01.12.2021	(51) A01C 5/06	(11) 3 710 301 (45) 01.12.2021	(51) B60K 15/01	(11) 3 716 621 (45) 01.12.2021	(51) H04N 19/105
(11) 3 705 331 (45) 01.12.2021	(51) B60J 7/185	(11) 3 710 632 (45) 01.12.2021	(51) D21C 9/00	(11) 3 716 716 (45) 01.12.2021	(51) H04W 72/04

(11) 3 717 796 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16G 5/06</i>	(11) 3 727 897 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60C 19/08</i>	(11) 3 736 638 (45) 01.12.2021	(51) <i>G04B 17/06</i>
(11) 3 718 427 (45) 01.12.2021	(51) <i>A43B 7/14</i>	(11) 3 728 067 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65D 77/20</i>	(11) 3 737 252 (45) 01.12.2021	(51) <i>A42B 3/06</i>
(11) 3 718 964 (45) 01.12.2021	(51) <i>C01B 3/24</i>	(11) 3 728 167 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07B 47/00</i>	(11) 3 737 572 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 719 492 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 30/88</i>	(11) 3 728 218 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 3 737 573 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 720 639 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23K 1/00</i>	(11) 3 728 264 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 737 599 (45) 01.12.2021	(51) <i>B61D 27/00</i>
(11) 3 720 753 (45) 01.12.2021	(51) <i>B61C 3/00</i>	(11) 3 728 453 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 15/00</i>	(11) 3 737 931 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 21/31</i>
(11) 3 720 760 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62D 11/08</i>	(11) 3 728 698 (45) 01.12.2021	(51) <i>C25B 1/23</i>	(11) 3 739 462 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 13/40</i>
(11) 3 720 885 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08C 19/08</i>	(11) 3 728 841 (45) 01.12.2021	(51) <i>F03D 13/10</i>	(11) 3 740 090 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 40/46</i>
(11) 3 720 915 (45) 01.12.2021	(51) <i>C09D 11/00</i>	(11) 3 728 879 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16C 17/03</i>	(11) 3 740 350 (45) 01.12.2021	(51) <i>B25J 9/00</i>
(11) 3 721 459 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01F 27/14</i>	(11) 3 728 894 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16G 1/28</i>	(11) 3 740 493 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07D 513/04</i>
(11) 3 721 934 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 729 456 (45) 01.12.2021	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 741 054 (45) 01.12.2021	(51) <i>G02B 6/42</i>
(11) 3 721 937 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 3 729 801 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 3 741 263 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47C 19/20</i>
(11) 3 722 150 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60P 7/15</i>	(11) 3 730 838 (45) 01.12.2021	(51) <i>F23H 9/02</i>	(11) 3 741 539 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 45/76</i>
(11) 3 722 245 (45) 01.12.2021	(51) <i>B66C 9/14</i>	(11) 3 731 266 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 23/14</i>	(11) 3 741 692 (45) 01.12.2021	(51) <i>B65B 25/06</i>
(11) 3 722 504 (45) 01.12.2021	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 3 731 392 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02M 7/483</i>	(11) 3 742 164 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 33/543</i>
(11) 3 722 540 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04H 1/02</i>	(11) 3 731 672 (45) 01.12.2021	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 742 753 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 3 723 468 (45) 01.12.2021	(51) <i>A01D 34/78</i>	(11) 3 731 992 (45) 01.12.2021	(51) <i>B23K 26/06</i>	(11) 3 743 262 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 64/245</i>
(11) 3 724 359 (45) 01.12.2021	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) 3 732 089 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62D 25/08</i>	(11) 3 743 602 (45) 01.12.2021	(51) <i>F01L 9/10</i>
(11) 3 724 481 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 3 733 033 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47J 43/08</i>	(11) 3 743 654 (45) 01.12.2021	(51) <i>F21S 8/02</i>
(11) 3 724 919 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 733 144 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) 3 743 688 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01C 22/02</i>
(11) 3 725 281 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61G 12/00</i>	(11) 3 733 489 (45) 01.12.2021	(51) <i>B62D 65/18</i>	(11) 3 744 042 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 726 121 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 3 733 992 (45) 01.12.2021	(51) <i>E04D 13/035</i>	(11) 3 744 225 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47L 11/40</i>
(11) 3 726 790 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 3 734 313 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01R 33/12</i>	(11) 3 744 540 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60C 11/11</i>
(11) 3 727 539 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 3 735 872 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47J 31/057</i>	(11) 3 744 588 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60T 7/22</i>
(11) 3 727 719 (45) 01.12.2021	(51) <i>B21D 43/00</i>	(11) 3 735 902 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 3 744 641 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64D 45/00</i>
(11) 3 727 747 (45) 01.12.2021	(51) <i>B24B 41/047</i>	(11) 3 736 486 (45) 01.12.2021	(51) <i>F21V 7/00</i>	(11) 3 745 360 (45) 01.12.2021	(51) <i>G07C 5/00</i>
(11) 3 727 893 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 3 736 601 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 3 745 436 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01H 13/66</i>

(11) 3 746 762 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 3/12</i>	(11) 3 763 941 (45) 01.12.2021	(51) <i>F04B 39/06</i>	(11) 3 796 486 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01R 43/048</i>
(11) 3 746 784 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 764 464 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01Q 1/08</i>	(11) 3 796 612 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 3 747 070 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01M 50/271</i>	(11) 3 765 595 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12M 3/00</i>	(11) 3 797 136 (45) 01.12.2021	(51) <i>C08L 23/08</i>
(11) 3 748 906 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 769 222 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 797 191 (45) 01.12.2021	(51) <i>D06F 73/00</i>
(11) 3 750 095 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/34</i>	(11) 3 770 696 (45) 01.12.2021	(51) <i>G04B 17/28</i>	(11) 3 799 251 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 750 098 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 771 756 (45) 01.12.2021	(51) <i>D01H 13/00</i>	(11) 3 800 464 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) 3 750 354 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 771 998 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 16/9032</i>	(11) 3 801 862 (45) 01.12.2021	(51) <i>B01J 2/16</i>
(11) 3 751 572 (45) 01.12.2021	(51) <i>G11C 7/24</i>	(11) 3 772 419 (45) 01.12.2021	(51) <i>B42D 25/45</i>	(11) 3 805 461 (45) 01.12.2021	(51) <i>E01F 15/06</i>
(11) 3 752 593 (45) 01.12.2021	(51) <i>C12M 1/12</i>	(11) 3 772 444 (45) 01.12.2021	(51) <i>B61D 37/00</i>	(11) 3 808 896 (45) 01.12.2021	(51) <i>D21C 5/00</i>
(11) 3 752 730 (45) 01.12.2021	(51) <i>F02M 35/10</i>	(11) 3 772 826 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 3 809 035 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16P 3/14</i>
(11) 3 752 922 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 3 773 429 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) 3 809 129 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 27/30</i>
(11) 3 753 272 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 12/0433</i>	(11) 3 774 464 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60T 13/68</i>	(11) 3 810 501 (45) 01.12.2021	(51) <i>B63B 35/54</i>
(11) 3 753 613 (45) 01.12.2021	(51) <i>A63F 13/24</i>	(11) 3 775 680 (45) 01.12.2021	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 3 812 604 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16D 1/10</i>
(11) 3 754 055 (45) 01.12.2021	(51) <i>D01G 19/10</i>	(11) 3 776 499 (45) 01.12.2021	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 813 238 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02K 3/04</i>
(11) 3 754 217 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16C 35/077</i>	(11) 3 778 054 (45) 01.12.2021	(51) <i>B21D 22/02</i>	(11) 3 815 980 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60R 13/02</i>
(11) 3 754 894 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/06</i>	(11) 3 779 341 (45) 01.12.2021	(51) <i>F27B 7/20</i>	(11) 3 816 169 (45) 01.12.2021	(51) <i>C07F 7/30</i>
(11) 3 755 582 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60R 21/26</i>	(11) 3 783 854 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/06</i>	(11) 3 816 612 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 21/64</i>
(11) 3 755 987 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 3 786 055 (45) 01.12.2021	(51) <i>B63J 2/04</i>	(11) 3 817 420 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04W 8/24</i>
(11) 3 757 412 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16C 33/78</i>	(11) 3 786 833 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06F 40/35</i>	(11) 3 818 575 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60L 50/64</i>
(11) 3 758 291 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 789 227 (45) 01.12.2021	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 3 818 920 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47L 11/22</i>
(11) 3 758 928 (45) 01.12.2021	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 789 965 (45) 01.12.2021	(51) <i>G06T 7/10</i>	(11) 3 823 098 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01R 9/05</i>
(11) 3 759 789 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 3 791 137 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01D 5/353</i>	(11) 3 825 595 (45) 01.12.2021	(51) <i>F16N 7/38</i>
(11) 3 760 262 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 3 792 032 (45) 01.12.2021	(51) <i>B29C 45/67</i>	(11) 3 826 122 (45) 01.12.2021	(51) <i>H02G 3/08</i>
(11) 3 760 926 (45) 01.12.2021	(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 3 792 182 (45) 01.12.2021	(51) <i>B64D 27/26</i>	(11) 3 829 495 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/64</i>
(11) 3 761 504 (45) 01.12.2021	(51) <i>H03H 7/25</i>	(11) 3 792 640 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01R 27/08</i>	(11) 3 831 011 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 3 761 835 (45) 01.12.2021	(51) <i>A47J 31/40</i>	(11) 3 792 935 (45) 01.12.2021	(51) <i>G21F 5/10</i>	(11) 3 831 041 (45) 01.12.2021	(51) <i>H04L 29/08</i>
(11) 3 763 336 (45) 01.12.2021	(51) <i>A61F 2/38</i>	(11) 3 796 404 (45) 01.12.2021	(51) <i>H01L 35/16</i>	(11) 3 833 937 (45) 01.12.2021	(51) <i>G01F 1/74</i>

- (11) **3 834 666** (51) *A47C 3/025*
(45) 01.12.2021
- (11) **3 835 732** (51) *G01F 1/075*
(45) 01.12.2021
- (11) **3 847 042** (51) *B60C 1/00*
(45) 01.12.2021
- (11) **3 851 789** (51) *G01B 11/25*
(45) 01.12.2021
- (11) **3 865 746** (51) *F16K 1/44*
(45) 01.12.2021

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **2 809 759**

- 01 *15.06.2022*
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) *Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB*

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **1 484 989** 06.02.2020
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
- (11) **2 025 250** 31.05.2022
(84) DE FR GB
- (11) **2 046 143** 24.05.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 124 499** 15.09.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

- (11) **2 166 863** 15.09.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 272 946** 07.08.2022
(84) AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR
- (11) **2 420 541** 17.08.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **2 527 371** 23.06.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

AL BA MK RS

- (11) **2 596 786** 23.09.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (11) **2 670 524** 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **2 842 978** 10.06.2022
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

- (11) **2 937 663** 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **2 950 631** 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 004 495** 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 264 937** 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 288 561** 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 354 253** 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 373 543** 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 462 119** 03.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 526 886** 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- **Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**
- **Rejection of the opposition(s)**
- **Rejet de l'opposition (des oppositions)**

- (11) **2 597 344** 27.06.2022
- (11) **2 970 374** 01.07.2022
- (11) **3 202 508** 01.07.2022
- (11) **3 325 394** 14.07.2022
- (11) **3 349 625** 24.05.2022

II.7(5)

- **Einstellung des Einspruchsverfahrens**
- **Termination of opposition procedure**
- **Ciôture de la procédure d'opposition**

- (11) **1 899 900** 04.07.2022
- (11) **2 191 751** 20.05.2022
- (11) **3 341 173** 04.07.2022

II.8(1)

- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

II.8(2)

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

II.9(1)

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
 - Date of suspension in the case referred to in Rule 78
 - Date de la suspension dans le cas de la règle 78
-

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 78
 - Date de la poursuite dans le cas de la règle 78
-

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
 - Date of interruption in the case referred to in Rule 142
 - Date de l'interruption dans le cas de la règle 142
-

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
 - Date of resumption in the case referred to in Rule 142
 - Date de la reprise dans le cas de la règle 142
-

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) 2 286 346

01 10.10.2022

Beschränkung stattgegeben, limitation allowed, limitation acceptée

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
 - Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
 - Revocation of the European patent under Art. 105a
 - Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a
-

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

- (11) **2 454 066**
(51) **B29B 13/02** **B29C 49/64**
H05B 3/00 **B29C 35/08**
B29L 31/00 **B29K 67/00**
B29C 49/06 **B29C 49/12**
B29C 49/78

- (11) **2 723 369**
(51) **C12N 9/16** **A61K 38/46**
A61P 3/00

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

- (11) **3 708 210** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 711 503** (51) **A24F 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **3 894 469** (51) **C08K 5/092**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

- (11) **2 851 622** (51) **F24C 15/04**
(54) • Eine Haltestruktur für ein erstes folienartiges Element, Verfahren zur Montage derselben und Verfahren zur Herstellung derselben
• A holding structure for a first sheet-like element, method of assembling thereof and method of manufacturing thereof
• Une structure de support pour un premier élément en forme de feuille, procédé d'assemblage de celui-ci et procédé de fabrication de celui-ci

- (11) **2 853 773** (51) **F16F 15/14**
(54) • Torsion vibration damper
• Amortisseur d'oscillations de torsion
- (11) **3 085 780** (51) **C12N 15/00**
(54) • VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EUKARYOTISCHER ZELLEN
• PROCÉDÉS DE MODIFICATION DES CELLULES EUCARYOTES
- (11) **3 106 012** (51) **A01C 5/06**
(54) • VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABTRIEBSSTEUERUNG VON REIHENEINHEITEN
• APPAREIL, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE LA FORCE DESCENDANTE D'UNITÉ DE RANGÉE
- (11) **3 735 267** (51) **A61K 39/00**
(54) • ADMINISTRATION OF MULTIPLE BOLUSES OF [6R] MTHF IN A 5-FLUOROURACIL-BASED CHEMOTHERAPY

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **1 720 914** (51) **C08F 2/14**
(73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (11) **2 382 201** (51) **C07D 339/04**
(73) Med-Life Discoveries LP, 407-15 Innovation Blvd, Saskatoon, SK S7N 2X8, CA
- (11) **2 531 533** (51) **C08F 2/14**
(73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (11) **2 686 713** (51) **G01V 3/18**
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 074 464** (51) **C08L 23/06**
(73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
- (11) **3 143 047** (51) **C07K 16/28**
(73) GlaxoSmithKline Intellectual Property Management Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
GlaxoSmithKline Intellectual Property Limited, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (11) **3 153 275** (51) **B24B 3/55**
(73) Forage Company B.V., Horsterweg 66 a, 5971 NG Grubbenvorst, NL
- (11) **3 167 122** (51) **E01C 7/24**

- (73) Vinci Construction, 1973 Boulevard de la Défense, 92000 Nanterre, FR
Lhoist Recherche et Développement S.A., Rue Charles Dubois 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
- (11) **3 238 690** (51) **A61J 1/10**
(73) SB-Kawasumi Laboratories, Inc., 3-25-4 Tonomachi, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8602, JP
Japan As Represented By Director General Of National Institute Of Health Sciences, 3-25-26 Tonomachi, Kawasaki-ku Kawasaki-shi Kanagawa 210-9501, JP
- (11) **3 288 491** (51) **A61F 2/01**
(73) Silk Road Medical, Inc., 1213 Innsbruck Drive, Sunnyvale, California 94089, US
- (11) **3 345 685** (51) **B05C 17/005**
(73) Red Devil Inc., 1519 S. Boston Avenue, Tulsa, OK 74119, US
- (11) **3 407 179** (51) **G06F 3/12**
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (11) **3 430 134** (51) **C12N 15/10**
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
Rutgers, the State University of New Jersey, Old Queen's Somerset Street, New Brunswick, NJ 08909, US
Skolkovo Institute Of Science And Technology (SKOLTECH), Skolkovo Innovation Center Nobel Street Building 3, Moscow 143026, RU
Severinov, Konstantin, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Zhang, Feng, 100 Pacific Street, Apt. 11, Cambridge, MA 02139, US
Wolf, Yuri I., 66705 Rockledge Drive Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Shmakov, Sergey, 8925 Bradmoor dr., Bethesda, MD 20817, US
Semenova, Ekaterina, 190 Frelinghuysen Road, Piscataway, NJ 08854, US
Minakhin, Leonid, 913 Graham St., G-3, Highland Park, NJ 08904, US
Makarova, Kira S., 66705 Rockledge Drive Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koonin, Eugene, 66705 Rockledge Drive Suite 310 NIH, Bethesda, MD 20892, US
Koneremann, Silvana, Foerllibuckstr. 226, 8005 Zurich, CH
Joung, Julia, 15 York Pl Unit 1, Cambridge, MA 02141, US
Gootenberg, Jonathan S., 10 Emerson St Unit 2, Somerville, MA 02143, US
Abudayyeh, Omar O., 60 Phillips Street, Boston, MA 02114, US
Lander, Eric S., 74 R Fayerweather Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US
The United States of America, as Represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard Ste. 325, MSC 7660 NIH/OD/OIR/OTT, Bethesda, MD 20892, US
- (11) **3 557 235** (51) **B08B 9/032**
(73) Purgatio A/S, Nørreled 26, 4300 Holbæk, DK
- (11) **3 788 187** (51) **D01D 5/00**
(73) Bio3DPrinting S.r.l., Via Luca Signorelli 6-8 Barberino Tavarnelle, 50028 Tavarnelle Val di Pesa (FI), IT

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Acerus Pharmaceuticals USA, LLC, 500 Office Center Drive Suite 400, Fort Washington, PA 19034, US
- (11) **2 381 923** (51) **A61K 9/00**
- (11) **2 442 821** (51) **A61K 38/00**
- (11) **3 024 474** (51) **A61K 38/095**
- (11) **3 220 942** (51) **A61K 38/095**
- (11) **3 679 941** (51) **A61K 38/095**
- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
- (11) **3 268 863** (51) **G11C 15/00**
- (11) **3 352 429** (51) **H04L 25/02**
- (11) **3 438 826** (51) **G06F 9/50**
- (11) **3 522 462** (51) **H04L 45/74**
- (11) **3 531 623** (51) **H04W 24/02**
- (11) **3 761 561** (51) **H04L 41/0631**

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 672 939** (51) **A61F 5/56**
- (73) Somnics, Inc., 5F, No. 22 Sec. 2 Sheng Yi Rd., Zhubei, Hsinchu 30261, TW
- (11) **2 972 817** (51) **G06F 9/44**
- (73) Synopsys, Inc., 690 East Middlefield Road, Mountain View, CA 94043, US
- (11) **2 978 482** (51) **A61M 15/08**
- (73) OPTINOSE, INC., 1020 Stony Hill Road, Ste 300, Yardley, PA 19067, US
- (11) **3 140 526** (51) **F01P 7/16**
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
Thermal Management Solutions DE Oberboihingen GmbH, Gustav-Wahler-Straße 1, 72644 Oberboihingen, DE
- (11) **3 186 291** (51) **C08F 212/08**
- (73) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (11) **3 186 292** (51) **C08F 212/08**
- (73) Covestro LLC, 1 Covestro Circle, Pittsburgh, PA 15205, US
Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

- (11) **3 252 508** (51) **G01V 99/00**
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
Université Côte d'Azur, Grand Château 28 avenue Valrose BP 2135, 06100 Nice cedex 2, FR
- (11) **3 289 876** (51) **A01N 43/64**
- (73) University of Tennessee Research Foundation, 211 Conference Center Building 600 Henley Street, Knoxville, TN 37996, US
Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
- (11) **3 352 742** (51) **A61K 31/575**
- (73) Angels Hi-Tech Investment Ltd., 42 Brandeis Street, Tel Aviv, IL
- (11) **3 360 174** (51) **H01L 51/52**
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR
- (11) **3 391 024** (51) **G01N 15/06**
- (73) EmiSense Technologies LLC, 999 Corporate Drive, 180, Ladera Ranch, CA 92694, US
- (11) **3 405 145** (51) **A61F 2/86**
- (73) Fort Wayne Metals Research Products, LLC, 9609 Ardmore Avenue, Fort Wayne, IN 46809, US
- (11) **3 568 470** (51) **C12N 15/00**
- (73) Christiana Care Gene Editing Institute, LLC, 501 West 14th Street, Wilmington, DE 19801, US
F.O.R.E Biotherapeutics Ltd, Jerusalem Bio-Park, 5th Floor Hadassah Medical Center Campus P.O. Box 12057, 91120 Jerusalem, IL
- (11) **3 583 802** (51) **H04W 36/00**
- (73) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
- (11) **3 604 879** (51) **F16L 9/22**
- (73) Zhongshi Pipe Industry Co. Ltd., Unit 1-1, Building 2 99 Jinkai Avenue, Renhe Street Liangjiang New District, Chongqing 401121, CN
- (11) **3 814 964** (51) **G06F 21/64**
- (73) Zenotta Holding AG, Baarerstrasse 57, 6300 Zug, CH
- II.12(10)**
- **Erfinder**
 - **Inventor**
 - **Inventeur**
- (11) **3 430 134** (51) **C12N 15/10**
- (72) SEVERINOV, Konstantin, Piscataway, NJ 08854, US
ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02139, US
WOLF, Yuri, I., Bethesda, MD 20892, US
SHMAKOV, Sergey, Bethesda, MD, 20817, US
SEMENOVA, Ekaterina, Piscataway, NJ 08854, US
MINAKHIN, Leonid, Highland Park, NJ 08904, US
MAKAROVA, Kira, S., Bethesda, MD 20892, US
KOONIN, Eugene, Bethesda, MD 20892, US
KONERMANN, Silvana, 8005 Zurich, CH
JOUNG, Julia, Cambridge, MA 02141, US
GOOTENBERG, Jonathan, S., Somerville, MA 02143, US

- ABUDAYYEH, Omar, O., Boston, MA 02114, US
LANDER, Eric, S., Cambridge, MA 02138, US
- (11) **3 568 470** (51) **C12N 15/00**
- (72) KMIIEC, Eric, Brian, Middletown, DE 19709, US
VIDNE, Michael, 91120 Jerusalem, IL
TARCIC, Gabi, 91120 Jerusalem, IL
SANSBURY, Brett, Pilesgrove, New Jersey 08098, US
- (11) **3 800 525** (51) **G06F 1/16**
- (72) KOBAYASHI, Masaki, Kanagawa 2138511, JP
- (11) **3 908 783** (51) **F21V 15/01**
- (72) CAI, Dengke, Marysville, OH 43041, US

II.12(12)

- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**

- (11) **3 652 447** (51) **F16B 2/18**
- (45) • *Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• *Date of publication deleted*
• *Date de publication annulée*

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **2 069 761** (51) **G02B 21/16**
- (60) 22199580.6
- (11) **2 343 935** (51) **H04W 56/00**
- (60) 15158405.9 / 2 897 428
22198961.9
- (11) **2 526 389** (51) **G01H 1/00**
- (60) 22199346.2
- (11) **2 595 740** (51) **B01J 8/04**
- (60) 22199234.0
- (11) **2 606 105** (51) **C10J 3/72**
- (60) 22199757.0
- (11) **2 638 491** (51) **G16H 20/30**
- (60) 22199400.7
- (11) **2 743 619** (51) **F25D 23/02**
- (60) 22200073.9
22200078.8
- (11) **2 757 225** (51) **E06B 9/32**
- (60) 22199418.9
- (11) **2 786 100** (51) **G01F 1/66**
- (60) 22198957.7
- (11) **2 847 514** (51) **F22B 37/10**
- (60) 22199816.4
- (11) **2 970 697** (51) **C09D 5/16**
- (60) 22199622.6

(11) 2 988 659 (60) 22199368.6	(51) G06T 7/48	(11) 3 512 545 (60) 22199752.1	(51) A61K 39/395	(11) 3 713 145 (60) 22200144.8	(51) H04L 5/00
(11) 3 024 323 (60) 22199049.2	(51) A01N 1/02	(11) 3 514 671 (60) 22199771.1	(51) G06F 3/048	(11) 3 724 886 (60) 22199498.1	(51) G16H 20/13
(11) 3 036 071 (60) 22199644.0	(51) B25F 5/00	(11) 3 525 865 (60) 22200153.9	(51) A61M 25/16	(11) 3 745 767 (60) 22199519.4	(51) H04W 28/02
(11) 3 052 549 (60) 22199766.1	(51) C09J 161/12	(11) 3 541 214 (60) 22199359.5	(51) A24F 40/40	(11) 3 758 462 (60) 22199395.9	(51) H05K 7/20
(11) 3 082 878 (60) 22199573.1	(51) A61K 47/60	(11) 3 567 335 (60) 22199017.9	(51) F41G 1/38	(11) 3 763 742 (60) 22199269.6	(51) C07K 16/30
(11) 3 195 634 (60) 22199076.5	(51) H04W 12/50	(11) 3 568 554 (60) 22200039.0	(51) E05D 15/58	(11) 3 764 582 (60) 22199702.6	(51) H04L 5/00
(11) 3 233 875 (60) 22199539.2	(51) C07H 1/06	(11) 3 573 948 (60) 22199432.0	(51) C07D 519/00	(11) 3 768 304 (60) 22198839.7	(51) A61K 38/48
(11) 3 238 644 (60) 22199640.8	(51) A61B 17/32	(11) 3 583 120 (60) 22199345.4	(51) C07K 14/79	(11) 3 771 207 (60) 22199549.1	(51) H04N 13/161
(11) 3 246 968 (60) 22199482.5	(51) H01M 4/36	(11) 3 590 499 (60) 22199664.8	(51) A61K 9/00	(11) 3 782 499 (60) 22199503.8	(51) A43C 11/12
(11) 3 259 593 (60) 22199062.5	(51) G01N 33/53	(11) 3 605 315 (60) 22199889.1	(51) G06F 3/16	(11) 3 788 468 (60) 22198902.3	(51) G06F 3/16
(11) 3 259 805 (60) 22199917.0	(51) H01Q 1/28	(11) 3 633 896 (60) 22187551.1 22199036.9	(51) H04L 1/16	(11) 3 795 770 (60) 22199583.0	(51) E04D 13/03
(11) 3 281 332 (60) 22199551.7	(51) H04L 1/18	(11) 3 634 684 (60) 22199347.0	(51) B23K 9/10	(11) 3 800 943 (60) 22199795.0	(51) H04W 52/02
(11) 3 288 491 (60) 22199265.4	(51) A61F 2/01	(11) 3 646 647 (60) 22199344.7	(51) H04W 64/00	(11) 3 808 349 (60) 22199542.6	(51) A61K 31/496
(11) 3 291 947 (60) 22199668.9	(51) B25C 1/00	(11) 3 662 459 (60) 22199533.5	(51) G08B 25/10	(11) 3 833 408 (60) 22199129.2	(51) A61L 27/18
(11) 3 292 074 (60) 22198590.6	(51) B67D 7/74	(11) 3 662 602 (60) 22199506.1	(51) H04L 5/00	(11) 3 844 628 (60) 22199484.1	(51) G06F 13/42
(11) 3 302 334 (60) 22200024.2	(51) A61B 34/30	(11) 3 664 487 (60) 22198925.4	(51) H04W 12/04	(11) 3 852 234 (60) 22199790.1	(51) H04B 5/00
(11) 3 304 433 (60) 22200000.2	(51) G06K 19/077	(11) 3 669 370 (60) 22199379.3	(51) G16B 25/00	(11) 3 879 118 (60) 22199693.7	(51) F04D 25/08
(11) 3 312 362 (60) 22199550.9	(51) E04F 15/10	(11) 3 672 948 (60) 22199439.5	(51) C07D 401/14	(11) 3 901 779 (60) 22199792.7	(51) G06F 15/16
(11) 3 321 366 (60) 22199610.1	(51) C12N 15/82	(11) 3 678 228 (60) 22199985.7	(51) H01M 4/133	(11) 3 914 311 (60) 22200047.3	(51) A61M 60/135
(11) 3 365 968 (60) 22199282.9	(51) H01L 23/538	(11) 3 678 649 (60) 22199817.2	(51) A61K 31/137	(11) 3 937 004 (60) 22198967.6	(51) G06F 7/483
(11) 3 391 645 (60) 18206864.3 / 3 462 732 22199987.3	(51) H04N 5/76	(11) 3 681 498 (60) 22199365.2	(51) A61K 31/405		
(11) 3 391 943 (60) 22199576.4	(51) A62B 23/02	(11) 3 694 050 (60) 22199500.4	(51) H01Q 1/38		
(11) 3 393 412 (60) 22199340.5	(51) A61F 9/00	(11) 3 694 234 (60) 22199577.2	(51) H04W 4/06		
(11) 3 404 063 (60) 22199588.9	(51) C08L 23/00	(11) 3 697 817 (60) 22199536.8	(51) C07K 16/28		
(11) 3 430 495 (60) 22199652.3	(51) G06F 1/30	(11) 3 702 944 (60) 22199053.4	(51) G06F 21/31		
(11) 3 440 008 (60) 22199090.6	(51) B67D 1/08	(11) 3 709 637 (60) 22199825.5	(51) H04N 9/31		
(11) 3 481 474 (60) 22199292.8	(51) A24F 40/50	(11) 3 712 061 (60) 22199901.4	(51) B64C 25/36		

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, Abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un Etat contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) 1 654 297 (84) AT 19.09.2018 CY 19.09.2018 GR 20.12.2018 MC 19.09.2018 SI 19.09.2018	(51) C08G 18/10 EE 19.09.2018 HU 21.07.2004 RO 19.09.2018 TR 19.09.2018
---	--

- (11) **2 585 613** (51) **C12Q 1/34** RS 25.12.2019 SI 09.12.2020 HR 15.07.2020 IS 15.11.2020
(84) AL 24.02.2021 (84) AT 24.02.2021 SM 25.12.2019 TR 25.12.2019 IT 15.07.2020 LT 15.07.2020
BG 24.05.2021 CZ 24.02.2021 CY 25.12.2019 MT 25.12.2019 LV 15.07.2020 MC 15.07.2020
EE 24.02.2021 GR 25.05.2021 MK 25.12.2019 RO 08.12.2021 NL 15.07.2020 NO 15.10.2020
HR 24.02.2021 LT 24.02.2021 CZ 08.12.2021 LV 08.12.2021 PL 15.07.2020 PT 16.11.2020
LV 24.02.2021 PL 24.02.2021 FI 08.12.2021 NL 25.12.2019 RO 15.07.2020 RS 15.07.2020
RS 24.02.2021 SI 24.02.2021 (11) **3 260 247** (51) **B25J 15/06** SI 15.07.2020 SK 15.07.2020
SK 24.02.2021 SM 24.02.2021 (84) AL 23.12.2020 (84) AT 23.12.2020 SM 15.07.2020
- (11) **2 821 931** (51) **G06F 21/32** (84) AL 22.05.2019 (84) AT 22.05.2020 EE 23.12.2020
BE 31.07.2019 BG 22.08.2019 CZ 23.12.2020 FI 23.12.2020 HR 23.12.2020
CH 31.07.2019 CY 22.05.2019 GR 24.03.2021 LT 23.12.2020 MC 23.12.2020
CZ 22.05.2019 DK 31.08.2019 IS 23.04.2021 NO 23.03.2021 PT 23.04.2021
EE 22.05.2019 FI 22.05.2019 LV 23.12.2020 RS 23.12.2020 SK 23.12.2020
GB 22.08.2019 GR 23.08.2019 NL 23.12.2020 RO 23.12.2020 SM 23.12.2020
HR 22.05.2019 HU 01.07.2014 PL 23.12.2020 RO 23.12.2020 RS 23.12.2020
IE 01.07.2019 IS 22.09.2019 CH 30.06.2021 LI 30.06.2021 LU 23.06.2021
IT 22.05.2019 LI 31.07.2019 IE 23.06.2021 BE 30.06.2021
- (11) **3 005 614** (51) **H04L 12/12** (11) **3 291 749** (51) **A61B 17/16** (11) **2 384 351** (51) **C08L 23/04**
(84) AL 03.07.2019 (84) AT 03.07.2019 (84) AL 11.09.2019 (84) AT 11.09.2019 (45) 10.05.2017
BE 31.05.2020 BG 11.12.2019 (84) AT 11.09.2019 (84) AT 11.09.2019 (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
CH 31.05.2020 DK 11.09.2019 CZ 11.09.2019 EE 11.09.2019 Center, Midland, MI 48674, US
DK 03.07.2019 ES 11.09.2019 FI 11.09.2019 HR 11.09.2019 01 09.02.2018
ES 03.07.2019 GR 12.12.2019 IS 12.01.2020 IT 11.09.2019 *TotalEnergies One Tech Belgium, Zone*
GR 04.10.2019 HU 01.07.2014 LT 11.09.2019 LU 04.05.2020 *Industrielle C, 7181 Senefte, BE*
IE 28.05.2020 IS 03.11.2019 LV 11.09.2019 MC 11.09.2019 (74) *Garcia Martin, Margarita, TotalEnergies*
IT 03.07.2019 LI 31.05.2020 NO 11.12.2019 PL 11.09.2019 *OneTech Belgium Patent Department Zone*
LV 03.07.2019 LU 28.05.2020 PT 13.01.2020 RO 11.09.2019 *Industrielle C, 7181 Senefte (Feluy), BE*
LT 03.07.2019 MC 03.07.2019 RS 11.09.2019 SI 11.09.2019 (11) **2 817 374** (51) **C08L 79/02**
LV 03.07.2019 NO 03.10.2019 SK 11.09.2019 SM 11.09.2019 (45) 28.06.2017
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 TR 11.09.2019 CY 11.09.2019 (73) Knauf Insulation, Rue de Maestricht 95,
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 MT 11.09.2019 HU 04.05.2016 4600 Visé, BE
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 11.09.2019 (74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 Hofheim, DE
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 MK 11.09.2019 (84) AT 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 02 26.03.2018
MT 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 CZ 30.10.2019 *Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12,*
MK 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 EE 30.10.2019 *Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR*
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 GR 31.01.2020 (74) *Saint-Gobain Recherche, Département*
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 LT 30.10.2019 *Propriété Industrielle 39 Quai Lucien*
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 SK 30.10.2019 LV 30.10.2019 03 28.03.2018
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 TR 30.10.2019 NL 01.06.2020 ROCKWOOL INTERNATIONAL A/S,
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 MK 30.10.2019 PT 02.03.2020 Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
MT 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 RS 30.10.2019 (74) Letzelter, Felix Phillip, Meissner Bolte Pa-
MK 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 SK 30.10.2019 tentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 TR 30.10.2019 mbB Widenmayerstraße 47, 80538 Mün-
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 MT 30.10.2019 chen, DE
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 30.10.2019 MK 30.10.2019 (11) **3 126 539** (51) **C23C 2/02**
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 (45) 25.11.2020
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 (73) CLECIM SAS, 41, Route de Feurs CS 50099,
MT 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 BG 18.03.2020 42600 Savignieux Cedex, FR
MK 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 CZ 18.12.2019 01 24.08.2021
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 TR 30.10.2019 EE 18.12.2019 *ArcelorMittal, 24-26, Boulevard d'Av-*
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 MT 30.10.2019 GR 19.03.2020 ranches, 1160 Luxembourg, LU
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 30.10.2019 IE 01.05.2020 (74) *Lavoix, et al, 2, place d'Estienne d'Orves,*
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 LI 31.05.2020 75441 Paris Cedex 09, FR
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 LU 01.05.2020 02 25.08.2021
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 TR 30.10.2019 MC 18.12.2019 SMS group GmbH, Eduard-Schloemann-
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 MT 30.10.2019 PT 13.05.2020 Strasse 4, 40237 Düsseldorf, DE
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 30.10.2019 HU 04.05.2016 (74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2,
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 LV 18.12.2019 57072 Siegen, DE
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 30.10.2019 (84) AT 30.10.2019 PL 18.12.2019 (11) **3 130 865** (51) **F24F 11/00**
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 TR 30.10.2019 RS 18.12.2019 (45) 13.05.2020
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 MT 18.12.2019 SK 18.12.2019 (73) Atlantic Climatisation et Ventilation, 13
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 30.10.2019 HU 04.05.2016 SM 18.12.2019 TR 18.12.2019 Boulevard Monge, 69330 Meyzieu, FR
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 (84) AL 25.12.2019 (84) AT 25.12.2020 (74) *IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR*
TR 03.07.2019 HU 28.05.2014 (84) AL 25.12.2019 (84) AT 25.12.2020 CZ 15.07.2020 01 05.11.2020
NO 03.10.2019 PL 03.07.2019 RO 30.10.2019 TR 30.10.2019 EE 15.07.2020 *ENERBEE TECHNOLOGY, 1214 rue des*
PT 04.11.2019 RO 03.07.2019 RS 30.10.2019 MT 18.12.2019 GR 16.10.2020 (74) *Chartinières, 01120 Dagneux, FR*
RS 03.07.2019 SI 03.07.2019 TR 30.10.2019 HU 04.05.2016 (11) **3 141 106** (51) **A01F 15/10**
SK 03.07.2019 SM 03.07.2019 CY 03.07.2019 HU 04.05.2016 (45) 08.04.2020

II.12(18)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en ita-
lique

- (73) CNH Industrial Belgium nv, Leon Claeys-
straat 3A, 8210 Zedelgem, BE
01 07.01.2021
*Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH &
Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480
Spelle, DE*
- (74) Busse & Busse, Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Postfach 1226, 49002
Osnabrück, DE
- (11) **3 165 977** (51) **G05B 19/042**
(45) 29.12.2021
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH
44124, US
01 29.09.2022
*FESTO AG & Co. KG, Ruiter Strasse 82,
73734 Esslingen, DE*
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Part-
nerschaft mbB, Plochinger Straße 109,
73730 Esslingen, DE
- (11) **3 199 193** (51) **A61M 15/00**
(45) 26.08.2020
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
01 26.05.2021
*Beck Greener LLP, 12 Fulwood Place,
London WC1V 6HR, GB*
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
- (11) **3 230 364** (51) **C08L 23/06**
(45) 19.08.2020
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
01 19.05.2021
*TotalEnergies OneTech Belgium, Zone
Industrielle C, 7181 Seneffe, BE*
- (74) Garcia Martin, Margarita, TotalEnergies
OneTech Belgium Patent Department Zone
Industrielle C, 7181 Seneffe (Feluy), BE
- (11) **3 283 125** (51) **A61K 48/00**
(45) 29.12.2021
- (73) CureVac Manufacturing GmbH, Friedrich-
Miescher-Straße 15, 72076 Tübingen, DE
01 29.09.2022
*BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE*
- (74) Höpfner, Sebastian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686 Mün-
chen, DE
02 29.09.2022
SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One South-
ampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (11) **3 393 823** (51) **B60C 1/00**
(45) 01.12.2021
- (73) Compagnie Générale des Etablissements
Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux,
63000 Clermont-Ferrand, FR
01 31.08.2022
*Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo-ken 651-0072, JP*
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (11) **3 491 894** (51) **H05B 47/115**
(45) 29.12.2021
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
01 29.09.2022
*Schöpf, Patrick, Daiserstr. 27, 81371 Mün-
chen, DE*
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Wi-
denmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **3 514 386** (51) **F04B 39/10**
(45) 30.12.2020

- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
01 30.09.2021
*Secop GmbH, Lise-Meitner-Straße 29,
24941 Flensburg, DE*
- (74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- (11) **3 563 822** (51) **A61H 19/00**
(45) 22.12.2021
- (73) EIS GmbH, Am Lenkwerk 3, 33609 Bielefeld,
DE
01 22.09.2022
*LELO EUROPE GmbH, Regensburger Straße
42, 90478 Nürnberg, DE*
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhau-
sen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphen-
burger Strasse 14, 80335 München, DE
- (11) **3 590 714** (51) **B32B 37/04**
(45) 09.02.2022
- (73) Cath'Air, 200, avenue de Capeyron, 33160
Saint-Medard-en-Jalles, FR
01 20.04.2022
*JCB Aero, Zone Aérodrome Auch Lamothe
Rue Jacqueline Auriol, 32000 Auch, FR*
- (11) **3 753 682** (51) **B25J 9/16**
(45) 29.12.2021
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 Rue
Joseph Monier, 92500 Rueil Malmaison, FR
01 29.09.2022
*Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE*
- (11) **3 768 483** (51) **B29B 17/00**
(45) 03.11.2021
- (73) Rialti S.p.A., Via Varese 133, 22020 Taino
(VA), IT
01 02.08.2022
*A.D. Compound S.p.A., Via Larga 6, 20122
Milano MI, IT*
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT
- (11) **3 771 288** (51) **H05B 6/06**
(45) 15.12.2021
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
TEKA Industrial S.A., Cajo 17, 39011 San-
tander, ES
01 13.09.2022
*BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE*
- (11) **3 772 969** (51) **A22C 21/00**
(45) 22.12.2021
- (73) BAADER Food Systems Denmark A/S,
Vestermøllevej 9M, 8380 Trige, DK
01 22.09.2022
*MAREL POULTRY B.V., Handelstraat 3,
5831 AV Boxmeer, NL*
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831
Diegem, BE
- (11) **3 774 450** (51) **B60R 11/04**
(45) 29.12.2021
- (73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne Billan-
court, FR
01 27.09.2022
*SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-
Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie,
FR*
- (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR

II.12(19)

- Kein Einspruch eingelegt
- No opposition filed
- Il n'a pas été fait opposition

(11) **3 352 742** (51) **A61K 31/575**
(45) 03.11.2021

II.12(32)

- Tag der Stellung des Antrags auf
Beschränkung des europäischen Patents
nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of
the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en
limitation du brevet européen
conformément à l'article 105a

(11) **3 323 541**

01
16.12.2021

*Antrag nicht gestellt, request not filed,
requête non présentée*

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/ Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71) !OBAC Limited
(51) *E04F 15/02* (11) 4 086 409 A1
- (73) (CNBM) Bengbu Design & Research Institute for Glass Industry Co., Ltd.
(51) *H01L 31/02* (11) 2 253 023 B2
- (71) 0903608 B.C. Ltd.
(51) *A01N 37/06* (11) 4 084 613 A1
- (71) 100% Speedlab, LLC
(51) *A61F 9/02* (11) 4 084 754 A1
- (71) 15 Seconds of Fame, Inc.
(51) *G06K 9/00* (11) 4 085 371 A1
- (71) 1Touch Holdings, Inc.
(51) *G01F 11/08* (11) 4 086 592 A1
- (73) 2R Aventure
(51) *E04H 15/20* (11) 3 918 155 B1
- (73) 3-D Matrix, Ltd.
(51) *A61L 31/04* (11) 3 429 653 B1
- (73) 3G Licensing S.A.
(51) *H04L 65/10* (11) 2 449 745 B1
- (71) 3M Innovative Properties Co.
(51) *E04F 13/12* (11) 4 085 174 A1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A01N 25/02* (11) 4 084 612 A1
(51) *A61C 5/77* (11) 4 084 732 A1
(51) *A61C 7/08* (11) 4 084 733 A1
(51) *A61K 6/20* (11) 4 084 766 A1
(51) *A61K 8/21* (11) 4 084 770 A1
(51) *B05B 7/08* (11) 3 551 338 B1
(51) *B05C 5/02* (11) 4 084 913 A1
(51) *B24D 3/14* (11) 4 086 043 A1
(51) *B32B 3/30* (11) 4 084 951 A1
(51) *B32B 37/24* (11) 4 084 956 A1
(51) *C04B 35/10* (11) 2 731 922 B1
(51) *C08F 2/48* (11) 4 085 078 A1
(51) *C09J 7/20* (11) 4 085 115 A1
(51) *C09J 7/26* (11) 4 086 322 A1
(51) *D04H 1/4209* (11) 4 085 164 A1
(51) *D04H 1/4209* (11) 4 085 165 A1
- (51) *E04F 15/16* (11) 4 085 175 A1
(51) *G01R 19/25* (11) 4 085 261 A1
(51) *G01R 31/08* (11) 4 085 264 A1
(51) *G01R 31/12* (11) 4 085 265 A1
(51) *G02B 1/14* (11) 4 085 278 A1
(51) *H01R 4/64* (11) 4 087 064 A1
- (73) 3P SENSE LIMITED
(51) *G01N 33/543* (11) 3 646 030 B1
- (73) 4D Lifetec AG
(51) *G01N 27/447* (11) 3 265 796 B1
- (71) 4Living Biotech
(51) *A61K 31/395* (11) 4 085 910 A1
- (71) 9T Labs AG
(51) *B29B 11/16* (11) 4 084 940 A1
(51) *B29C 64/236* (11) 4 084 946 A1
- (73) A Raymond Et Cie
(51) *F16B 2/24* (11) 3 631 213 B1
- (71) A. u. K. Müller GmbH & Co. KG
(51) *F16K 27/02* (11) 4 085 209 A1
- (71) A.C.M.I. - Societa' Per Azioni
(51) *B65B 41/16* (11) 4 086 182 A1
(51) *B65H 18/10* (11) 4 086 210 A1
- (71) A.O. Smith Corporation
(51) *F23N 5/00* (11) 4 086 515 A1
- (71) Abaxys Therapeutics
(51) *A61K 31/451* (11) 4 084 793 A1
- (71;73) ABB Schweiz AG
(51) *F27D 19/00* (11) 4 086 552 A1
(51) *G01F 1/58* (11) 4 085 234 A1
(51) *G01M 3/16* (11) 3 825 673 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 086 713 A1
(51) *G08B 21/04* (11) 3 731 201 B1
(51) *H01H 3/62* (11) 4 086 930 A1
(51) *H01H 9/24* (11) 3 693 985 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 087 084 A1
(51) *H02M 7/483* (11) 4 087 113 A1
- (71) ABB SCHWEIZ AG
(51) *G01M 3/22* (11) 4 086 602 A1
(51) *H02B 1/26* (11) 4 085 497 A1
(51) *H02M 1/12* (11) 4 085 518 A1
(51) *H02M 1/15* (11) 4 085 519 A1
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 084 689 A1
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc.
(51) *H04L 12/50* (11) 4 087 195 A1
(51) *H04L 12/50* (11) 4 087 196 A1
- (71) Abbott Diagnostics Scarborough, Inc.
(51) *C12N 15/10* (11) 4 085 134 A1
- (71) Abiochem Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07K 14/00* (11) 4 086 273 A1
- (71) Abiomed, Inc.
(51) *A61M 60/13* (11) 4 084 856 A1
- (73) ABO Window Fashion Corp.
(51) *E06B 9/322* (11) 3 628 810 B1
- (73) Accelerated AG Technologies, LLC
(51) *A01H 1/02* (11) 3 313 170 B1
- (71;73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G05B 13/04* (11) 3 617 816 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 086 765 A1
(51) *G06F 16/901* (11) 4 086 787 A1
- (73) Accesorios y Elevadores Valencia, S.L.
(51) *B60G 11/46* (11) 3 636 464 B1
- (71) Accraply, LLC, A Barry-Wehmler Packaging Company
(51) *B65C 9/26* (11) 4 085 010 A1
- (71) Accro Bioscience (HK) Limited
(51) *C07D 471/04* (11) 4 085 059 A1
- (73) Accuride Wheels Troyes SAS
(51) *G01M 17/013* (11) 3 647 760 B1
- (71) Achucarro Basque Center for Neuroscience Fundazioa
(51) *A61P 25/00* (11) 4 085 972 A1
- (71) Acoustic 3d Holdings Limited
(51) *G10K 11/20* (11) 4 086 891 A1
- (71) ACQUA BREVETTI S.R.L.
(51) *E03B 7/07* (11) 4 086 395 A1
- (71) Ad Maiora S.r.l.
(51) *A47J 19/02* (11) 4 084 655 A1
- (73) AD Solutions, Inc.
(51) *E06B 3/46* (11) 3 545 156 B1
- (73) AD VENTA
(51) *F17C 13/04* (11) 3 794 272 B1
- (71) Adama Makhteshim Ltd.
(51) *A01N 43/56* (11) 4 084 616 A1
- (71) Adaptive Phage Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 35/76* (11) 4 084 814 A1
(51) *G16H 50/20* (11) 4 085 469 A1
- (71) Adaptive Regelsysteme Gesellschaft mbH
(51) *H02H 5/12* (11) 4 085 501 A1
- (73) AddUp
(51) *G05B 19/401* (11) 3 807 029 B1
- (73) Adeka Corporation
(51) *C09K 21/12* (11) 3 650 517 B1
- (73) Adherium (NZ) Limited
(51) *A61M 15/00* (11) 3 789 066 B1
- (73) Adiatek S.r.l.
(51) *A47L 11/283* (11) 3 903 657 B1
- (71;73) Adolf Würth GmbH & Co. KG
(51) *B25F 3/00* (11) 4 086 044 A1
(51) *B65D 1/22* (11) 3 658 339 B1
- (71) AdrenoMed AG
(51) *C07K 16/26* (11) 4 086 283 A1
- (71) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 1/3228* (11) 4 085 317 A1
(51) *G06F 1/3234* (11) 4 085 318 A1
(51) *G06F 9/4401* (11) 4 085 329 A1
(51) *G06F 11/07* (11) 4 085 333 A1
(51) *G06F 11/14* (11) 4 085 334 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 085 339 A1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 085 340 A1
(51) *G11C 29/50* (11) 4 085 465 A1
(51) *H01L 23/44* (11) 4 085 481 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06F 16/35* (11) 3 709 184 B1
(51) *G06F 21/16* (11) 3 673 397 B1
(51) *G06F 21/64* (11) 3 812 999 B1
(51) *G06K 7/14* (11) 3 198 521 B1
(51) *G06V 10/82* (11) 3 716 206 B1
(51) *H04L 9/32* (11) 3 812 907 B1
- (71) AdvanSix Resins & Chemicals LLC
(51) *C09K 8/035* (11) 4 085 117 A1
- (71) Advansoft International
(51) *A47J 27/00* (11) 4 084 656 A1
- (73) Advics Co., Ltd.
(51) *B60L 3/10* (11) 3 299 237 B1

- (73) **Aerobits Sp. z o.o.**
(51) *G06F 9/50* (11) 3 392 767 B1
- (71) **Aeronext Inc.**
(51) *B64C 27/08* (11) 4 086 170 A1
- (71) **AFL Telecommunications LLC**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 086 680 A1
- (71) **Afton Chemical Corporation**
(51) *C10M 155/02* (11) 4 085 120 A1
- (73) **AGC Flat Glass North America, Inc.**
(51) *C03C 17/25* (11) 3 873 861 B1
- (73) **AGC Glass Europe**
(51) *C03C 17/25* (11) 3 873 861 B1
- (73) **AGC Inc.**
(51) *C03B 23/03* (11) 3 604 241 B1
(51) *C03C 17/25* (11) 3 873 861 B1
- (73) **AGC Vidros do Brasil Ltda**
(51) *C03C 17/25* (11) 3 873 861 B1
- (71) **Agco Corporation**
(51) *A01F 15/07* (11) 4 085 748 A1
(51) *A01F 15/08* (11) 4 084 598 A1
(51) *A01F 15/08* (11) 4 084 599 A1
(51) *A01F 15/08* (11) 4 084 600 A1
(51) *A01F 15/14* (11) 4 084 601 A1
- (73) **Agency for Science, Technology and Research**
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 417 076 B1
- (73) **AGFA OFFSET BV**
(51) *G03F 7/32* (11) 3 864 466 B1
- (71;73) **Agilent Technologies, Inc.**
(51) *C12Q 1/6853* (11) 4 085 152 A1
(51) *G01N 30/32* (11) 3 025 154 B1
- (73) **Agriplast S.r.l.**
(51) *B32B 27/08* (11) 3 569 410 B1
- (71) **Agrirobot GPS S.r.l.**
(51) *B60L 9/00* (11) 4 084 986 A1
- (71) **AGROTEL GmbH**
(51) *C12M 1/107* (11) 4 086 332 A1
(51) *F16J 15/52* (11) 4 086 486 A1
- (71) **AGY Holding Corporation**
(51) *C03C 3/087* (11) 4 085 033 A1
(51) *C03C 21/00* (11) 4 085 036 A1
- (71) **AI Bioelectronic Healthtech Co., Ltd.**
(51) *H04L 9/06* (11) 4 087 179 A1
- (71) **Ai Speech Co., Ltd.**
(51) *G06F 8/20* (11) 4 086 753 A1
(51) *G10L 15/18* (11) 4 086 892 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 086 895 A1
- (73) **AINIA**
(51) *B65D 43/02* (11) 3 524 538 B1
- (71;73) **Air Liquide Medical Systems**
(51) *A61M 16/06* (11) 4 085 958 A1
(51) *F16L 37/407* (11) 3 719 377 B1
- (71) **Air Liquide Medical Systems S.R.L.**
(51) *A61M 16/06* (11) 4 085 958 A1
- (71) **Air Products and Chemicals, Inc.**
(51) *F25J 3/04* (11) 4 086 551 A1
- (71;73) **AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.**
(51) *B01D 53/04* (11) 3 441 125 B1
(51) *B01J 6/00* (11) 4 085 995 A1
- (71) **Air Protein, Inc.**
(51) *A23L 33/10* (11) 4 084 629 A1
- (73) **AIRBUS (SAS)**
(51) *F16B 5/02* (11) 3 623 646 B1
- (71) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) *B33Y 80/00* (11) 4 086 078 A1
(51) *B33Y 80/00* (11) 4 086 079 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 085 664 A1
- (71) **Airbus Helicopters**
(51) *G06N 3/08* (11) 4 086 819 A1
(51) *H01R 13/52* (11) 4 087 068 A1
- (71;73) **AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH**
(51) *B64C 27/54* (11) 4 086 171 A1
(51) *F16C 3/02* (11) 4 001 677 B1
- (71) **AIRBUS OPERATIONS**
(51) *B64D 27/24* (11) 4 086 178 A1
- (71) **Airbus Operations (S.A.S.)**
(51) *B64C 25/26* (11) 4 086 168 A1
- (71;73) **Airbus Operations GmbH**
(51) *B64C 13/34* (11) 4 086 165 A1
(51) *B64C 13/34* (11) 4 086 166 A1
(51) *B64D 11/00* (11) 3 560 834 B1
(51) *B64D 27/24* (11) 4 086 176 A1
(51) *G08G 5/00* (11) 2 996 103 B1
- (71) **Airbus Operations Limited**
(51) *B64C 25/26* (11) 4 086 168 A1
- (71) **Airbus Operations S.L.**
(51) *B64D 27/24* (11) 4 086 176 A1
- (71) **Airbus Operations SAS**
(51) *B64D 27/24* (11) 4 086 176 A1
- (71) **Airbus SAS**
(51) *B64D 27/24* (11) 4 086 176 A1
- (71) **Airnov, Inc.**
(51) *B01D 53/04* (11) 4 084 893 A1
(51) *B65D 81/26* (11) 4 085 013 A1
- (73) **AISIN CORPORATION**
(51) *B60R 19/34* (11) 3 434 533 B1
(51) *H03K 17/955* (11) 3 490 148 B1
- (73) **Aisin Keikinzoku Kabushiki Kaisha**
(51) *B60R 19/34* (11) 3 434 533 B1
- (71) **Aizoon S.r.l.**
(51) *H04L 43/087* (11) 4 087 216 A1
- (73) **AJINOMOTO CO., INC.**
(51) *C07H 1/00* (11) 3 296 306 B1
- (71) **Akamai Technologies, Inc.**
(51) *H04L 29/06* (11) 4 085 591 A1
- (71) **Akdeniz Universitesi**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 084 783 A1
- (73) **Aker Biomarine Antarctic AS**
(51) *A23J 7/00* (11) 3 256 003 B1
- (73) **Aktiebolaget SKF**
(51) *F16C 33/66* (11) 3 628 882 B1
- (71) **Alba-Robot Srl**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 085 310 A1
- (73) **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**
(51) *C12Q 1/6848* (11) 3 856 928 B1
- (73) **Albireo AB**
(51) *A61P 1/16* (11) 3 921 028 B1
- (71;73) **Alcon Inc.**
(51) *A61B 3/13* (11) 3 678 531 B1
(51) *A61F 9/008* (11) 3 823 571 B1
(51) *A61F 9/008* (11) 4 085 882 A1
- (71) **Alfa Laval Corporate AB**
(51) *B04B 1/08* (11) 4 086 005 A1
(51) *B04B 7/08* (11) 4 086 006 A1
(51) *F28F 3/08* (11) 4 086 562 A1
- (73) **ALFA LAVAL OLMI S.p.A.**
(51) *B01J 4/00* (11) 3 476 470 B1
(51) *F22B 21/00* (11) 3 631 293 B1
- (73) **Alfa-Gate Mazen Ltd.**
(51) *A61C 8/00* (11) 3 656 347 B1
- (73) **Alfred Pracht Lichttechnik GmbH**
(51) *F21S 4/28* (11) 3 742 043 B1
- (71) **ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED**
(51) *H04N 7/12* (11) 4 085 610 A1
- (71;73) **Allegro MicroSystems, LLC**
(51) *G01D 5/14* (11) 4 086 583 A1
(51) *G01R 33/06* (11) 3 631 487 B1
(51) *H03K 17/0412* (11) 3 216 125 B1
- (73) **Allison Transmission, Inc.**
(51) *F16H 61/00* (11) 3 489 551 B1
- (73) **Allnex Belgium S.A.**
(51) *C09D 11/101* (11) 3 714 008 B1
- (71) **ALLOT LTD**
(51) *H04L 29/06* (11) 4 087 210 A1
- (73) **Alouette Technology Inc.**
(51) *G01H 9/00* (11) 3 486 621 B1
- (73) **Alpha Assembly Solutions Inc.**
(51) *B22F 1/00* (11) 3 129 174 B1
- (71) **Alpha Process Controls (International) Ltd.**
(51) *F16L 29/04* (11) 4 086 497 A1
- (71) **ALSTOM Holdings**
(51) *B60L 3/00* (11) 4 086 103 A1
(51) *B61C 3/00* (11) 4 086 130 A1
(51) *B61C 17/04* (11) 4 086 132 A1
(51) *B61F 1/00* (11) 4 086 135 A1
(51) *B61G 7/02* (11) 4 086 137 A1
- (73) **ALSTOM Transport Technologies**
(51) *B61C 5/00* (11) 3 078 561 B2
- (73) **Alteryx, Inc.**
(51) *G06F 16/00* (11) 3 635 573 B1
- (73) **Alti-Fers et Metaux Rigaudy et Fils**
(51) *E02D 17/08* (11) 3 415 692 B1
- (71) **Altice Labs, S.A.**
(51) *G06F 40/284* (11) 4 085 368 A1
(51) *H04L 29/08* (11) 4 085 598 A1
- (71) **Altria Client Services LLC**
(51) *A61M 11/04* (11) 4 085 951 A1
- (73) **Aluminco A.E.**
(51) *E04F 11/18* (11) 3 359 757 B1
- (73) **Aluminium Offshore Pte Ltd**
(51) *E01F 3/00* (11) 3 471 840 B1
- (73) **Alzchem Trostberg GmbH**
(51) *C05C 7/00* (11) 3 880 634 B1
- (73) **AlzeCure Pharma AB**
(51) *C07D 403/12* (11) 3 814 335 B1
- (71) **Amazon Technologies Inc.**
(51) *G01C 21/36* (11) 4 086 581 A1
- (71;73) **Amazon Technologies, Inc.**
(51) *B64C 39/02* (11) 3 408 176 B1
(51) *B64C 39/02* (11) 4 086 172 A1
- (71) **Amberger Kaolinwerke Eduard Kick GmbH & Co. KG**
(51) *E04D 7/00* (11) 4 086 403 A1

(71) Ancor Flexibles North America, Inc. (51) B65B 55/18 (11) 4 085 009 A1	(73) Apifix Ltd. (51) A61B 17/86 (11) 3 568 097 B1 (51) A61F 2/30 (11) 3 169 279 B1	(51) C07D 307/68 (11) 4 086 243 A1 (51) C12P 19/02 (11) 4 086 355 A2
(73) Amer Sports Canada Inc. (51) A62B 33/00 (11) 2 974 773 B1	(73) Aplix (51) A44B 18/00 (11) 3 448 195 B1	(71) Argenx BV (51) C07K 16/28 (11) 4 086 286 A1
(73) American Sterilizer Company (51) A61L 2/28 (11) 3 658 196 B1	(71) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd. (51) B60K 35/00 (11) 4 086 102 A2 (51) B60R 25/20 (11) 4 086 124 A2	(71) Argo GmbH (51) B60L 50/60 (11) 4 084 987 A1 (51) F17C 13/04 (11) 4 085 217 A2
(73) Ametek Rotron (51) G01R 19/02 (11) 3 690 453 B1	(71;73) Apollo Intelligent Driving Technology (Beijing) Co., Ltd. (51) B62D 15/02 (11) 3 674 178 B1 (51) G01S 17/58 (11) 3 505 962 B1 (51) G06T 7/80 (11) 3 796 262 B1 (51) G06V 20/56 (11) 4 086 859 A2	(71) Argospire Medical Inc. (51) A61M 11/00 (11) 4 085 950 A1
(71) Amgen Inc. (51) A61M 5/142 (11) 4 085 942 A1	(71;73) Apple Inc. (51) C09D 1/00 (11) 4 086 311 A1 (51) F16M 11/20 (11) 4 086 499 A1 (51) G01C 21/20 (11) 3 607 268 B1 (51) G02B 27/01 (11) 4 085 290 A2 (51) G06F 3/0488 (11) 4 086 745 A1 (51) G06F 3/16 (11) 4 086 750 A1 (51) G06F 9/445 (11) 3 654 179 B1 (51) G06F 13/14 (11) 4 085 338 A1 (51) G06F 21/35 (11) 3 039 606 B1 (51) G06T 15/20 (11) 4 085 427 A2 (51) H04L 5/00 (11) 4 087 175 A1 (51) H04L 41/0631 (11) 3 400 681 B1 (51) H04N 7/14 (11) 4 085 612 A1 (51) H04W 4/00 (11) 3 761 676 B1 (51) H04W 4/021 (11) 4 087 282 A1 (51) H04W 8/24 (11) 4 087 297 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 087 319 A1 (51) H04W 52/14 (11) 4 087 333 A1 (51) H04W 72/12 (11) 4 087 354 A1	(71) Arkema France (51) C07D 233/34 (11) 3 313 823 B1 (51) C09J 133/08 (11) 3 607 018 B1 (51) C09K 5/04 (11) 3 543 311 B1
(73) Amgen Research (Munich) GmbH (51) C07K 16/28 (11) 3 411 404 B1	(71;73) AMO Development, LLC (51) A61B 3/00 (11) 4 084 669 A1 (51) A61F 9/008 (11) 2 967 998 B1 (51) A61F 9/008 (11) 4 084 751 A1 (51) A61F 9/009 (11) 2 968 007 B1 (51) G01B 9/02015 (11) 2 768 397 B1 (51) G05B 19/404 (11) 4 085 306 A1	(71;73) ARKEMA FRANCE (51) B29C 43/00 (11) 4 084 941 A1 (51) B33Y 70/00 (11) 4 084 957 A1 (51) C08G 63/16 (11) 3 898 761 B1 (51) C09J 133/02 (11) 3 880 763 B1
(71) AMO GmbH (51) G03F 7/20 (11) 4 086 704 A1	(71) AMO Groningen B.V. (51) A61F 2/16 (11) 4 084 736 A1 (51) G02C 7/04 (11) 4 085 292 A1 (51) G02C 7/04 (11) 4 085 293 A1 (51) G02C 7/04 (11) 4 085 294 A1 (51) G02C 7/04 (11) 4 085 295 A1	(71) Arla Foods amba (51) A23J 1/20 (11) 4 084 623 A1
(73) Amotech Co., Ltd. (51) F04D 29/42 (11) 3 597 929 B1 (51) H01Q 1/38 (11) 3 621 153 B1	(71) Applied Materials Italia S.R.L. (51) H01L 31/0224 (11) 4 085 483 A1	(73) Arla Foods Amba (51) A23C 11/04 (11) 2 533 650 B2
(71) Amprio GmbH (51) B62M 6/55 (11) 4 086 152 A1	(71) Applied Materials, Inc. (51) C23C 14/06 (11) 4 085 159 A1	(71) ARM Limited (51) G06F 21/79 (11) 4 085 366 A1
(73) ams AG (51) H01S 5/42 (11) 3 493 339 B1	(71;73) Applied Medical Resources Corporation (51) A61B 17/00 (11) 3 193 735 B1 (51) A61B 17/072 (11) 3 673 834 B1 (51) A61B 17/128 (11) 4 084 704 A1 (51) A61B 18/12 (11) 4 084 713 A1	(71) Armis Security Ltd. (51) A61N 1/00 (11) 4 084 858 A1 (51) A61N 1/00 (11) 4 084 859 A1 (51) H04L 29/12 (11) 4 085 601 A1
(73) AMS AG (51) H01L 31/0203 (11) 3 780 120 B1	(71) Applied Medical Resources Corporation (51) A61B 17/00 (11) 3 193 735 B1 (51) A61B 17/072 (11) 3 673 834 B1 (51) A61B 17/128 (11) 4 084 704 A1 (51) A61B 18/12 (11) 4 084 713 A1	(71;73) ARRIS Enterprises LLC (51) G06F 21/51 (11) 3 555 786 B1 (51) H03G 3/32 (11) 4 085 528 A1 (51) H04W 16/14 (11) 4 085 677 A1 (51) H04W 24/02 (11) 4 085 681 A1 (51) H04W 40/12 (11) 4 085 688 A1 (51) H04W 84/12 (11) 4 085 732 A1
(71) Amsted Rail Company, Inc. (51) B61L 27/40 (11) 4 086 139 A1	(71) Apption Labs Ltd. (51) G01K 1/024 (11) 4 085 239 A1	(71) Ars Techne Corporation (51) H04N 5/232 (11) 4 087 228 A1
(71) Analog Devices, Inc. (51) H03M 1/10 (11) 4 087 137 A1	(73) AppViewX Inc. (51) G06F 11/30 (11) 3 326 068 B1	(73) Artazn LLC (51) A44C 21/00 (11) 3 082 492 B1
(71) Anamnèse (51) G06F 16/901 (11) 4 085 349 A1	(71;73) Aptiv Technologies Limited (51) G01K 1/02 (11) 4 086 598 A1 (51) H01P 3/12 (11) 4 087 052 A1 (51) H01R 13/504 (11) 3 703 191 B1	(71) Arthrex Inc (51) A61F 2/08 (11) 4 084 735 A1
(71) Anatolia Tani Ve Biyoteknoloji Urunleri Arastirma Gelistirme Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) G01N 35/00 (11) 4 085 258 A1	(71) Aqua Robotics AS (51) A01K 63/10 (11) 4 085 764 A1	(71) Artilux Inc. (51) H01L 27/146 (11) 4 086 962 A1
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG (51) H02P 21/06 (11) 4 087 115 A1	(71) AR Ecologia S.r.l. (51) B01F 27/192 (11) 4 085 994 A1	(71) ArvinMeritor Technology, LLC (51) F16H 3/66 (11) 4 086 476 A1
(71) Andritz Küsters GmbH (51) D21F 9/00 (11) 4 086 388 A1	(73) Arcadyan Technology Corporation (51) F21V 33/00 (11) 3 885 649 B1	(71) Aryballe (51) G01N 21/27 (11) 4 085 244 A1 (51) G01N 21/77 (11) 4 086 612 A1
(71) Anhui Sentai WPC Group Share Co., Ltd. (51) B32B 3/30 (11) 4 086 073 A1	(73) Arçelik Anonim Sirketi (51) A47L 15/48 (11) 2 994 030 B1 (51) H05K 7/14 (11) 3 729 923 B1	(71) Ascend Diagnostics Limited (51) H01J 49/06 (11) 4 085 477 A1
(71) Anhui Weide Power Supply Co., Ltd. (51) B60K 17/08 (11) 4 086 099 A1	(71) Archer Daniels Midland Company (51) C07C 29/74 (11) 4 086 239 A1	(71) Ascend Performance Materials Operations LLC (51) C07C 253/34 (11) 4 085 045 A1 (51) C07C 253/34 (11) 4 085 046 A1 (51) C07C 253/34 (11) 4 085 047 A1
(71) Anisimov, Valerii Nikolaevich (51) B63B 5/20 (11) 4 086 155 A1	(71) Ascendis Pharma A/S (51) A61P 37/00 (11) 4 084 872 A1	(71) Asco Numatics GmbH (51) G05B 13/02 (11) 3 825 788 B1
(71) Ann Summers IP Limited (51) A61H 19/00 (11) 4 085 889 A1	(71) Asco, L.P. (51) F15B 13/08 (11) 4 085 201 A1	
(71) Antagonis (51) A61K 39/085 (11) 4 084 824 A1		

- (71) **Asieris Pharmaceuticals (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 085 902 A1
- (71) **ASML Netherlands B.V.**
(51) **G02F 1/35** (11) 4 086 698 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 086 702 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 086 703 A1
(51) **H01J 37/28** (11) 4 086 933 A1
(51) **H01J 37/28** (11) 4 086 934 A1
- (71) **ASMP T Singapore Pte. Ltd.**
(51) **H01L 21/67** (11) 4 086 944 A2
- (71) **ASSA ABLOY (Schweiz) AG**
(51) **E05B 17/04** (11) 4 086 414 A1
- (71) **Assia Chemical Industries Ltd.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 086 260 A1
- (71) **ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS**
(51) **C12N 15/86** (11) 4 086 351 A1
- (71) **ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS**
(51) **A61K 39/085** (11) 4 084 824 A1
- (73) **Assistance Publique-Hôpitaux de Paris**
(51) **G01R 33/48** (11) 3 286 574 B1
- (71) **Astera Manufacturing Limited**
(51) **F21S 2/00** (11) 4 086 504 A1
- (73) **Astrazeneca AB**
(51) **A61K 31/519** (11) 2 785 349 B2
- (71) **AstraZeneca AB**
(51) **C07D 401/04** (11) 4 086 246 A1
- (73) **ASUSTek Computer Inc.**
(51) **H04W 76/19** (11) 3 852 483 B1
- (71) **AT&S (Chongqing) Company Limited**
(51) **H05K 1/03** (11) 4 087 374 A1
- (71) **ATEME**
(51) **G06F 9/50** (11) 4 086 764 A1
- (73) **Athanassios, Alexiou**
(51) **C23C 28/00** (11) 3 221 492 B1
- (71) **Athena Co., Ltd.**
(51) **A61K 8/9717** (11) 4 085 895 A1
- (73) **Atkinson, Arthur Gordon**
(51) **E06C 7/18** (11) 3 935 251 B1
- (71) **Atlantic Pharmaceuticals (Holdings) Ltd**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 052 720 A3
- (71;73) **ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap**
(51) **B01D 53/04** (11) 4 084 891 A1
(51) **B01D 53/04** (11) 4 084 892 A1
(51) **F04B 35/01** (11) 3 899 275 B1
- (73) **Atlas Devices, LLC**
(51) **A62B 1/06** (11) 3 027 283 B1
- (71) **Atlas Material Testing Technology GmbH**
(51) **G01N 17/00** (11) 4 086 610 A1
- (71) **Atolla Tech LLC**
(51) **G01S 13/42** (11) 4 085 273 A1
- (71) **Atral-Secal GmbH**
(51) **A61B 5/097** (11) 4 085 833 A1
- (71) **ATS Automation Tooling Systems Inc.**
(51) **G05B 19/418** (11) 4 053 658 A3
- (71;73) **Audi AG**
(51) **B60G 15/06** (11) 3 720 725 B1
(51) **B60K 35/00** (11) 4 084 984 A1
(51) **G07C 5/00** (11) 3 789 969 B1
- (51) **H02M 7/00** (11) 3 631 966 B1
(51) **H04B 1/28** (11) 3 738 214 B1
- (73) **Audio Mobil Elektronik GmbH**
(51) **B62D 1/06** (11) 3 829 954 B1
- (71;73) **Audio-Technica Corporation**
(51) **H04L 12/42** (11) 3 641 235 B1
(51) **H04R 3/06** (11) 4 087 275 A1
- (71) **Augnet Ltd.**
(51) **H04W 4/14** (11) 4 085 669 A1
- (73) **Aumüller Aumatic GmbH**
(51) **E05F 15/63** (11) 3 339 548 B1
- (73) **Aurigene Discovery Technologies Limited**
(51) **C07D 403/04** (11) 3 601 262 B1
- (71;73) **Auris Health, Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 346 899 B1
(51) **A61B 34/00** (11) 4 084 717 A1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 084 720 A1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 084 721 A1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 084 722 A1
(51) **A61B 34/30** (11) 4 084 723 A1
(51) **A61B 34/30** (11) 4 084 724 A1
(51) **A61B 34/30** (11) 4 084 725 A1
- (71) **Autel Robotics Co., Ltd.**
(51) **H04N 5/232** (11) 4 087 229 A1
- (73) **Autoliv ASP, Inc.**
(51) **B60R 21/233** (11) 3 509 913 B1
- (71;73) **Autoliv Development AB**
(51) **B60R 21/214** (11) 4 086 122 A1
(51) **B60R 21/232** (11) 4 086 123 A1
(51) **B62D 7/22** (11) 3 741 647 B1
- (73) **Automotive Lighting Reutlingen GmbH**
(51) **H05B 33/08** (11) 2 633 738 B2
- (71) **Autonomic Materials, Inc.**
(51) **C09D 163/00** (11) 4 085 111 A1
- (73) **Autostore Technology AS**
(51) **B65G 1/04** (11) 3 947 206 B1
- (71;73) **Avery Dennison Corporation**
(51) **A61L 15/46** (11) 3 538 165 B1
(51) **C08F 220/18** (11) 4 085 082 A1
- (71) **Avery Dennison Retail Information Services LLC**
(51) **G06K 19/077** (11) 4 085 380 A1
(51) **G06K 19/077** (11) 4 085 381 A1
(51) **G06K 19/077** (11) 4 085 383 A1
- (71) **AViTA Corporation**
(51) **A61B 5/01** (11) 4 035 593 A3
- (73) **AWDS Technologies SRL**
(51) **B23K 9/133** (11) 3 858 531 B1
- (71) **Axalta Coating Systems GmbH**
(51) **C09D 5/02** (11) 4 086 315 A1
- (71) **Axel Johnson International AB**
(51) **B60R 3/02** (11) 4 086 117 A1
- (73) **Azevan Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61K 31/422** (11) 3 122 743 B1
- (71) **Azura Ophthalmics Ltd.**
(51) **A61K 33/04** (11) 4 084 803 A2
- (73) **B. Braun Avitum AG**
(51) **A61M 1/16** (11) 3 395 382 B1
- (71;73) **B. Braun Melsungen AG**
(51) **A61J 1/00** (11) 4 085 891 A1
(51) **A61M 25/00** (11) 3 294 396 B1
- (71) **B. Strautmänn & Söhne GmbH u. Co. KG**
(51) **A01D 90/12** (11) 4 085 747 A1
- (71) **B.T.E. S.p.A.**
(51) **B65F 1/02** (11) 4 086 196 A1
- (71;73) **B/E Aerospace, Inc.**
(51) **B60N 2/58** (11) 4 086 114 A1
(51) **B64C 1/06** (11) 2 981 459 B1
- (71) **Baars, Gerrit**
(51) **A01G 9/08** (11) 4 085 752 A1
- (71) **Baars, Hendrik**
(51) **A01G 9/08** (11) 4 085 752 A1
- (71;73) **BAE SYSTEMS plc**
(51) **A42B 3/04** (11) 3 527 097 B1
(51) **B64D 37/32** (11) 4 085 006 A1
(51) **F42B 5/285** (11) 4 086 565 A1
(51) **F42B 5/285** (11) 4 086 566 A1
(51) **F42B 5/285** (11) 4 086 567 A1
- (73) **Bae, Suk Man**
(51) **H01L 31/054** (11) 3 591 720 B1
- (71) **Bahçesehir Üniversitesi**
(51) **B60R 21/235** (11) 4 084 996 A1
- (73) **Baidu USA LLC**
(51) **G06F 21/56** (11) 3 754 527 B1
- (73) **Bailcast Limited**
(51) **B25B 27/00** (11) 3 702 106 B1
- (73) **Baker Hughes Holdings LLC**
(51) **E21B 10/42** (11) 3 658 738 B1
- (71) **BAKER HUGHES HOLDINGS LLC**
(51) **G06T 15/10** (11) 4 085 426 A1
- (71) **Baker Hughes Oilfield Operations LLC**
(51) **E21B 47/01** (11) 4 085 181 A1
- (71) **Baker Hughes Oilfield Operations, LLC**
(51) **H02K 15/00** (11) 4 085 517 A1
- (71) **Bambino Prezioso Switzerland AG**
(51) **B60N 2/28** (11) 4 084 992 A1
- (73) **Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 777 074 B1
- (71) **BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.**
(51) **C22C 38/18** (11) 4 086 362 A1
(51) **C22C 38/38** (11) 4 086 363 A1
- (71) **Bard Access Systems, Inc.**
(51) **A61M 25/06** (11) 4 084 850 A1
- (73) **Barre, Benoît**
(51) **F16G 11/10** (11) 3 913 253 B1
- (71) **Bart Oerlemans BV**
(51) **E04F 15/02** (11) 4 086 408 A1
- (71) **BASF Coatings GmbH**
(51) **C09D 133/06** (11) 4 085 109 A1
(51) **C09D 167/00** (11) 4 085 112 A1
- (73) **BASF Pharma (Callanish) Limited**
(51) **B01D 15/16** (11) 3 906 983 B1
- (71;73) **BASF SE**
(51) **C07C 45/62** (11) 3 847 151 B1
(51) **C07C 303/06** (11) 3 856 713 B1
(51) **C08F 36/06** (11) 4 085 079 A1
(51) **C08G 18/48** (11) 3 461 851 B1
(51) **C08G 69/10** (11) 3 347 405 B1
(51) **C08L 77/02** (11) 3 856 842 B1
(51) **C09K 11/06** (11) 3 850 056 B1
- (73) **Battelle Memorial Institute**
(51) **C07H 3/00** (11) 3 681 896 B1

- (73) **Baublies AG**
(51) **B24B 39/04** (11) 3 423 233 B1
- (71) **BAUER Maschinen GmbH**
(51) **E02D 17/13** (11) 4 086 390 A1
- (73) **BAUER Spezialtiefbau GmbH**
(51) **C09K 17/12** (11) 3 882 327 B1
- (71) **Bayer Aktiengesellschaft**
(51) **B01J 13/14** (11) 4 084 898 A1
- (71;73) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**
(51) **G01N 33/44** (11) 3 356 816 B1
(51) **H04W 4/24** (11) 4 087 290 A1
- (71) **Be The Change Labs, Inc.**
(51) **A23L 2/54** (11) 4 084 626 A1
- (73) **BEA S.A.**
(51) **E05F 15/43** (11) 3 032 019 B1
- (73) **Beckhoff Automation GmbH**
(51) **B65G 37/02** (11) 3 757 041 B1
- (71) **Becton, Dickinson and Company**
(51) **A61M 39/02** (11) 4 084 852 A1
(51) **G01N 35/10** (11) 4 086 636 A1
- (71) **Beiang Air Tech Ltd.**
(51) **B03C 3/40** (11) 4 086 004 A1
(51) **H02P 25/16** (11) 4 087 116 A1
- (71;73) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G01C 21/36** (11) 4 030 143 A3
(51) **G10L 25/87** (11) 4 086 905 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 3 869 929 B1
- (71;73) **Beijing Baidu Netcom Science and Technology Co., Ltd.**
(51) **F25B 49/02** (11) 3 832 232 B1
(51) **G01C 21/34** (11) 4 012 344 A3
(51) **G10L 25/78** (11) 3 816 999 B1
- (71) **Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 40/30** (11) 4 086 808 A2
- (71) **BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G01C 21/36** (11) 4 016 004 A3
(51) **G06N 5/02** (11) 4 086 820 A2
(51) **G06T 17/00** (11) 4 086 853 A2
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 086 732 A1
(51) **G06F 3/0484** (11) 4 086 743 A1
(51) **G06F 11/34** (11) 4 086 770 A1
(51) **G06F 16/9535** (11) 4 086 790 A1
(51) **H04N 21/2187** (11) 4 087 258 A1
- (71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**
(51) **H04N 19/593** (11) 4 085 631 A1
(51) **H04N 19/60** (11) 4 085 635 A1
(51) **H04N 19/60** (11) 4 085 636 A1
(51) **H04N 19/60** (11) 4 085 637 A1
- (71) **Beijing Huarui Boshi Medical Imaging Technology Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/053** (11) 4 085 828 A1
- (71) **Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.**
(51) **G01C 21/34** (11) 4 086 578 A1
- (71) **Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd.**
(51) **H04N 17/00** (11) 4 087 237 A1
- (71) **Beijing QL Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 085 077 A1
- (71) **Beijing Roborock Technology Co., Ltd.**
(51) **A47L 9/00** (11) 4 085 805 A1
- (71) **Beijing Rockrobo Technology Co. Ltd.**
(51) **A47L 11/24** (11) 4 085 810 A2
- (71) **Beijing Surgerii Technology Co., Ltd.**
(51) **A61B 34/30** (11) 4 085 863 A1
(51) **B25J 19/00** (11) 4 086 047 A1
- (71) **Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd.**
(51) **H04L 69/28** (11) 4 087 218 A1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**
(51) **A47L 11/24** (11) 4 085 810 A2
(51) **G06F 1/16** (11) 3 789 845 B1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 087 008 A1
(51) **H01Q 1/24** (11) 3 700 007 B1
(51) **H04W 28/22** (11) 3 340 712 B1
- (71;73) **BeijingWest Industries Co. Ltd.**
(51) **B60K 5/12** (11) 3 477 150 B1
(51) **F16F 9/36** (11) 3 992 493 A3
- (71) **Bell Textron Inc.**
(51) **B64D 27/24** (11) 4 086 177 A1
- (73) **Belluscura LLC**
(51) **A61M 16/10** (11) 3 432 964 B1
- (71) **Bendix Commercial Vehicle Systems, LLC**
(51) **G08G 1/00** (11) 4 086 871 A1
- (73) **BeneSol, Inc.**
(51) **A61N 5/06** (11) 2 800 605 B2
- (71) **Benjamin Moore & Co.**
(51) **C09D 5/00** (11) 4 085 105 A1
- (71) **Berenson Consulting Group Inc.**
(51) **A61M 5/168** (11) 4 084 844 A1
- (71) **Berg LLC**
(51) **C07D 409/04** (11) 4 085 056 A1
- (71) **Bermpohl, Andreas**
(51) **A61L 9/20** (11) 4 046 663 A3
- (71) **Berry, Andrew, Louis**
(51) **H01F 7/18** (11) 4 085 475 A1
- (71) **Best Engineered Surface Technologies, LLC**
(51) **B24B 37/04** (11) 4 084 929 A1
- (73) **Bestee Material (Qingdao) Co., Ltd.**
(51) **D04H 3/16** (11) 3 786 329 B1
- (71) **Beurer GmbH**
(51) **A61B 5/022** (11) 4 085 825 A1
- (71) **BFLY Operations, Inc.**
(51) **A61B 8/00** (11) 4 084 694 A1
- (71) **BG Medicine, Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 3 971 570 A3
- (71) **BGG Deutschland GmbH**
(51) **F02B 63/04** (11) 4 086 442 A1
- (71) **BGI Clinical Laboratories (Shenzhen) Co., Ltd.**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 086 356 A1
- (73) **BIC Viorex Single Member S.A.**
(51) **B26B 21/52** (11) 3 744 490 B1
(51) **B26B 21/60** (11) 3 616 800 B1
- (73) **Bigfoot Biomedical, Inc.**
(51) **A61M 5/142** (11) 2 928 523 B1
(51) **G16H 20/17** (11) 3 177 342 B1
- (71) **BIGO TECHNOLOGY PTE. LTD.**
(51) **G06T 5/00** (11) 4 086 840 A1
- (71) **Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanoteknoloji Arastirma Merkezi**
(51) **C12Q 1/00** (11) 4 085 147 A1
(51) **G02F 1/13357** (11) 4 085 298 A1
(51) **G02F 3/02** (11) 4 085 301 A1
- (71) **Bini S.r.l.**
(51) **H01R 39/18** (11) 4 085 496 A1
- (73) **Bio-Synectics Inc.**
(51) **A61K 8/73** (11) 3 613 415 B1
- (71) **Biogaia AB**
(51) **C12R 1/225** (11) 4 086 359 A1
- (71) **Biogroupe**
(51) **A23L 7/104** (11) 4 085 768 A1
- (71) **Bioloomics, Inc.**
(51) **C12M 1/00** (11) 4 085 128 A1
- (71) **Biomica Ltd.**
(51) **A61K 35/741** (11) 4 084 812 A1
- (71) **Biomodex S.A.S.**
(51) **G09B 23/30** (11) 4 085 447 A1
- (71) **BioNTech Delivery Technologies GmbH**
(51) **A61K 47/54** (11) 4 085 930 A1
- (71) **Biosearch S.A.**
(51) **A61K 31/19** (11) 4 084 787 A1
- (71) **Biosense Webster (Israel) Ltd**
(51) **A61B 17/24** (11) 4 084 707 A1
(51) **A61B 17/34** (11) 4 084 709 A1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 084 718 A1
(51) **A61M 25/04** (11) 4 084 849 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 085 430 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 085 431 A1
- (71) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 084 666 A1
(51) **A61B 6/04** (11) 4 084 693 A1
(51) **A61B 17/24** (11) 4 084 706 A1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 084 716 A1
- (73) **Biosense Webster, Inc.**
(51) **G06T 17/00** (11) 2 677 505 B1
- (71) **Biosion, Inc.**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 085 076 A1
- (71) **biotec Umwelt-Analytik-Beratung-Service GmbH**
(51) **A61L 9/20** (11) 4 046 663 A3
- (71) **Biotechnofe S.A.**
(51) **C07K 14/59** (11) 4 085 071 A1
- (73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) **G01G 3/14** (11) 3 671 142 B1
(51) **G01G 11/04** (11) 2 369 310 B2
- (71;73) **Black & Decker Inc.**
(51) **B23B 31/107** (11) 4 086 027 A1
(51) **B24B 7/18** (11) 3 858 543 B1
(51) **B25F 3/00** (11) 2 604 393 B1
(51) **B25F 5/02** (11) 4 086 045 A1
(51) **F21S 9/02** (11) 3 734 144 B1
- (71) **Black & Decker, Inc.**
(51) **B67D 1/00** (11) 4 086 221 A1
(51) **H02K 1/2786** (11) 4 087 094 A1
- (73) **BlackAsbestos Ltd**
(51) **B09B 3/00** (11) 3 352 920 B1
- (71;73) **BlackBerry Limited**
(51) **B60R 25/20** (11) 4 084 997 A1
(51) **G06F 16/90** (11) 4 085 348 A1
(51) **H04L 1/18** (11) 4 087 169 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 3 652 982 B1
(51) **H04W 52/36** (11) 3 267 743 B1

- (71) **Bloom Energy Corporation**
(51) *C25B 1/02* (11) 4 086 370 A2
(51) *H01M 4/86* (11) 4 071 867 A3
- (71) **Blue Oak Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/4995* (11) 4 084 795 A1
(51) *A61K 31/55* (11) 4 084 797 A1
- (73) **BLUE SEA NORWAY AS**
(51) *H01B 7/14* (11) 3 924 983 B1
- (71) **Blue Technologies BV**
(51) *B60G 3/14* (11) 4 086 090 A1
(51) *B60G 3/14* (11) 4 086 091 A1
- (71) **BMC Medical Co., Ltd.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 085 952 A1
(51) *A61M 16/00* (11) 4 085 953 A1
(51) *A61M 16/16* (11) 4 085 960 A1
- (71;73) **Boa Technology Inc.**
(51) *A43B 5/04* (11) 4 084 644 A1
(51) *A43C 7/00* (11) 3 607 845 B1
- (71) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) *A61K 9/16* (11) 4 008 314 A3
- (71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) *G02B 27/30* (11) 3 508 910 B1
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 086 696 A1
(51) *G09G 3/3233* (11) 3 142 100 B1
(51) *G11C 19/28* (11) 4 086 911 A1
(51) *H01L 21/027* (11) 4 086 937 A1
(51) *H01L 51/50* (11) 3 539 166 B1
- (71) **Boehringer Ingelheim Animal Health USA Inc.**
(51) *A61K 39/12* (11) 4 085 928 A1
- (73) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) *A61M 15/00* (11) 3 725 351 B1
(51) *C07D 471/04* (11) 3 844 161 B1
- (73) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) *C07D 309/10* (11) 3 351 539 B1
- (73) **Bombardier Inc.**
(51) *B64D 11/06* (11) 3 197 778 B1
- (71) **Bombardier Transportation GmbH**
(51) *F16C 33/80* (11) 4 085 203 A1
- (73) **Boost Innovations Limited**
(51) *A41C 3/00* (11) 3 704 976 B1
- (71) **Booz Allen Hamilton Inc.**
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 085 647 A1
- (71;73) **Borealis AG**
(51) *C08F 2/00* (11) 3 252 085 B1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 086 299 A1
- (71) **Bostik SA**
(51) *C08F 222/32* (11) 4 086 294 A1
- (73) **BOSTIK SA**
(51) *C08G 18/72* (11) 3 394 141 B1
- (73) **Boston Scientific Medical Device Limited**
(51) *A61B 18/18* (11) 3 534 815 B1
- (73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) *A61N 1/36* (11) 3 503 966 B1
(51) *A61N 1/378* (11) 3 808 408 B1
- (71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) *A61B 1/018* (11) 4 084 667 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 085 853 A1
(51) *A61N 1/40* (11) 3 256 211 B1
- (71) **Bottega Studios Ltd.**
(51) *H04N 19/51* (11) 4 085 628 A1
- (71) **Boublil, David**
(51) *G01C 21/00* (11) 4 085 230 A1
- (73) **BOURDAT, Michel**
(51) *B08B 3/04* (11) 3 003 583 B1
- (73) **Braemar Manufacturing, LLC**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 150 114 B1
- (71) **BrainTec Produktentwicklung GmbH**
(51) *G01G 13/02* (11) 4 086 594 A1
- (73) **BRANSON Ultraschall Niederlassung der Emerson Technologies GmbH & Co. OHG**
(51) *H05B 1/02* (11) 2 838 314 B1
- (71) **Branson Ultrasonics Corporation**
(51) *B23K 20/00* (11) 4 086 029 A1
- (71) **Brao Amo, Antonio**
(51) *F16L 55/11* (11) 4 086 498 A1
- (71) **Braskem, S.A.**
(51) *C12P 7/02* (11) 4 085 146 A1
- (71) **Bray International, Inc.**
(51) *F16K 41/02* (11) 4 085 210 A1
- (71) **Breville Pty Limited**
(51) *A47J 27/10* (11) 4 084 657 A1
- (71) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**
(51) *B60B 9/04* (11) 4 084 964 A1
(51) *B60C 7/10* (11) 4 084 966 A1
(51) *B60C 7/10* (11) 4 084 967 A1
(51) *B60C 7/10* (11) 4 084 968 A1
(51) *B60C 7/18* (11) 4 084 969 A1
- (73) **Bright View Technologies Corporation**
(51) *F21V 5/00* (11) 2 697 558 B1
- (71) **Brilliant Home Technology, Inc.**
(51) *G05B 19/409* (11) 4 085 307 A1
- (73) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) *C07D 401/14* (11) 3 728 225 B1
(51) *C07H 19/20* (11) 3 658 565 B1
- (71) **British Telecommunications public limited company**
(51) *G06F 21/56* (11) 4 085 363 A1
- (73) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg**
(51) *E05F 11/48* (11) 3 636 867 B1
- (73) **Brother Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) *C09J 7/20* (11) 3 521 391 B1
(51) *G03G 9/087* (11) 3 731 021 B1
(51) *G03G 21/16* (11) 2 874 018 B1
- (73) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) *G06F 3/12* (11) 3 211 522 B1
- (73) **Bruker BioSpin GmbH**
(51) *H01P 7/06* (11) 3 955 377 B1
- (73) **Bruker Scientific LLC**
(51) *G01N 27/622* (11) 3 736 566 B1
- (73) **Bruker Switzerland AG**
(51) *G01R 33/38* (11) 3 990 936 B1
- (71) **Brunel University London**
(51) *G06K 9/62* (11) 4 086 812 A1
- (73) **Brunette Machinery Company Inc.**
(51) *B65G 27/08* (11) 2 998 245 B1
- (73) **Bruns Holding GmbH & Co. KG**
(51) *A61G 3/08* (11) 3 669 848 B1
- (71) **Brunswick Corporation**
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 071 874 A3
- (71) **Brussels Medical Device Center ASBL**
(51) *A61B 1/018* (11) 4 084 667 A1
- (71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) *A47J 43/07* (11) 3 636 121 B1
(51) *A47L 15/50* (11) 4 085 816 A2
(51) *D06F 39/02* (11) 3 219 843 B1
(51) *F16L 59/14* (11) 3 362 730 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 610 198 B1
(51) *F24C 7/08* (11) 3 762 653 B1
(51) *F25B 31/02* (11) 4 086 538 A1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 086 545 A1
(51) *F25D 17/04* (11) 4 086 546 A1
(51) *F25D 25/02* (11) 4 086 548 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 2 932 340 B2
(51) *G06F 1/16* (11) 4 086 726 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 086 727 A1
(51) *H05B 1/02* (11) 3 509 390 B1
(51) *H05B 6/06* (11) 2 911 472 B2
(51) *H05B 6/06* (11) 3 298 859 B2
(51) *H05B 6/06* (11) 3 383 133 B1
(51) *H05B 6/12* (11) 3 738 411 B1
- (71) **BSS Sonderlöschanlagen GmbH**
(51) *A62C 37/36* (11) 4 084 878 A1
- (71) **bsw yachteinrichter GmbH**
(51) *A47B 88/467* (11) 4 085 796 A1
- (71) **BTICINO S.P.A.**
(51) *H02G 3/16* (11) 4 085 498 A1
- (71) **Bticino SpA**
(51) *H02G 3/16* (11) 4 085 499 A1
- (71) **BTR NANO TECH CO., LTD**
(51) *H01M 4/505* (11) 4 086 984 A1
- (71) **Bulawa, Jerzy**
(51) *B05C 13/00* (11) 4 086 010 A1
- (71) **Bundesdruckerei GmbH**
(51) *B32B 37/12* (11) 4 086 076 A1
(51) *G07D 7/121* (11) 4 086 864 A1
- (71) **Busse Sportartikel GmbH & Co. KG**
(51) *A01K 13/00* (11) 4 085 760 A1
- (73) **BWT Aktiengesellschaft**
(51) *B01D 29/68* (11) 3 478 389 B1
- (71) **BYD Company Limited**
(51) *B60L 58/27* (11) 4 086 112 A1
(51) *H01M 4/00* (11) 4 086 979 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 087 000 A1
(51) *H01M 10/48* (11) 4 087 013 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 4 087 024 A1
(51) *H01M 50/10* (11) 4 087 026 A1
(51) *H02H 7/08* (11) 4 087 077 A1
(51) *H02P 29/00* (11) 4 087 117 A1
(51) *H02P 29/024* (11) 4 087 118 A1
- (71) **C-Motive Technologies Inc.**
(51) *H02N 1/00* (11) 4 085 520 A1
(51) *H02N 1/00* (11) 4 085 521 A1
- (71;73) **C. R. Bard, Inc.**
(51) *A61B 8/08* (11) 2 961 323 B1
(51) *A61B 46/23* (11) 3 413 853 B1
(51) *A61M 25/00* (11) 4 084 848 A1
- (73) **C. Uyemura & Co., Ltd.**
(51) *C23C 18/40* (11) 3 792 374 B1
- (71) **C2Amps AB**
(51) *H01L 21/8234* (11) 4 086 946 A1
- (73) **C2CA Technology B.V.**
(51) *B09B 3/00* (11) 3 860 775 B1
- (71) **C4 Laser Technology GmbH**
(51) *C23C 10/50* (11) 4 085 158 A1

- (71) **Cabral, Michael, F.**
(51) **H01F 7/18** (11) 4 085 475 A1
- (71) **Caliper Life Sciences, Inc.**
(51) **G01N 27/447** (11) 4 086 618 A1
- (71) **Calzaturificio S.C.A.R.P.A. S.p.A.**
(51) **A43B 5/00** (11) 4 085 781 A1
(51) **A43B 5/00** (11) 4 085 782 A1
- (73) **Cambricon (Xi'an) Semiconductor Co., Ltd.**
(51) **G06T 1/20** (11) 3 627 437 B1
- (73) **Campari, Enrico**
(51) **A43C 15/16** (11) 3 549 474 B1
- (73) **Campen Machinery A/S**
(51) **D04H 1/732** (11) 3 884 096 B1
- (73) **Camurus AB**
(51) **A61K 9/00** (11) 3 512 495 B1
- (71) **Candela Technology AB**
(51) **B63B 1/24** (11) 4 086 154 A2
- (73) **Canon Kabushiki Kaisha**
(51) **G03G 15/08** (11) 3 686 684 B1
(51) **H04W 84/20** (11) 3 657 900 B1
- (71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**
(51) **B41J 11/68** (11) 3 715 138 B1
(51) **C09D 11/30** (11) 3 865 549 B1
(51) **G03G 9/08** (11) 4 086 705 A1
(51) **G03G 9/097** (11) 4 086 706 A1
(51) **G03G 15/00** (11) 3 667 428 B1
(51) **G03G 21/18** (11) 3 974 908 B1
(51) **H04N 1/00** (11) 3 661 182 B1
(51) **H04N 5/3745** (11) 3 621 296 B1
- (71;73) **Capital One Services, LLC**
(51) **G06F 21/34** (11) 4 085 360 A1
(51) **G06K 19/06** (11) 3 333 775 B1
(51) **G06K 19/077** (11) 4 085 379 A1
(51) **G06Q 20/32** (11) 4 085 411 A1
(51) **G06Q 20/34** (11) 4 085 412 A1
(51) **G06Q 20/40** (11) 4 085 414 A1
(51) **H04B 5/00** (11) 4 087 148 A1
- (73) **Carbon Revolution Limited**
(51) **B60B 3/02** (11) 3 668 724 B1
- (73) **Carbure Technologies**
(51) **A01B 15/02** (11) 3 043 631 B1
- (73) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) **A61N 1/368** (11) 3 377 171 B1
- (73) **Cardio Scale Ltd.**
(51) **A61B 5/026** (11) 2 814 385 B1
- (71) **Cardlytics, Inc.**
(51) **G01S 5/02** (11) 4 085 270 A1
- (71) **Carefusion 303 Inc.**
(51) **G07F 17/00** (11) 4 086 866 A1
- (73) **CareFusion 303, Inc.**
(51) **A61M 5/168** (11) 2 416 825 B1
- (73) **Cargill Inc.**
(51) **A23L 2/52** (11) 2 672 834 B2
- (71) **Cargill, Incorporated**
(51) **A23C 11/10** (11) 4 084 621 A1
- (71) **Carl Zeiss Meditec AG**
(51) **A61B 90/20** (11) 4 084 729 A1
(51) **A61F 2/16** (11) 4 085 869 A1
(51) **G02B 7/00** (11) 4 086 684 A1
(51) **G02B 21/00** (11) 4 086 685 A1
(51) **G02B 21/00** (11) 4 086 686 A1
- (71;73) **Carl Zeiss Vision International GmbH**
(51) **G01M 11/02** (11) 3 959 497 B1
(51) **G02C 7/02** (11) 4 086 693 A1
- (51) **G02C 7/06** (11) 4 086 694 A1
- (73) **Carnegie Mellon University**
(51) **A61M 1/36** (11) 3 799 899 B1
- (71;73) **Carrier Corporation**
(51) **A61L 9/015** (11) 4 085 937 A1
(51) **B60H 1/32** (11) 4 086 097 A1
(51) **F04D 29/70** (11) 4 086 463 A1
(51) **F25B 1/053** (11) 3 332 179 B1
(51) **F25B 5/02** (11) 3 320 276 B1
(51) **F25B 7/00** (11) 4 086 536 A1
(51) **G05B 15/02** (11) 3 690 561 B1
(51) **G05B 23/02** (11) 4 086 718 A1
(51) **G08B 25/12** (11) 4 086 870 A1
- (71) **Carvamed SA**
(51) **B05B 1/08** (11) 4 086 007 A1
- (73) **Casale SA**
(51) **C07C 29/151** (11) 3 504 175 B1
- (71) **Case Western Reserve University**
(51) **C23C 8/02** (11) 4 086 366 A1
(51) **G01R 33/44** (11) 4 085 267 A1
- (73) **Catallo, Teresa**
(51) **D06B 21/00** (11) 3 347 516 B1
- (73) **Cavion, Inc.**
(51) **A61K 45/00** (11) 3 364 993 B1
- (71) **CBM - S.P.A.**
(51) **A01B 59/06** (11) 4 085 739 A1
- (71) **CCG International Holdings Limited**
(51) **H02G 15/04** (11) 4 085 500 A1
- (71) **Ceaglio, Natalia**
(51) **C07K 14/59** (11) 4 085 071 A1
- (73) **CEBINA GmbH**
(51) **A61K 31/55** (11) 3 934 653 B1
- (71) **Cell Medica Switzerland AG**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 086 285 A1
- (71) **Cell2in, Inc.**
(51) **C07D 491/147** (11) 4 086 262 A1
- (73) **Cellumation GmbH**
(51) **G05B 19/418** (11) 3 941 858 B1
- (71) **Celsys, Inc.**
(51) **G06F 3/0481** (11) 4 086 741 A1
- (71) **Centre Belge d'Etude et de Documentation de l'Eau, en abrégé CEBEDEAU asbl**
(51) **C02F 3/00** (11) 4 086 231 A1
- (71) **Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux**
(51) **A61K 31/195** (11) 4 085 906 A1
- (71;73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) **A61K 31/395** (11) 4 085 910 A1
(51) **C23F 13/02** (11) 4 085 160 A1
(51) **H01J 37/26** (11) 3 788 645 B1
- (71;73) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) **C30B 25/18** (11) 3 728 703 B1
(51) **G06N 10/40** (11) 4 086 822 A1
- (71) **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
(51) **G01N 21/85** (11) 4 085 246 A1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (C.N.R.S.)**
(51) **H04N 19/436** (11) 3 202 147 B1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)**
(51) **A61K 38/45** (11) 3 548 065 B1
(51) **C07D 401/12** (11) 3 784 662 B1
- (73) **Centre National de la Recherche Scientifique CNRS**
(51) **D21H 17/13** (11) 3 735 490 B1
- (71) **Centre Technique Des Industries Mecaniques**
(51) **B23B 31/26** (11) 4 084 922 A1
- (73) **Centripetal Networks, Inc.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 652 914 B1
- (71) **Ceramic Data Solutions GmbH**
(51) **G11B 7/005** (11) 4 085 455 A1
- (71) **CERATIZIT Austria Gesellschaft m.b.H.**
(51) **B23B 31/08** (11) 4 086 026 A1
- (71) **Cerence Operating Company**
(51) **G06F 3/16** (11) 4 085 326 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 085 406 A1
(51) **G10L 25/00** (11) 4 085 454 A1
- (71) **Ceres Intellectual Property Company Limited**
(51) **F01N 5/02** (11) 4 085 185 A1
- (73) **CESCOR S.r.l.**
(51) **C23F 13/04** (11) 3 862 465 B1
- (71) **CFPH, LLC**
(51) **G06Q 40/04** (11) 4 086 836 A1
- (71) **Chadra Laboratories LLC**
(51) **H04W 52/02** (11) 4 087 329 A1
- (71) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) **G11C 11/4093** (11) 4 086 908 A1
(51) **H01L 21/768** (11) 4 086 945 A1
(51) **H01L 27/02** (11) 4 086 957 A1
(51) **H01L 27/02** (11) 4 086 958 A1
(51) **H01L 27/108** (11) 4 086 959 A1
(51) **H01L 27/108** (11) 4 086 960 A1
- (71) **Changzhou Patent Electronic Technology Co., Ltd**
(51) **A24F 40/10** (11) 4 085 772 A1
- (71) **Chart Inc.**
(51) **F17C 5/02** (11) 4 086 503 A1
- (71) **Chase Therapeutics Corporation**
(51) **A61K 45/00** (11) 4 084 827 A1
- (71) **Chengdu Baiyu Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **C07D 473/32** (11) 4 086 258 A1
- (73) **Chevron Oronite Company LLC**
(51) **C10M 129/54** (11) 3 645 680 B1
(51) **C10M 141/12** (11) 3 681 984 B1
- (73) **Chevron Oronite SAS**
(51) **C10M 129/54** (11) 3 645 680 B1
- (73) **Chevron Oronite Technology B.V.**
(51) **C10M 129/54** (11) 3 645 680 B1
- (73) **Chevron Phillips Chemical Company LP**
(51) **B01J 19/24** (11) 3 160 638 B2
- (71;73) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) **A23J 1/00** (11) 4 084 622 A1
(51) **C10M 141/12** (11) 3 681 984 B1
(51) **G01F 1/661** (11) 4 086 591 A1
- (71) **Chiaro Technology Limited**
(51) **A61M 1/06** (11) 4 066 870 A3
- (71) **China Immunotech (Beijing) Biotechnology Co., Ltd**
(51) **C07K 14/725** (11) 4 086 281 A1

- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE**
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 087 270 A1
- (71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 087 270 A1
- (71) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) *C10G 7/00* (11) 4 086 327 A1
- (71) **China Railway Major Bridge Reconnaissance & Design Institute Co., Ltd.**
(51) *G06F 30/23* (11) 4 086 804 A1
- (71) **CHINA TOBACCO YUNNAN INDUSTRIAL CO., LTD**
(51) *A24B 3/12* (11) 4 085 769 A1
- (73) **China Unionpay Co., Ltd.**
(51) *H04L 9/16* (11) 3 029 880 B1
- (73) **CHLORIDE**
(51) *H02B 1/34* (11) 3 809 544 B1
- (73) **CHONGQING HAIER WASHING MACHINE CO., LTD.**
(51) *D06F 37/12* (11) 3 354 785 B1
- (71) **Chongqing University**
(51) *C23C 26/00* (11) 4 086 369 A1
- (73) **Chr. Hansen A/S**
(51) *A23C 9/12* (11) 3 821 712 B1
- (73) **Chuang, Shan-Chi**
(51) *E06B 9/322* (11) 3 628 810 B1
- (71) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**
(51) *C07K 1/107* (11) 4 086 272 A1
- (71) **Ciena Corporation**
(51) *H04B 10/2507* (11) 4 085 546 A1
- (73) **CIFA SpA**
(51) *B28C 5/42* (11) 3 680 080 B1
- (71;73) **Cilag GmbH International**
(51) *A61B 17/072* (11) 4 039 199 A3
(51) *A61B 17/29* (11) 4 084 708 A1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 084 714 A1
(51) *A61B 18/12* (11) 4 084 715 A1
(51) *A61B 34/30* (11) 4 084 726 A1
(51) *G01N 27/327* (11) 3 537 139 B1
(51) *G06F 17/00* (11) 4 085 355 A1
- (71) **Cipla Limited**
(51) *C07F 9/6561* (11) 4 085 062 A1
- (71) **Cirielli, Corrado**
(51) *A61H 9/00* (11) 4 084 763 A1
- (71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) *H04B 10/50* (11) 4 085 547 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 085 548 A1
(51) *H04L 41/0893* (11) 3 744 072 B1
(51) *H04L 43/026* (11) 3 744 073 B1
(51) *H04L 47/24* (11) 3 864 807 B1
- (71) **CiTEX Holding GmbH**
(51) *B29C 48/09* (11) 4 086 062 A1
- (73) **Citizen Watch Co., Ltd.**
(51) *C23C 28/00* (11) 3 441 501 B1
- (73) **Citrix Systems, Inc.**
(51) *G06N 3/04* (11) 2 972 857 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 853 755 B1
- (71) **Citryll B.V.**
(51) *A61P 29/00* (11) 4 085 973 A1
- (71) **City of Hope**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 084 808 A1
- (73) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) *C12N 1/12* (11) 3 760 705 B1
(51) *C12N 9/10* (11) 3 858 987 B1
- (71) **Clariant International Ltd**
(51) *C08K 5/00* (11) 4 086 302 A1
- (73) **Clarion Co., Ltd.**
(51) *B60R 21/00* (11) 3 556 612 B1
- (71) **CLAY PAKY S.p.A.**
(51) *F21V 7/00* (11) 4 086 508 A1
(51) *H05B 47/125* (11) 4 087 372 A1
- (71) **Clean Technology Co., Ltd.**
(51) *B01D 47/06* (11) 4 085 991 A1
- (71) **Clearmotion, Inc.**
(51) *B60G 17/0165* (11) 4 084 979 A1
- (71) **Clexio Biosciences Ltd.**
(51) *A61K 31/135* (11) 4 084 786 A1
- (71) **Clinomics Inc.**
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 086 838 A1
- (73) **CMR Surgical Limited**
(51) *B25J 9/16* (11) 3 302 896 B1
- (71) **CNH Industrial Belgium NV**
(51) *A01D 41/14* (11) 4 085 746 A1
(51) *F16D 3/04* (11) 4 086 471 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 086 858 A1
- (71) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) *E02F 3/43* (11) 4 086 393 A1
(51) *E02F 9/22* (11) 4 086 394 A1
- (73) **CNRS Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) *C01B 25/168* (11) 3 201 129 B1
- (71) **CO6, Inc. dba Company Six**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 084 938 A1
- (73) **Cognita Labs, LLC**
(51) *A61M 15/00* (11) 3 220 986 B1
- (73) **Cohesity, Inc.**
(51) *G06F 16/11* (11) 3 818 450 B1
- (71) **Cold Jet LLC**
(51) *B24C 5/02* (11) 4 084 930 A1
- (71) **Colder Products Company**
(51) *A61M 39/14* (11) 4 084 854 A1
(51) *F16L 37/34* (11) 4 085 213 A1
- (71;73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) *A61Q 11/00* (11) 3 397 592 B1
(51) *G01N 33/28* (11) 4 086 624 A1
- (73) **Coloplast A/S**
(51) *A61F 2/00* (11) 3 846 737 B1
(51) *A61F 5/44* (11) 3 727 233 B1
- (71) **Columbia Insurance Company**
(51) *A47J 45/07* (11) 4 085 802 A1
- (71) **Comadur S.A.**
(51) *G04D 1/00* (11) 4 086 711 A1
- (71) **Comba Network Systems Company Limited**
(51) *H03F 3/20* (11) 4 087 124 A1
- (71) **Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited**
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 087 057 A1
- (71) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) *H04W 74/08* (11) 4 087 362 A1
- (73) **Comercial de Utiles y Moldes, S.A.**
(51) *B29C 45/44* (11) 3 708 332 B1
- (71) **Comexi Group Industries, S.A.U**
(51) *B65H 23/02* (11) 4 086 211 A1
- (71) **Comftech S.r.L.**
(51) *A61B 5/08* (11) 4 084 683 A1
- (71) **Comhear Inc.**
(51) *H04S 3/00* (11) 4 085 660 A1
- (71;73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) *B29C 33/38* (11) 3 894 170 B1
(51) *B29C 64/118* (11) 3 831 577 B1
(51) *C30B 25/18* (11) 3 728 703 B1
(51) *F28D 9/00* (11) 4 086 556 A1
(51) *H01M 4/88* (11) 3 843 185 B1
- (71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) *B01L 3/00* (11) 3 970 857 B1
(51) *B30B 11/00* (11) 4 086 071 A1
(51) *C25B 1/042* (11) 4 086 372 A1
(51) *F28D 9/00* (11) 4 086 555 A1
(51) *G01N 23/20058* (11) 3 671 190 B1
(51) *G01T 3/00* (11) 4 085 275 A1
(51) *G06F 21/75* (11) 4 086 801 A1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 086 822 A1
(51) *H01Q 3/46* (11) 4 087 060 A1
- (71;73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) *C25B 1/04* (11) 3 428 318 B1
(51) *G01D 5/14* (11) 4 086 583 A1
- (71;73) **Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation**
(51) *G01V 99/00* (11) 4 085 277 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 3 631 653 B1
- (71) **CommScope Connectivity Belgium BVBA**
(51) *C08L 83/04* (11) 4 086 310 A1
- (71) **CommScope Technologies LLC**
(51) *C08L 83/04* (11) 4 086 310 A1
- (71) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) *B29D 30/00* (11) 4 086 069 A1
(51) *B60C 1/00* (11) 4 084 965 A1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 084 970 A1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 084 972 A1
(51) *B60C 27/18* (11) 4 084 973 A1
(51) *C08K 9/04* (11) 4 085 095 A1
- (73) **Compagnie Générale des Etablissements Michelin**
(51) *C07D 233/34* (11) 3 313 823 B1
(51) *C08C 19/10* (11) 3 645 577 B1
- (71) **Compal Electronics, Inc.**
(51) *G06F 1/16* (11) 4 086 728 A2
- (73) **COMPLETT K&S S.R.L.**
(51) *D05B 1/02* (11) 3 655 578 B1
- (71) **Comptoir du Batiment NV**
(51) *E04F 13/08* (11) 4 086 407 A1
- (71;73) **CONMED Corporation**
(51) *A61B 1/06* (11) 3 658 004 B1
(51) *A61B 17/16* (11) 4 084 705 A1
- (71) **Connected Intelligence Systems Ltd.**
(51) *G01R 19/25* (11) 4 085 261 A1
(51) *G01R 31/12* (11) 4 085 265 A1
- (71) **ConocoPhillips Company**
(51) *E21B 33/035* (11) 4 085 179 A1
- (71) **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas Y Técnicas (CONICET)**
(51) *C07K 14/59* (11) 4 085 071 A1

(71) Consejo Superior de Investigaciones Cientificas	(71) Cooper, Charles	(71) Crown Iron Works Company
(51) A61K 31/381 (11) 4 085 909 A1	(51) A63F 13/21 (11) 4 085 981 A1	(51) C11B 1/10 (11) 4 085 121 A1
(71) Consejo Superior De Investigaciones Cientificas	(71) Corbett Lair, Inc.	(71) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.
(51) A61F 9/00 (11) 4 084 748 A1	(51) A61F 5/08 (11) 4 085 879 A2	(51) B60L 13/06 (11) 4 086 104 A1
(71) Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC)	(51) A61F 5/08 (11) 4 085 880 A1	(51) B61D 17/04 (11) 4 086 133 A1
(51) A61P 25/00 (11) 4 085 972 A1	(71) Corephotonics Ltd.	(51) B62D 29/04 (11) 4 086 143 A1
(51) A62D 1/00 (11) 4 085 976 A1	(51) G02B 13/02 (11) 4 085 285 A1	(71) CRRC Yangtze Co., Ltd.
(51) C01B 32/198 (11) 4 086 225 A1	(51) H04N 5/225 (11) 4 085 607 A1	(51) B61B 3/02 (11) 4 086 129 A1
(71) Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red del Área de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED)	(71) Cormos Medical GmbH	(51) B61F 5/52 (11) 4 086 136 A1
(51) A61K 31/381 (11) 4 085 909 A1	(51) A61B 17/12 (11) 4 084 702 A1	(51) B66C 17/20 (11) 4 086 217 A1
(73) Constantia Teich GmbH	(71) Cornell University	(71) CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd
(51) B32B 3/26 (11) 3 766 684 B1	(51) C01F 11/18 (11) 4 085 022 A1	(51) H02B 1/46 (11) 4 087 072 A1
(71) Construction Robotics, LLC	(73) Corning Inc.	(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.
(51) B66C 1/42 (11) 4 085 019 A1	(51) C03C 3/097 (11) 3 074 357 B1	(51) G05B 9/03 (11) 3 748 439 B1
(71;73) Contemporary Ampere Technology Co., Limited	(71;73) Corning Incorporated	(73) Crystalgenomics, Inc.
(51) C01G 53/00 (11) 3 597 604 B1	(51) C03B 37/025 (11) 4 085 031 A1	(51) C07C 259/06 (11) 3 640 239 B1
(51) H01M 4/02 (11) 3 796 422 B1	(51) C03C 3/087 (11) 3 565 789 B1	(71) CSK Food Enrichment BV
(51) H01M 4/505 (11) 3 800 712 B1	(71;73) Corning Research & Development Corporation	(51) A23C 9/123 (11) 4 084 619 A1
(51) H01M 10/04 (11) 4 086 996 A1	(51) C08L 23/12 (11) 4 086 306 A1	(71) CU-Pharmaceuticals UG
(51) H01M 10/0566 (11) 4 087 004 A1	(51) G02B 6/38 (11) 3 776 035 B1	(51) A61K 9/00 (11) 4 085 896 A1
(51) H01M 10/0567 (11) 4 087 006 A1	(73) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) A61K 38/08 (11) 4 085 921 A1
(51) H01M 50/10 (11) 4 087 025 A1	(51) A61K 8/20 (11) 3 108 870 B1	(71) Cujo LLC
(51) H01M 50/211 (11) 3 799 149 B1	(51) A61K 8/73 (11) 3 449 903 B1	(51) H04L 67/50 (11) 4 087 217 A1
(51) H02M 3/335 (11) 4 087 109 A1	(71) COSMEI S.r.L.	(71) Cummins, Inc.
(73) Continental Automotive France	(51) A45D 40/02 (11) 4 085 792 A1	(51) F02B 37/16 (11) 4 085 186 A1
(51) G01C 21/00 (11) 3 850 392 B1	(51) A45D 40/20 (11) 4 085 793 A1	(73) Cylzer S.A.
(73) Continental Automotive GmbH	(73) Council Of Scientific & Industrial Research	(51) B01F 23/40 (11) 3 352 891 B1
(51) G01C 21/00 (11) 3 850 392 B1	(51) C07D 403/12 (11) 3 433 249 B1	(73) CYMER-DAYTON, LLC
(73) Continental Automotive Systems, Inc.	(73) Council of Scientific and Industrial Research	(51) C09D 179/08 (11) 3 131 989 B1
(51) G08G 1/081 (11) 3 679 560 B1	(51) C07K 14/415 (11) 3 423 474 B1	(73) Cytiva Sweden AB
(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH	(71;73) Covestro Intellectual Property GmbH & Co. KG	(51) H02J 50/00 (11) 3 616 301 B1
(51) B60K 37/02 (11) 3 838 647 B1	(51) B29C 45/14 (11) 3 846 993 B1	(71) DAACI Limited
(51) G02B 6/00 (11) 4 086 674 A1	(51) C08G 18/08 (11) 4 085 087 A1	(51) G10H 1/00 (11) 4 068 273 A3
(51) G06V 20/56 (11) 3 682 367 B1	(71) Covestro LLC	(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology
(51) H02J 7/00 (11) 4 087 085 A1	(51) C08L 69/00 (11) 4 085 100 A1	(51) G01S 5/02 (11) 4 086 652 A1
(51) H03K 17/95 (11) 4 087 135 A1	(71;73) Covidien LP	(71) Daesang Corporation
(51) H05K 7/20 (11) 3 456 162 B1	(51) A61B 17/115 (11) 4 032 487 A3	(51) C08B 30/18 (11) 4 086 288 A1
(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH	(51) A61B 17/22 (11) 4 085 851 A1	(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd.
(51) B29D 30/06 (11) 3 808 549 B1	(51) A61B 17/34 (11) 4 085 852 A1	(51) C09D 11/00 (11) 4 086 319 A1
(51) B29D 30/48 (11) 4 086 070 A1	(51) A61B 18/00 (11) 2 647 345 B1	(73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.
(51) B60C 11/12 (11) 3 805 019 B1	(51) A61B 18/14 (11) 2 731 530 B1	(51) B65B 55/04 (11) 3 466 821 B1
(51) B60C 11/24 (11) 4 086 088 A1	(51) A61M 25/00 (11) 4 085 961 A1	(71) Daicel Corporation
(71) Continuous Composites Inc.	(73) CPS Products, Inc.	(51) A24D 3/10 (11) 4 085 770 A1
(51) B29C 70/38 (11) 4 084 949 A1	(51) F25B 45/00 (11) 2 864 722 B1	(71;73) Daifuku Co., Ltd.
(73) ContiTech Luftfedersysteme GmbH	(71) CRAGE medical Co., Limited	(51) B65G 1/04 (11) 4 086 201 A1
(51) F16F 9/04 (11) 3 809 011 B1	(51) C07K 16/30 (11) 4 086 287 A1	(51) B65G 43/02 (11) 3 848 307 B1
(73) Contrafact Corporation	(73) Craven, Peter Graham	(71;73) Daikin Industries, Ltd.
(51) A61K 38/46 (11) 3 349 780 B1	(51) H04R 1/40 (11) 3 466 109 B1	(51) C08F 14/26 (11) 4 086 291 A1
(71) Convergent Dental, Inc.	(71) Crawley, Adrian P.	(51) F25B 41/20 (11) 4 086 539 A1
(51) A61N 5/06 (11) 4 084 865 A1	(51) A61B 10/00 (11) 4 084 696 A1	(51) F25B 49/02 (11) 3 333 508 B1
(71;73) Convida Wireless, LLC	(71) Creative Heart Valve Solutions LLC	(51) F28D 9/00 (11) 4 086 553 A1
(51) H04L 12/14 (11) 3 651 409 B1	(51) A61F 2/24 (11) 4 084 737 A1	(51) F28D 9/00 (11) 4 086 554 A1
(51) H04W 24/00 (11) 4 085 680 A1	(71) Creo Medical Limited	(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.
(73) Cooler Master Co., Ltd.	(51) A61B 18/12 (11) 4 084 712 A1	(51) C09K 3/30 (11) 3 018 183 B1
(51) F28D 15/02 (11) 3 859 261 B1	(71) Crowdworks, Inc.	(51) F25B 1/053 (11) 3 403 034 B1
(73) Cooper-Standard Automotive, Inc.	(51) G06Q 10/06 (11) 4 086 824 A1	(51) H01R 12/70 (11) 3 726 655 B1
(51) B60J 10/00 (11) 3 341 230 B1	(51) G06Q 10/06 (11) 4 086 826 A1	(71) Daint S.r.l.
	(73) Crown Equipment Corporation	(51) B65F 1/00 (11) 4 086 195 A1
	(51) G06F 3/048 (11) 3 545 397 B1	(73) Dal Ceredo Technology S.r.l.
		(51) B05B 7/16 (11) 3 790 665 B1

- (73) **Dalphi Metal España, S.A.**
(51) **B60R 21/205** (11) 3 684 652 B1
- (73) **Danfoss A/S**
(51) **F16L 37/12** (11) 3 736 480 B1
- (71) **Daon Enterprises Limited**
(51) **G07C 9/20** (11) 4 086 863 A1
- (71) **DarmokTech**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 087 003 A2
- (73) **Dassault Systèmes**
(51) **G06F 30/17** (11) 3 502 370 B1
- (73) **Dassault Systemes Americas Corp.**
(51) **G06F 16/22** (11) 3 506 120 B1
- (71) **Dassault Systemes Solidworks Corporation**
(51) **G06F 30/10** (11) 4 086 803 A1
- (73) **Datamax-O'Neil Corporation**
(51) **G06K 17/00** (11) 3 594 855 B1
- (73) **Datameer, Inc.**
(51) **G06F 16/22** (11) 3 602 351 B1
- (71;73) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 087 151 A1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 087 156 A1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 087 157 A1
(51) **H04L 1/08** (11) 3 641 188 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 3 435 577 B1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 087 280 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 4 087 310 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 087 312 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 087 342 A1
(51) **H04W 76/11** (11) 4 087 364 A1
(51) **H04W 76/28** (11) 4 087 368 A1
- (71) **DAW SE**
(51) **C09D 5/02** (11) 4 086 313 A1
- (73) **DDP Specialty Electronic Materials US, Inc.**
(51) **B05B 1/30** (11) 3 710 168 B1
- (71) **de la Cuesta Barosso, Olga**
(51) **H02J 3/00** (11) 4 087 081 A1
- (73) **De La Rue International Limited**
(51) **G03H 1/02** (11) 2 591 922 B2
- (71) **Deciphera Pharmaceuticals, LLC**
(51) **A61K 9/16** (11) 4 084 778 A1
(51) **A61K 9/16** (11) 4 084 779 A1
- (73) **DECKEL MAHO Pfronten GmbH**
(51) **B23Q 3/155** (11) 3 520 956 B1
- (71) **Decker, Timothy, B.**
(51) **H01F 7/18** (11) 4 085 475 A1
- (71) **DeepMind Technologies Limited**
(51) **G06N 3/00** (11) 4 085 385 A1
(51) **G06N 3/00** (11) 4 085 386 A1
(51) **G06N 3/08** (11) 4 085 392 A1
(51) **G06T 17/20** (11) 4 085 429 A1
- (71;73) **Deere & Company**
(51) **A01B 69/00** (11) 4 085 740 A1
(51) **A01C 7/04** (11) 4 085 743 A1
(51) **A01D 41/127** (11) 3 643 159 B1
(51) **A01D 45/02** (11) 3 881 668 B1
(51) **E02F 3/43** (11) 4 086 392 A1
(51) **F16H 37/08** (11) 3 754 226 B1
(51) **G06F 7/00** (11) 4 085 327 A1
- (71) **Deeyook Location Technologies Ltd.**
(51) **G01S 3/46** (11) 4 085 268 A1
- (71;73) **DEKA Products Limited Partnership**
(51) **A61M 5/142** (11) 3 416 704 B1
(51) **A61M 5/145** (11) 4 085 943 A1
- (51) **A61M 39/10** (11) 3 615 128 B1
- (71;73) **DeLaval Holding AB**
(51) **A01J 5/017** (11) 3 873 198 B1
(51) **A01J 5/017** (11) 3 873 200 B1
(51) **G06Q 50/02** (11) 4 086 837 A1
- (71) **Delta Dore**
(51) **G05B 19/05** (11) 4 086 715 A1
- (73) **Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **H02J 3/30** (11) 3 849 041 B1
- (71;73) **Delta Electronics, Inc.**
(51) **B60L 53/16** (11) 4 086 108 A1
(51) **H02M 3/335** (11) 3 588 763 B1
- (73) **Denka Company Limited**
(51) **A61K 31/198** (11) 3 785 711 B1
(51) **B29C 59/02** (11) 3 744 502 B1
- (73) **DENSO CORPORATION**
(51) **H02M 3/155** (11) 2 437 384 B1
- (73) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) **G01S 17/04** (11) 3 106 895 B1
(51) **G06K 19/06** (11) 2 677 472 B1
- (71) **Dentsply Implants NV**
(51) **A61C 1/08** (11) 4 084 731 A1
- (71) **Denzler, Rolf**
(51) **F41A 19/13** (11) 4 086 564 A1
- (71) **DePuy Ireland Unlimited Company**
(51) **A61F 2/46** (11) 4 084 743 A1
- (73) **DESAUTEL**
(51) **B64F 1/28** (11) 3 762 296 B1
- (73) **Desch Antriebstechnik GmbH & Co. KG**
(51) **F16H 57/033** (11) 3 139 067 B1
- (71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) **H04L 12/841** (11) 4 087 200 A1
(51) **H04L 65/1073** (11) 3 761 587 B1
(51) **H04W 48/18** (11) 4 087 326 A1
- (71) **Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY**
(51) **G01N 1/40** (11) 4 086 607 A1
(51) **G01N 23/205** (11) 4 086 615 A1
- (73) **Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts**
(51) **C12Q 1/6848** (11) 3 856 928 B1
- (71) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) **G01B 11/24** (11) 4 086 568 A1
- (71) **Devicare, S.L.**
(51) **A61L 29/08** (11) 4 084 836 A1
- (71) **Dexcom, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 084 675 A1
- (73) **Dexerials Corporation**
(51) **H02H 7/18** (11) 3 823 123 B1
- (71) **DFX: Sound Vision**
(51) **A63D 5/00** (11) 4 084 881 A1
- (71) **Dharmakumar, Rohan**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (73) **DI NALLO, Domenico**
(51) **E03D 5/00** (11) 3 768 904 B1
- (73) **Diagnostic Robotics Ltd.**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 785 614 B1
- (73) **Diamet Corporation**
(51) **B22F 3/10** (11) 3 686 307 B1
- (71) **Diehl Metall Stiftung & Co. KG**
(51) **F28F 1/12** (11) 4 086 560 A1
- (73) **DISH Technologies L.L.C.**
(51) **H01H 9/02** (11) 3 047 494 B1
- (71) **Dish Wireless L.L.C.**
(51) **H04W 72/04** (11) 4 085 707 A1
- (71) **Disney Enterprises, Inc.**
(51) **H04N 19/44** (11) 4 087 251 A1
- (71) **Disporsol Technologies, LLC**
(51) **A61K 9/16** (11) 4 008 314 A3
- (73) **Distillerie Mazzari S.p.A.**
(51) **B01D 1/00** (11) 3 785 782 B1
- (71) **Dive Technologies Inc.**
(51) **B63G 8/00** (11) 4 085 002 A1
- (71) **Divergent Technologies, Inc.**
(51) **B29C 64/20** (11) 4 084 945 A1
- (71) **Diversey, Inc.**
(51) **A47L 11/40** (11) 4 085 813 A1
- (73) **Dolby International AB**
(51) **G10L 19/00** (11) 3 582 217 B1
(51) **G10L 19/00** (11) 3 799 043 B1
- (71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corp.**
(51) **G09G 3/34** (11) 3 564 939 B1
(51) **H04N 19/17** (11) 4 087 247 A1
- (71) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) **F01D 5/00** (11) 4 086 429 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 086 452 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 086 453 A1
- (73) **DORMA-Glas GmbH**
(51) **E05F 1/16** (11) 3 045 640 B1
- (73) **dormakaba Deutschland GmbH**
(51) **H01H 3/02** (11) 3 267 457 B1
- (71) **Doubleday Acquisitions LLC**
(51) **F25D 11/00** (11) 4 085 226 A1
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 085 408 A1
- (71) **DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED**
(51) **B67D 7/34** (11) 4 086 222 A1
- (71) **Dow Global Technologies Llc**
(51) **B01D 67/00** (11) 4 085 992 A1
- (71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) **A01N 25/02** (11) 3 787 402 B1
(51) **B01D 45/08** (11) 2 914 362 B1
(51) **B32B 27/32** (11) 4 084 955 A1
(51) **C07C 67/30** (11) 4 085 042 A1
(51) **C07C 67/343** (11) 4 085 043 A1
(51) **C08F 220/18** (11) 4 085 081 A1
(51) **C08F 283/12** (11) 4 085 086 A1
(51) **C08L 51/06** (11) 4 085 099 A1
(51) **C09D 133/00** (11) 4 085 108 A1
(51) **C11D 1/645** (11) 4 085 123 A1
- (73) **Dow Global Technologies, LLC**
(51) **C10M 105/36** (11) 3 645 678 B1
- (71;73) **Dow Silicones Corporation**
(51) **C08F 283/12** (11) 4 085 086 A1
(51) **C08G 77/08** (11) 3 661 997 B1
(51) **C08G 77/20** (11) 4 085 090 A1
(51) **C09D 183/04** (11) 4 085 113 A1
(51) **C09D 183/04** (11) 4 085 114 A1
(51) **C09J 183/04** (11) 4 085 116 A1
(51) **C11D 1/62** (11) 4 085 122 A2
(51) **C11D 1/645** (11) 4 085 123 A1
- (73) **Downhole Products Limited**
(51) **E21B 17/00** (11) 3 879 066 B1
- (71) **DPKL**
(51) **F25D 17/00** (11) 4 086 544 A1

- (71;73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
(51) **G01B 5/016** (11) 3 971 516 B1
(51) **G01D 5/244** (11) 4 086 584 A1
- (71) **Draftkings, Inc.**
(51) **H04L 29/08** (11) 4 085 599 A1
- (71) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) **G16H 50/20** (11) 4 085 468 A1
- (71;73) **DSM IP Assets B.V.**
(51) **A23C 9/123** (11) 4 084 619 A1
(51) **A61K 8/35** (11) 3 648 732 B1
(51) **C12N 9/20** (11) 4 085 132 A1
- (71) **dSPACE GmbH**
(51) **G06F 11/36** (11) 4 086 773 A1
- (71) **Duffin, James**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (71) **Duplo Seiko Corporation**
(51) **B26F 1/08** (11) 4 086 050 A1
- (71) **DUPONT POLYMERS, INC.**
(51) **B29C 45/00** (11) 4 084 942 A1
- (73) **DuPont Safety & Construction, Inc.**
(51) **A62B 17/00** (11) 3 675 967 B1
- (71) **dy-pack Verpackungen Gustav Dyckerhoff GmbH**
(51) **B65D 30/08** (11) 4 086 186 A1
- (71) **Dynamic Optics S.r.l.**
(51) **G02B 3/14** (11) 4 085 279 A2
- (71) **Dynatrace LLC**
(51) **G06F 11/34** (11) 4 086 771 A1
- (73) **Dynex Semiconductor Limited**
(51) **H01L 25/07** (11) 3 472 864 B1
- (71) **Dziekonski, Mitchell Z.**
(51) **E21B 17/01** (11) 4 086 425 A1
(51) **G01N 3/10** (11) 4 086 608 A1
- (71) **E Ink Corporation**
(51) **C09D 5/44** (11) 4 086 318 A2
- (71) **e-Vision Smart Optics Inc.**
(51) **G02C 7/08** (11) 4 085 297 A1
- (71) **E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH**
(51) **D06F 39/08** (11) 4 086 383 A1
- (71;73) **Eastman Chemical Company**
(51) **C07C 67/03** (11) 3 880 643 B1
(51) **C07F 9/50** (11) 3 794 004 B1
(51) **C08L 1/10** (11) 4 085 096 A1
- (71) **Eaton Intelligent Power Limited**
(51) **F04C 14/04** (11) 4 085 199 A1
(51) **G01R 15/16** (11) 4 085 260 A1
- (73) **eBay, Inc.**
(51) **G06Q 30/00** (11) 3 869 436 B1
- (71) **Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät**
(51) **G01N 33/86** (11) 4 086 634 A1
- (71) **Eberspächer catem GmbH & Co. KG**
(51) **H05B 3/32** (11) 4 084 577 A3
- (71) **Eclypia**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 085 820 A1
- (73) **Eco Bio Plastics Midland Inc.**
(51) **C10L 5/40** (11) 3 527 647 B1
- (73) **Eco Research Institute Ltd.**
(51) **C10L 5/40** (11) 3 527 647 B1
- (71) **Ecobm Co., Ltd.**
(51) **C02F 1/467** (11) 4 086 230 A1
- (73) **Ecolab USA Inc.**
(51) **A61L 2/20** (11) 3 042 670 B1
(51) **D21H 21/06** (11) 3 332 064 B1
- (71) **Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM)**
(51) **B23B 31/26** (11) 4 084 922 A1
- (73) **Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris**
(51) **D21H 17/13** (11) 3 735 490 B1
- (71) **École Supérieure des Industries du Textile Et de l'Habillement (ESITH)**
(51) **C03B 37/02** (11) 4 085 030 A1
- (71) **EcoTech, LLC**
(51) **F04B 43/12** (11) 4 085 198 A1
- (71) **EcoUp Oyj**
(51) **B07B 1/46** (11) 4 084 915 A1
- (71) **Ecovacs Robotics Co., Ltd.**
(51) **G01B 11/25** (11) 4 086 569 A1
- (71) **ecoworks GmbH**
(51) **E04B 7/22** (11) 4 085 173 A1
- (71) **Edelmont SA**
(51) **A44C 9/00** (11) 4 085 787 A1
(51) **A44C 25/00** (11) 4 085 788 A1
- (71) **Edigene Biotechnology Inc.**
(51) **C12N 5/10** (11) 4 086 340 A1
(51) **C12N 5/10** (11) 4 086 341 A1
- (71) **EdiGene Therapeutics (Beijing) Inc.**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 085 931 A1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 086 345 A1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 086 346 A1
- (71) **Edilfibro S.p.A.**
(51) **H02S 20/23** (11) 4 087 121 A1
- (71) **Edity Therapeutics Ltd.**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 084 815 A1
- (71) **EDM-System GmbH**
(51) **A47K 3/16** (11) 4 085 803 A1
- (71) **Edwards Lifesciences Corporation**
(51) **A61B 5/02** (11) 4 084 679 A1
(51) **A61B 5/021** (11) 4 084 680 A1
(51) **A61B 5/021** (11) 4 084 681 A1
(51) **A61B 17/11** (11) 4 084 701 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 084 739 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 084 740 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 084 741 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 085 872 A1
- (73) **Edwards Limited**
(51) **F04B 41/06** (11) 3 649 271 B1
- (71) **Efimenkova, Olga Valentinovna**
(51) **H02J 3/00** (11) 4 087 081 A1
- (73) **EFITRANS GLOBAL LOGISTIC, S.L.**
(51) **B60P 3/08** (11) 3 476 652 B1
- (71) **Einhell Germany AG**
(51) **G01S 5/06** (11) 4 086 654 A1
- (71) **Eisai R&D Management Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/47** (11) 4 084 794 A1
- (73) **ELBI International S.p.A.**
(51) **H01H 35/26** (11) 3 279 915 B1
- (73) **Electrolux Appliances Aktiebolag**
(51) **D06F 58/50** (11) 3 059 342 B1
(51) **F24C 7/08** (11) 3 321 591 B1
- (71;73) **ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG**
(51) **B01D 29/96** (11) 4 085 988 A1
(51) **D06F 37/22** (11) 3 702 511 B1
(51) **F24C 7/08** (11) 3 767 181 B1
(51) **F24C 15/20** (11) 4 086 523 A1
- (73) **Electrolux Home Care Products, Inc.**
(51) **D06F 33/37** (11) 3 850 146 B1
- (73) **Electronics for Imaging, Inc.**
(51) **B41J 25/00** (11) 3 526 051 B1
(51) **B41J 25/308** (11) 3 463 918 B1
- (73) **Element One Multimedia GmbH**
(51) **F16M 11/10** (11) 3 604 889 B1
- (71;73) **Element Six (UK) Limited**
(51) **B22F 7/06** (11) 4 084 919 A1
(51) **B22F 7/06** (11) 4 084 920 A1
(51) **C04B 35/528** (11) 3 268 330 B1
- (71) **Element Six GmbH**
(51) **B22F 7/06** (11) 4 084 919 A1
(51) **B22F 7/06** (11) 4 084 920 A1
- (73) **Element Six GmbH**
(51) **E21C 35/183** (11) 3 891 360 B1
- (73) **Elementis Specialties, Inc.**
(51) **B01J 21/16** (11) 3 166 719 B1
- (73) **Eli Lilly and Company**
(51) **A61K 9/14** (11) 3 258 919 B2
- (71) **Elibol, Ahmet**
(51) **A61M 60/00** (11) 4 084 855 A2
- (71) **ELIGO BIOSCIENCE**
(51) **A61K 38/16** (11) 4 084 817 A1
- (71) **Elixirgen Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 35/28** (11) 4 084 809 A1
(51) **C12N 7/00** (11) 4 085 130 A1
- (73) **Elixiron Immunotherapeutics (Hong Kong) Limited**
(51) **A61K 38/02** (11) 3 773 659 B1
- (73) **ELKEM SILICONES France SAS**
(51) **C08L 83/04** (11) 2 652 042 B1
- (73) **Elkem Silicones Germany GmbH**
(51) **B33Y 70/00** (11) 3 863 853 B1
- (71) **Elkem Silicones Shanghai Co., Ltd.**
(51) **C08G 77/20** (11) 4 085 089 A1
(51) **C08L 83/00** (11) 4 085 102 A1
(51) **C08L 83/02** (11) 4 085 103 A1
- (73) **Elkem Silicones USA Corp.**
(51) **B33Y 70/00** (11) 3 863 853 B1
- (73) **Emak S.p.A.**
(51) **F01L 7/12** (11) 3 902 985 B1
- (71) **Emano Kunststofftechnik GmbH**
(51) **B65D 88/06** (11) 4 086 192 A1
- (71) **Embex GmbH**
(51) **H04L 9/40** (11) 4 087 184 A1
- (73) **EMD Millipore Corporation**
(51) **A61L 2/02** (11) 3 381 476 B1
- (71) **Emera Technologies LLC**
(51) **H02J 13/00** (11) 4 085 507 A1
- (73) **EmeraMed Limited**
(51) **A61K 31/13** (11) 3 903 774 B1
- (71) **Emergence Therapeutics AG**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 086 284 A1
- (71) **EMKA BESCHLAGTEILE GmbH & Co. KG**
(51) **E05B 17/00** (11) 4 086 413 A1

- (71) **EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt**
(51) **C08G 73/10** (11) 4 086 297 A1
- (71) **Emzer Technological Solutions, S.L.**
(51) **G01R 23/163** (11) 4 085 263 A1
- (73) **ENABL A/S**
(51) **B66C 1/10** (11) 3 724 120 B1
- (71) **Enagas Emprende S.L.**
(51) **C07D 333/08** (11) 4 086 244 A1
- (71) **Endomagnetics Ltd.**
(51) **A61B 90/00** (11) 4 085 866 A2
- (71) **Endowave Ltd.**
(51) **A61B 18/18** (11) 4 085 862 A1
- (71) **Endress + Hauser Flowtec AG**
(51) **G01F 1/84** (11) 4 085 235 A1
- (73) **Endress+Hauser Flowtec AG**
(51) **G01F 1/74** (11) 3 811 037 B1
- (73) **Endress+Hauser SE+Co. KG**
(51) **G01F 23/296** (11) 3 555 575 B1
- (71) **Enel X S.r.l.**
(51) **B60L 53/16** (11) 4 084 989 A1
- (71) **Energous Corporation**
(51) **H02J 50/20** (11) 4 085 510 A1
- (71) **Enervibe LTD**
(51) **H02K 35/02** (11) 4 087 102 A2
- (73) **ENGEL AUSTRIA GmbH**
(51) **B29C 45/76** (11) 3 804 951 B1
- (71) **Engiso ApS**
(51) **F03D 80/00** (11) 4 086 458 A1
- (71) **Engynya S.r.l.**
(51) **A41D 1/00** (11) 4 085 779 A2
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 086 831 A1
- (71) **Enhold B.V.**
(51) **A01N 3/02** (11) 4 084 611 A1
- (71) **Entegris, Inc.**
(51) **B65D 88/02** (11) 4 085 015 A1
(51) **C23C 8/08** (11) 4 085 157 A1
(51) **G03F 7/20** (11) 4 085 303 A1
- (73) **Enterome S.A.**
(51) **A61K 39/00** (11) 3 773 689 B1
- (73) **Entex Rust & Mitschke GmbH**
(51) **B29C 48/68** (11) 3 317 078 B1
- (71) **Envision Digital International Pte. Ltd.**
(51) **G06K 9/52** (11) 4 085 376 A1
(51) **G06N 3/02** (11) 4 085 387 A1
- (73) **Equi+Poise Limited**
(51) **A61B 5/11** (11) 3 720 352 B1
- (71) **Equifax, Inc.**
(51) **G06F 11/00** (11) 4 085 332 A1
(51) **G06F 21/31** (11) 4 085 359 A1
- (73) **Equinor Energy AS**
(51) **G01V 11/00** (11) 3 417 321 B1
- (73) **Equus UK Topco Ltd**
(51) **C10M 107/34** (11) 3 914 678 B1
- (71) **ERAE AMS Co., Ltd.**
(51) **C21D 9/08** (11) 4 086 360 A1
- (71) **Ergon International GmbH**
(51) **B62J 1/00** (11) 4 086 149 A1
- (71) **Erkelenz, Uwe**
(51) **E05D 15/06** (11) 4 086 417 A1
- (73) **Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH**
(51) **B24B 5/12** (11) 3 310 530 B1
- (71) **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra**
(51) **A61M 5/32** (11) 4 085 948 A1
- (71) **Escola Superior de Enfermagem do Porto**
(51) **B32B 5/02** (11) 4 084 952 A1
- (71) **Espec Corp.**
(51) **F25C 3/04** (11) 4 086 541 A2
- (71) **Essence Security International Ltd.**
(51) **G08B 29/04** (11) 4 085 439 A1
(51) **H04W 52/02** (11) 4 085 692 A1
- (71) **Essence Smartcare Ltd.**
(51) **E05B 47/00** (11) 4 085 176 A1
(51) **G08B 13/24** (11) 4 085 436 A1
(51) **G08B 13/24** (11) 4 085 437 A2
(51) **G08B 21/04** (11) 4 085 438 A2
- (73) **Essilor International**
(51) **B24B 13/005** (11) 3 797 928 B1
(51) **G01C 21/20** (11) 3 042 152 B1
(51) **G02C 7/10** (11) 3 605 202 B1
- (73) **Essity Hygiene and Health Aktiebolag**
(51) **A61F 13/53** (11) 3 773 392 B1
- (71) **ETH Zurich**
(51) **B01D 21/28** (11) 4 085 982 A1
- (71) **ETH Zürich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich)**
(51) **H04N 19/44** (11) 4 087 251 A1
- (73) **Ethicon Endo-Surgery, Inc.**
(51) **A61B 17/072** (11) 2 764 837 B1
(51) **A61B 17/072** (11) 3 461 428 B1
- (71) **Ethicon LLC**
(51) **A61B 18/12** (11) 4 085 860 A1
- (71) **Etnova Therapeutics Corp.**
(51) **A61K 31/428** (11) 4 085 911 A1
- (73) **Eugster/Frismag AG**
(51) **A47J 31/36** (11) 3 932 268 B1
- (73) **EURid vzw**
(51) **H04L 61/3015** (11) 3 334 128 B1
- (73) **Euro-Composites S.A.**
(51) **C04B 35/565** (11) 3 793 962 B1
- (71) **European Molecular Biology Laboratory**
(51) **C07K 14/195** (11) 4 085 065 A1
- (71) **EV-Technologies**
(51) **G01R 33/00** (11) 4 085 266 A1
- (73) **Evercleanhand**
(51) **A47K 7/04** (11) 3 621 504 B1
- (71) **EVEREX S.R.L.**
(51) **G07F 9/02** (11) 4 086 865 A1
- (71) **Everspin Technologies, Inc.**
(51) **G01R 33/02** (11) 4 086 648 A2
- (73) **Evonik Operations GmbH**
(51) **C03C 25/47** (11) 3 268 323 B1
(51) **C11D 1/645** (11) 3 818 137 B1
- (73) **Ewos Innovation AS**
(51) **A23K 50/80** (11) 3 344 065 B1
- (71) **Exagan**
(51) **H01L 21/8252** (11) 4 086 947 A1
- (71) **Excellence Opto. Inc.**
(51) **H01L 33/00** (11) 4 086 975 A1
- (73) **Excelsior Medical Group**
(51) **A61N 1/30** (11) 3 795 211 B1
(51) **A61N 1/36** (11) 3 797 825 B1
- (73) **Exel Industries**
(51) **A01M 7/00** (11) 3 878 277 B1
(51) **A01M 7/00** (11) 3 893 639 B1
(51) **B05B 9/04** (11) 3 253 495 B1
(51) **F16L 11/10** (11) 3 877 684 B1
- (73) **ExtraHop Networks, Inc.**
(51) **H04W 12/121** (11) 3 794 800 B1
- (73) **ExxonMobil Chemical Patents Inc.**
(51) **C08F 210/16** (11) 3 541 858 B1
- (71) **Eyeway Vision Ltd.**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 085 320 A1
- (71) **Ezconn Corporation**
(51) **G02B 6/293** (11) 4 086 676 A1
- (71) **F. Hoffmann-La Roche AG**
(51) **A61B 5/0537** (11) 4 085 829 A1
(51) **A61B 5/08** (11) 4 085 832 A1
(51) **A61B 5/145** (11) 4 084 687 A1
(51) **C12M 1/00** (11) 4 085 126 A1
(51) **C12Q 1/70** (11) 4 085 156 A1
(51) **G01N 33/50** (11) 4 085 251 A1
(51) **G01N 33/68** (11) 4 085 254 A1
(51) **G01N 35/04** (11) 4 086 635 A1
- (73) **F. Robotics Acquisitions Ltd.**
(51) **G05D 1/02** (11) 3 686 707 B1
- (71) **F.LLI MAURI S.p.A.**
(51) **B21F 1/00** (11) 4 084 917 A1
- (71) **Fabryka Opakowan Kosmetycznych "Pollena" Spolka Akcyjna**
(51) **B05C 13/00** (11) 4 086 010 A1
- (71) **Facchiano, Antonio**
(51) **A61H 9/00** (11) 4 084 763 A1
- (71) **Facchiano, Francesco**
(51) **A61H 9/00** (11) 4 084 763 A1
- (71) **Faculdade De Ciências Médicas Da Universidadada Nova De Lisboa**
(51) **A61N 1/36** (11) 4 085 970 A1
- (73) **Fada, Alan**
(51) **B32B 3/04** (11) 3 847 012 B1
- (73) **FANUC CORPORATION**
(51) **H01B 13/18** (11) 3 514 805 B1
- (71) **Faro Technologies, Inc.**
(51) **G06T 7/80** (11) 4 086 850 A1
(51) **G06T 11/40** (11) 4 086 851 A1
- (71) **Faurecia Clarion Electronics Europe**
(51) **B60K 35/00** (11) 4 086 100 A1
(51) **B60K 35/00** (11) 4 086 101 A1
- (71) **FDK Corporation**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 087 086 A1
- (71) **Feetme**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 085 821 A1
- (71) **Felco SA**
(51) **A01G 3/037** (11) 4 085 749 A1
- (71) **Feldbinder Spezialfahrzeugwerke GmbH**
(51) **B65D 88/28** (11) 4 086 194 A1
- (73) **FEMTO SCIENCE INC**
(51) **H05H 1/24** (11) 3 621 414 B1
- (71) **Femtogenix Limited**
(51) **C07D 403/12** (11) 4 086 251 A1

- (71) Ferno-Washington, Inc.
(51) **A61G 3/00** (11) 4 085 887 A1
- (73) Ferrosan Medical Devices A/S
(51) **A61M 5/162** (11) 3 813 904 B1
- (73) Festool GmbH
(51) **B25H 1/14** (11) 3 703 912 B1
- (73) Fetch.ai Limited
(51) **G06F 16/22** (11) 3 809 275 B1
- (71) FF-Future Oy
(51) **E02D 27/01** (11) 4 086 391 A1
- (71) FFI Ionix IP, Inc.
(51) **B01D 53/00** (11) 4 084 889 A1
- (71) FG Innovation Company Limited
(51) **H04W 72/12** (11) 4 087 352 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 085 723 A1
- (73) FG INNOVATION COMPANY LIMITED
(51) **H04W 74/00** (11) 3 731 581 B1
- (71) FIMCIM S.P.A.
(51) **G05D 23/19** (11) 4 086 725 A1
- (71) FIMER S.p.A.
(51) **H04L 29/08** (11) 4 087 214 A1
- (71) Finch, Steven Caffall
(51) **A61J 3/07** (11) 4 084 765 A1
- (71) Firestone Industrial Products Company, LLC
(51) **B60G 15/12** (11) 4 084 976 A1
(51) **B60G 15/12** (11) 4 084 977 A1
(51) **B60G 15/12** (11) 4 084 978 A1
- (71) Firmenich SA
(51) **A61K 8/11** (11) 4 084 769 A1
(51) **C07D 235/02** (11) 4 085 052 A1
- (71) Fischer Pharmaceuticals Ltd.
(51) **A61K 8/04** (11) 4 084 768 A1
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) **A61M 16/00** (11) 3 259 000 B1
- (73) Fisher Controls International LLC
(51) **B05B 1/30** (11) 3 507 022 B1
(51) **F16K 39/02** (11) 3 596 369 B1
- (71) Fisher, Joseph Arnold
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (71) Fiskars Finland Oy Ab
(51) **A61F 11/14** (11) 4 085 883 A1
(51) **B26B 25/00** (11) 4 082 733 A3
- (73) Fittingbox
(51) **G06T 9/00** (11) 2 589 020 B1
- (71) Fives Celes
(51) **H01G 2/04** (11) 4 085 476 A1
- (71) FIVES SYLEPS
(51) **B65G 1/04** (11) 4 085 016 A1
- (71) FJ Dynamics Technology Co., Ltd
(51) **A01K 5/02** (11) 4 085 759 A1
- (73) FläktGroup Sweden AB
(51) **F24F 12/00** (11) 2 910 866 B1
- (73) Fleet Space Technologies Pty Ltd
(51) **H04B 7/185** (11) 3 714 659 B1
- (71) Fleetguard Filters Private Limited
(51) **F02M 35/10** (11) 4 085 192 A1
- (71) Flex-N-Gate France
(51) **B62D 35/00** (11) 4 086 145 A1
- (73) Flexim Flexible Industriemesstechnik GmbH
(51) **G01N 9/36** (11) 3 968 118 B1
- (73) Flexopack S.A.
(51) **B32B 27/32** (11) 2 332 723 B1
- (71) Flightsafety International Inc.
(51) **G02B 5/08** (11) 4 086 670 A1
- (71) Flooring Industries Limited, SARL
(51) **C04B 41/89** (11) 4 086 235 A1
- (73) Florida State University Research Foundation, Inc.
(51) **G01N 27/622** (11) 3 736 566 B1
- (71) Flowserve KSM Co., Ltd.
(51) **F16J 15/54** (11) 4 086 487 A1
- (71) Fluence Bioengineering, Inc.
(51) **A01G 9/24** (11) 4 085 753 A1
- (71) FMC Corporation
(51) **C07D 207/277** (11) 4 086 240 A1
- (73) FMC Technologies Do Brasil LTDA
(51) **E21B 33/038** (11) 3 613 941 B1
- (73) FMC Technologies, Inc.
(51) **E21B 33/03** (11) 3 921 507 B1
- (73) Focal Point Fires Plc
(51) **F24C 7/00** (11) 3 667 171 B1
- (73) Folia Water, Inc.
(51) **C02F 1/00** (11) 3 402 751 B1
- (73) Fontem Holdings 1 B.V.
(51) **A24F 47/00** (11) 3 275 323 B1
- (71) Forciot OY
(51) **G01G 19/52** (11) 4 086 596 A1
- (71) Formia BioSolutions, Inc.
(51) **C12N 9/42** (11) 4 029 936 A3
- (73) Forschungszentrum Jülich GmbH
(51) **C12Q 1/58** (11) 3 622 058 B1
- (73) FOSS Analytical A/S
(51) **G01N 33/02** (11) 3 295 166 B1
- (73) Fox Factory, Inc.
(51) **F16F 9/46** (11) 2 538 108 B1
- (71) FPT Motorenforschung AG
(51) **F01L 13/00** (11) 4 086 438 A1
- (71) Francis Medical, Inc.
(51) **A61B 1/307** (11) 4 084 668 A1
- (71) Francotyp-Postalia GmbH
(51) **G06F 21/64** (11) 4 086 799 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 086 828 A1
- (71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) **B23K 26/00** (11) 3 856 446 B1
(51) **B29C 48/255** (11) 3 853 000 B1
(51) **G10L 19/008** (11) 3 311 379 B1
(51) **H04N 19/70** (11) 4 085 638 A1
(51) **H04W 64/00** (11) 3 756 387 B1
(51) **H04W 76/14** (11) 4 085 727 A1
- (71) Frauscher Sensor Technology Group GmbH
(51) **B61L 1/04** (11) 4 086 138 A1
- (71;73) Fred Hutchinson Cancer Center
(51) **A61K 47/00** (11) 3 442 585 B1
(51) **C12N 15/11** (11) 4 085 137 A1
- (71) Fresenius Kabi (Nanchang) Co., Ltd.
(51) **G06F 13/40** (11) 4 086 777 A1
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) **B29C 65/76** (11) 4 084 948 A1
- (71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.
(51) **A61M 1/14** (11) 4 084 837 A1
- (71) Friedrich-Schiller-Universität Jena
(51) **G01B 11/24** (11) 4 086 568 A1
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) **A23C 9/16** (11) 3 541 193 B1
- (71) Fritschi AG - Swiss Bindings
(51) **A63C 5/12** (11) 4 085 978 A1
- (71) Fronius International GmbH
(51) **H02M 7/5387** (11) 4 087 114 A1
- (71;73) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH
(51) **B23K 26/06** (11) 3 938 137 B1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 087 104 A1
- (71) FrontNow GmbH
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 086 830 A1
(51) **G06Q 20/38** (11) 4 086 834 A1
- (71;73) FTE automotive GmbH
(51) **F04B 53/16** (11) 4 086 461 A1
(51) **F16D 25/08** (11) 3 587 849 B1
- (73) Fuji Corporation
(51) **H04L 9/40** (11) 3 624 575 B1
(51) **H05K 13/02** (11) 3 654 747 B1
- (71) Fuji Electric Co., Ltd.
(51) **H01L 29/06** (11) 4 086 972 A1
- (71) Fujian Changting Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd.
(51) **H01F 1/057** (11) 4 086 924 A1
(51) **H01F 1/057** (11) 4 086 925 A1
- (71) Fujian Institute Of Research On The Structure Of Matter, Chinese Academy Of Sciences
(51) **C09K 11/85** (11) 4 086 324 A1
- (71) Fujian Jingxi New Material Technology Co., Ltd.
(51) **H05B 3/14** (11) 4 087 371 A1
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp.
(51) **G06V 20/00** (11) 4 086 856 A1
(51) **H04N 1/40** (11) 4 087 225 A1
- (73) FUJIFILM Corporation
(51) **C09B 67/20** (11) 3 042 934 B1
- (71) Fujifilm Dimatix, Inc.
(51) **B06B 1/06** (11) 4 086 011 A1
- (73) Fujikoki Corporation
(51) **F16K 37/00** (11) 3 604 877 B1
- (73) Fujikura Ltd.
(51) **B65H 75/18** (11) 3 438 030 B1
- (71) Fukang (Shanghai) Health Technology Co., Ltd.
(51) **A61K 31/343** (11) 4 085 908 A1
- (73) Fulian Precision Electronics (Tianjin) Co., Ltd.
(51) **G09F 13/16** (11) 3 419 007 B1
- (73) Funai Electric Co., Ltd.
(51) **G02F 1/13357** (11) 3 865 935 B1
- (73) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca
(51) **A61K 31/4545** (11) 3 813 832 B1
- (71) Fundació Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia (ICN2)
(51) **B01D 53/02** (11) 4 084 890 A1

- (71) **Fundación Instituto de Investigación Sanitaria De Santiago de Compostela (FIDIS)**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 086 358 A1
- (71) **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**
(51) *G01C 21/20* (11) 4 086 573 A1
(51) *G01C 21/20* (11) 4 086 574 A1
(51) *G01C 21/20* (11) 4 086 575 A1
- (71) **Futech BVBA**
(51) *H02J 1/10* (11) 4 085 503 A1
- (71) **Fybraworks Foods, Inc.**
(51) *A61K 38/00* (11) 4 084 816 A1
- (73) **G. D S.p.A.**
(51) *A24C 5/47* (11) 3 740 088 B1
- (73) **G.D SOCIETA' PER AZIONI**
(51) *B65G 47/51* (11) 3 514 086 B1
- (73) **G&P Inc.**
(51) *B05B 13/06* (11) 3 680 022 B1
- (71) **Gambro Lundia AB**
(51) *B01D 63/02* (11) 4 084 895 A1
(51) *B01D 63/02* (11) 4 084 896 A1
- (71) **Gan & Lee Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) *C07K 14/605* (11) 4 086 277 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 086 278 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 086 279 A1
(51) *C07K 14/62* (11) 4 086 280 A1
- (73) **Garmin Switzerland GmbH**
(51) *H01Q 1/27* (11) 2 954 591 B1
- (73) **Gas Teh Ltd**
(51) *G05D 16/06* (11) 3 563 208 B1
- (73) **Gaztransport et Technigaz**
(51) *C08G 18/42* (11) 3 911 689 B1
(51) *F17C 3/02* (11) 3 645 933 B1
- (73) **GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ**
(51) *F17C 9/00* (11) 3 455 545 B1
- (73) **GCS German Capsule Solution GmbH**
(51) *B65D 85/804* (11) 3 883 865 B1
- (73) **GE Aviation Systems LLC**
(51) *G05D 1/00* (11) 3 514 644 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 3 557 964 B1
- (71;73) **GE Precision Healthcare LLC**
(51) *A61B 6/00* (11) 4 085 842 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 086 847 A1
(51) *G06T 11/00* (11) 3 736 773 B1
(51) *G06T 15/08* (11) 4 086 852 A1
- (73) **GE Renewable Germany GmbH**
(51) *F03D 7/02* (11) 3 705 716 B1
- (73) **GE Video Compression, LLC**
(51) *H04N 19/91* (11) 3 793 200 B1
- (71;73) **Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC**
(51) *G21C 7/103* (11) 4 085 470 A1
(51) *G21C 15/243* (11) 3 602 573 B1
- (71) **GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC**
(51) *G21C 9/033* (11) 4 085 471 A1
(51) *G21C 15/18* (11) 4 085 472 A2
- (73) **Gea Procomac S.p.A.**
(51) *B67C 3/28* (11) 3 898 495 B1
- (71;73) **Geberit International AG**
(51) *A47B 95/00* (11) 4 085 797 A1
(51) *A47K 13/26* (11) 3 745 936 B1
(51) *E03D 11/12* (11) 3 746 607 B1
(51) *F16L 13/14* (11) 4 086 494 A1
- (71) **Gebhardt Fördertechnik GmbH**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 086 200 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 086 719 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 086 720 A1
- (71) **GEK S.r.l.**
(51) *G01N 33/68* (11) 4 086 633 A2
- (71) **GEKA GmbH**
(51) *A45D 34/04* (11) 4 085 791 A1
- (71) **GEM Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/54* (11) 4 087 015 A1
- (71;73) **General Electric Company**
(51) *B22D 29/00* (11) 4 086 020 A1
(51) *B22F 5/00* (11) 3 593 926 B1
(51) *B29C 64/357* (11) 3 717 208 B1
(51) *B64C 23/00* (11) 4 086 167 A1
(51) *F01D 5/00* (11) 3 214 264 B1
(51) *F01D 5/00* (11) 3 869 005 B1
(51) *F01D 5/16* (11) 3 187 687 B1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 508 691 B1
(51) *F01D 5/22* (11) 3 138 999 B1
(51) *F02C 3/20* (11) 4 086 444 A1
(51) *F02C 7/045* (11) 3 144 503 B1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 056 901 A3
(51) *F23R 3/28* (11) 4 086 517 A1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 086 623 A1
(51) *G05B 19/401* (11) 2 894 525 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 085 308 A1
(51) *H01L 29/06* (11) 3 465 761 B1
(51) *H01M 8/04014* (11) 4 086 991 A1
(51) *H02J 3/38* (11) 4 087 083 A1
- (71) **GENERAL ELECTRIC COMPANY**
(51) *H02H 7/06* (11) 4 085 502 A1
- (71) **General Electric Renovables España S.L.**
(51) *F03D 80/80* (11) 4 086 459 A1
- (73) **GENERAL MILLS, INC.**
(51) *A23L 27/40* (11) 3 732 994 B1
- (73) **Genoskin**
(51) *C12N 5/071* (11) 3 688 141 B1
- (73) **Gentleash Oy**
(51) *A01K 27/00* (11) 3 911 152 B1
- (73) **Genzyme Corporation**
(51) *C07H 15/04* (11) 3 608 330 B1
- (71;73) **Georg Menshen GmbH & Co. KG**
(51) *B65D 55/16* (11) 4 085 011 A1
(51) *B65D 85/804* (11) 3 497 039 B1
- (71;73) **Georgia Tech Research Corporation**
(51) *A61M 37/00* (11) 3 423 040 B1
(51) *B01D 67/00* (11) 4 085 992 A1
- (71) **Georgia-Pacific LLC**
(51) *G05B 23/02* (11) 4 085 309 A2
- (71) **Geurts Investment**
(51) *B60K 5/08* (11) 4 086 098 A1
- (71) **GHD Georg Hartmann Maschinenbaugesellschaft mit beschränkter Haftung**
(51) *B65B 51/05* (11) 4 086 183 A1
- (71) **GI BIOME**
(51) *C12N 1/20* (11) 4 086 334 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 086 335 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 086 336 A1
- (71) **GI Innovation, Inc.**
(51) *A61K 38/00* (11) 4 085 918 A1
- (71) **Giafferi, Catherine**
(51) *F23G 1/00* (11) 4 086 513 A1
- (71) **GIDARA Energy B.V.**
(51) *C10J 3/50* (11) 4 086 328 A1
- (71;73) **Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH**
(51) *B42D 25/324* (11) 4 084 961 A1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 084 962 A1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 084 963 A1
(51) *B42D 25/324* (11) 4 086 084 A1
(51) *B42D 25/41* (11) 3 459 758 B1
(51) *B42D 25/425* (11) 4 086 085 A2
(51) *G07D 7/187* (11) 3 516 634 B1
- (71) **Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/404* (11) 4 084 791 A1
- (71) **Ginkgo Bioworks, Inc.**
(51) *A61K 48/00* (11) 4 085 933 A2
- (71) **Gist Med Ltd**
(51) *G09B 5/06* (11) 4 085 446 A1
- (71) **GKN Sinter Metals Engineering GmbH**
(51) *B01F 25/83* (11) 4 085 993 A1
- (73) **GLAXO GROUP LIMITED**
(51) *A61M 15/00* (11) 3 662 948 B1
- (73) **Global Blood Therapeutics, Inc.**
(51) *C07D 498/04* (11) 3 894 416 B1
- (71;73) **Global Life Sciences Solutions USA LLC**
(51) *C12M 1/00* (11) 4 085 125 A1
(51) *C12M 3/06* (11) 3 341 469 B1
- (73) **Glory Ltd.**
(51) *G07D 11/125* (11) 3 644 285 B1
(51) *G07D 11/30* (11) 3 588 453 B1
- (73) **Glovia Company Limited**
(51) *A61K 31/685* (11) 3 610 879 B1
- (71) **GM Cruise Holdings LLC**
(51) *B60R 7/04* (11) 4 084 994 A1
- (71) **GN Audio A/S**
(51) *G10L 25/51* (11) 4 086 903 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 085 651 A1
- (71) **GN Hearing A/S**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 087 278 A1
- (71) **Godo Kaisha IP Bridge 1**
(51) *H04W 28/04* (11) 4 087 313 A1
- (71) **Gokmen, Sabri Haluk**
(51) *G01M 17/00* (11) 4 085 241 A1
- (71) **Goldsworthy, Robert Adam**
(51) *A61L 9/014* (11) 4 084 833 A1
- (71) **Goldsworthy, Robert John**
(51) *A61L 9/014* (11) 4 084 833 A1
- (71) **Gomecsys B.V.**
(51) *F02B 75/04* (11) 4 086 443 A1
- (71;73) **Goodrich Corporation**
(51) *B29C 64/165* (11) 3 838 559 B1
(51) *B64C 25/60* (11) 3 736 210 B1
(51) *C04B 35/83* (11) 3 288 913 B1
(51) *C04B 41/00* (11) 4 086 234 A1
- (71) **Google Inc.**
(51) *G06N 5/00* (11) 4 085 393 A1
- (71;73) **Google LLC**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 086 682 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 3 743 794 B1
(51) *G06F 8/41* (11) 3 908 920 B1
(51) *G06F 9/38* (11) 4 086 760 A1
(51) *G06F 11/07* (11) 2 791 800 B1
(51) *G06F 16/26* (11) 4 085 346 A1
(51) *G06F 21/62* (11) 4 085 365 A1

- (51) **G06F 21/62** (11) 4 086 798 A1
(51) **G06F 40/18** (11) 4 086 805 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 3 369 045 B1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 085 395 A1
(51) **G06Q 10/00** (11) 3 400 559 B1
(51) **G06T 11/60** (11) 4 085 423 A1
(51) **G09G 3/32** (11) 4 085 449 A1
(51) **G10L 15/06** (11) 4 085 451 A1
(51) **G10L 15/22** (11) 4 085 452 A1
(51) **G10L 17/18** (11) 4 084 000 A3
(51) **G10L 21/0208** (11) 4 086 900 A1
(51) **G10L 25/78** (11) 4 086 904 A1
(51) **H01L 27/18** (11) 4 086 965 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 3 602 728 B1
(51) **H04L 1/18** (11) 4 085 559 A1
(51) **H04N 19/187** (11) 4 085 626 A1
(51) **H04R 17/00** (11) 3 725 098 B1
(51) **H04W 52/32** (11) 4 085 697 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 085 706 A1
(51) **H04W 74/00** (11) 4 085 721 A1
- (71) **Google Technology Holdings LLC**
(51) **G10L 15/22** (11) 4 086 897 A2
- (71) **Gorny, Tomas**
(51) **G06F 40/20** (11) 4 086 806 A1
- (71) **Gottfred Petersen A/S**
(51) **B28B 7/00** (11) 4 086 054 A1
- (71) **Graco Minnesota Inc.**
(51) **B05B 12/00** (11) 4 086 009 A1
- (73) **GRAMMER AG**
(51) **B60N 2/75** (11) 3 552 874 B1
- (71) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
(51) **F16C 32/04** (11) 4 086 470 A1
- (71) **Greeneden U.S. Holdings II, LLC**
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 085 398 A1
(51) **G06Q 30/00** (11) 4 085 415 A1
(51) **G06Q 30/00** (11) 4 085 416 A1
- (71) **Greenling UG**
(51) **A01G 9/02** (11) 4 085 751 A1
- (71) **Greffex, Inc.**
(51) **C12N 15/86** (11) 4 085 142 A1
- (71) **Gridlab GmbH**
(51) **F23D 14/84** (11) 4 086 511 A1
- (71) **Grohe AG**
(51) **H04L 67/12** (11) 4 068 736 A3
- (71) **Groupe Protection Securite**
(51) **E04D 13/03** (11) 4 086 405 A1
- (71) **GRTgaz**
(51) **C23F 13/02** (11) 4 085 160 A1
- (71) **Guangdong Midea Kitchen Appliances Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **F24C 7/02** (11) 4 086 520 A1
- (71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
(51) **G06F 3/14** (11) 4 086 748 A1
(51) **G06Q 20/32** (11) 4 086 833 A1
(51) **H02M 7/12** (11) 4 087 111 A1
(51) **H04B 1/401** (11) 4 087 143 A1
(51) **H04B 7/04** (11) 4 087 149 A1
(51) **H04L 1/16** (11) 4 087 166 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 087 170 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 087 206 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 087 207 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 087 211 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 087 213 A1
(51) **H04L 47/34** (11) 3 621 407 B1
(51) **H04N 19/124** (11) 4 087 240 A1
(51) **H04N 19/159** (11) 4 087 245 A1
(51) **H04N 19/159** (11) 4 087 246 A1
- (51) **H04N 19/176** (11) 4 087 248 A1
(51) **H04N 19/50** (11) 4 087 252 A1
(51) **H04N 19/50** (11) 4 087 253 A1
(51) **H04N 19/52** (11) 4 087 254 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 087 285 A1
(51) **H04W 4/40** (11) 4 087 291 A1
(51) **H04W 4/40** (11) 4 087 292 A1
(51) **H04W 16/14** (11) 4 087 300 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 087 307 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 4 087 309 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 087 317 A1
(51) **H04W 48/12** (11) 4 087 323 A1
(51) **H04W 48/12** (11) 4 087 324 A1
(51) **H04W 52/08** (11) 4 087 331 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 087 335 A1
(51) **H04W 72/02** (11) 3 751 889 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 087 343 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 087 347 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 087 349 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 087 350 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 087 351 A1
(51) **H04W 72/14** (11) 4 087 358 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 4 087 361 A1
(51) **H04W 76/10** (11) 4 087 363 A1
(51) **H04W 76/20** (11) 4 087 365 A1
- (71) **Guangdong Provincial Academy of Chinese Medical Sciences**
(51) **C07J 73/00** (11) 4 086 271 A1
- (71) **Guangdong Provincial Hospital of TCM**
(51) **C07J 73/00** (11) 4 086 271 A1
- (71) **GUANGDONG SIRUI OPTICAL CO., LTD**
(51) **F21V 21/22** (11) 4 086 509 A1
- (73) **Guangxi LiuGong Machinery Co., Ltd.**
(51) **C10M 125/02** (11) 3 940 044 B1
- (73) **Guangxi Tengzhi Investment Co., Ltd.**
(51) **C10M 125/02** (11) 3 940 044 B1
- (71) **Guangzhou Chinaray Optoelectronic Materials Ltd.**
(51) **C07D 493/02** (11) 4 086 263 A1
- (71) **Guangzhou DiQi Pharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/16** (11) 4 085 901 A1
- (71) **Guangzhou Shirui Electronics Co., Ltd.**
(51) **F21V 7/00** (11) 4 086 507 A1
(51) **H04N 21/41** (11) 4 087 259 A1
- (71) **Guangzhou Shiyuan Electronic Technology Company Limited**
(51) **H04N 21/41** (11) 4 087 259 A1
- (71) **Guangzhou Shiyuan Electronics Co., Ltd.**
(51) **F21V 7/00** (11) 4 086 507 A1
- (71) **Guangzhou Tigernu Leather Co., Ltd.**
(51) **A44B 19/26** (11) 4 085 786 A1
- (71) **Guangzhou Xiaopeng Autopilot Co., Ltd.**
(51) **G01C 21/00** (11) 4 086 572 A1
(51) **G08G 1/01** (11) 4 086 872 A1
- (71) **Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.**
(51) **B60Q 9/00** (11) 4 086 116 A1
(51) **B62D 15/02** (11) 4 086 141 A1
(51) **G01C 21/36** (11) 4 086 579 A1
(51) **G01C 21/36** (11) 4 086 580 A1
(51) **G06F 3/16** (11) 4 086 749 A1
- (71) **GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **B60L 53/62** (11) 4 086 110 A1
(51) **G10L 15/183** (11) 4 086 894 A1
- (71) **Guangzhou Xiaopeng New Energy Motors Co., Ltd.**
(51) **F28F 9/00** (11) 4 086 563 A1
- (71) **Guggenbichler, Joseph Peter**
(51) **A61K 33/38** (11) 4 084 805 A1
- (71) **Gulfstream Aerospace Corporation**
(51) **G10L 25/51** (11) 4 086 902 A1
- (73) **Gustav Klauke GmbH**
(51) **H01R 43/042** (11) 3 794 689 B1
- (71) **Gwangju Institute of Science and Technology**
(51) **G06K 9/62** (11) 4 086 811 A1
- (71) **H & E Bohrtechnik GmbH**
(51) **E21B 17/10** (11) 4 086 427 A1
- (71) **H.C. Starck Tungsten GmbH**
(51) **B22F 9/20** (11) 4 084 921 A1
- (71) **H.M.Z. Privatstiftung**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 085 932 A1
- (73) **HAAG-STREIT AG**
(51) **A61B 3/10** (11) 3 891 694 B1
- (71) **Haberdar, Aslan Yavuz**
(51) **A61P 9/00** (11) 4 084 866 A1
- (73) **Hadal, Inc.**
(51) **B60L 50/60** (11) 3 638 534 B1
- (73) **Hahn, Günter**
(51) **E03B 3/03** (11) 3 601 687 B1
- (71) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
(51) **D06F 29/00** (11) 4 086 382 A1
(51) **F24F 11/77** (11) 4 086 530 A1
(51) **F24F 11/871** (11) 4 086 531 A1
- (73) **HAIER SMART HOME CO., LTD.**
(51) **D06F 37/12** (11) 3 354 785 B1
- (73) **Halliburton Energy Services Inc.**
(51) **E21B 19/16** (11) 3 055 484 B1
- (73) **Halliburton Energy Services, Inc.**
(51) **E21B 34/08** (11) 2 697 479 B1
(51) **E21B 47/00** (11) 3 137 737 B1
(51) **E21B 49/10** (11) 3 478 936 B1
- (71) **Haltian Oy**
(51) **H04W 64/00** (11) 4 087 339 A1
- (71) **Hamamatsu Photonics K.K.**
(51) **G01J 3/36** (11) 4 086 597 A1
(51) **G01N 25/72** (11) 4 086 616 A1
(51) **H04N 5/335** (11) 4 087 233 A1
- (71) **Hamilton Sundstrand Corporation**
(51) **F04D 29/70** (11) 4 086 464 A1
(51) **H02K 1/18** (11) 4 087 091 A1
- (73) **Hamm AG**
(51) **E01C 19/28** (11) 3 981 919 B1
- (73) **Hand Held Products, Inc.**
(51) **G06K 7/10** (11) 3 324 329 B1
(51) **G06K 7/14** (11) 3 629 225 B1
- (71) **Handok Clean Tech Co. Ltd**
(51) **B01D 46/00** (11) 4 085 990 A1
- (73) **Hang, Haiying**
(51) **G01N 21/00** (11) 3 198 259 B1
- (71) **HANGZHOU BIOER TECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **C12M 1/34** (11) 4 086 333 A1
- (71) **Hangzhou Broncus Medical Co., Ltd.**
(51) **A61B 18/12** (11) 4 085 858 A1
(51) **A61B 18/14** (11) 4 085 861 A1
- (73) **Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd.**
(51) **B41J 2/175** (11) 3 549 772 B1

(71) Hangzhou Ezviz Software Co., Ltd. (51) H04W 36/06 (11) 4 087 320 A1	(71) Hegelich, Kolja (51) G06F 40/237 (11) 4 086 807 A1	(71) Hexatronic Group AB (51) G02B 6/38 (11) 4 086 677 A1
(71) Hangzhou Hikrobot Technology Co., Ltd. (51) G06Q 10/08 (11) 4 086 829 A1	(71) Hegelich, Simon (51) G06F 40/237 (11) 4 086 807 A1	(71) Hiab AB (51) B66C 13/40 (11) 4 086 214 A1 (51) B66C 13/40 (11) 4 086 215 A1 (51) B66C 13/40 (11) 4 086 216 A1
(71;73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. (51) G06T 19/20 (11) 3 444 728 B1 (51) H04N 21/4782 (11) 4 087 266 A1 (51) H04N 21/835 (11) 4 087 268 A1	(73) Heidelberger Druckmaschinen AG (51) B41F 33/00 (11) 3 715 126 B1	(71) Hidromek Hidrolik Ve Mekanik Makina Imalat Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) E02F 3/34 (11) 4 085 172 A1
(71) Hangzhou Nuo Cheng Medical Instrument Co., Ltd (51) A61B 18/12 (11) 4 085 859 A1	(73) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o. (51) B60Q 1/076 (11) 3 712 012 B1	(71) HIIVE UG (haftungsbeschränkt) (51) A01K 47/00 (11) 4 085 762 A1
(73) Hanmi Pharm. Co., Ltd. (51) A61K 9/20 (11) 3 300 483 B1	(73) HellermannTyton Corporation (51) H02G 3/04 (11) 3 264 546 B1	(71;73) Hilti Aktiengesellschaft (51) B23B 51/02 (11) 3 445 519 B1 (51) B25C 1/00 (11) 3 898 111 B1 (51) E04C 2/42 (11) 3 684 984 B1 (51) G01L 5/24 (11) 4 086 601 A1
(71) Hanwha Solutions Corporation (51) B01J 23/46 (11) 4 085 998 A1 (51) B01J 23/46 (11) 4 085 999 A1 (51) C08K 5/12 (11) 4 086 303 A1	(71) Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH (51) C07D 401/12 (11) 4 085 054 A1 (51) C07D 417/14 (11) 4 085 057 A1	(71) Hipra Scientific, S.L.U. (51) A61K 39/12 (11) 4 085 926 A1 (51) A61K 39/12 (11) 4 085 927 A1
(71) Hapsmobile Inc. (51) B64C 3/18 (11) 4 085 004 A1	(71) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH-UFZ (51) G01B 11/24 (11) 4 086 568 A1	(71) Hirata Corporation (51) B65G 1/06 (11) 4 086 202 A1
(73) Haritou, Christos (51) B32B 3/04 (11) 3 847 012 B1	(71) Hemosquid (51) A61B 17/42 (11) 4 085 855 A1	(71) Hirschvogel Holding GmbH (51) B62K 5/10 (11) 4 086 150 A1
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH (51) H04R 3/04 (11) 4 085 653 A1 (51) H04R 29/00 (11) 4 085 659 A1	(71) Hengst SE (51) B01D 29/21 (11) 4 085 985 A1 (51) B01D 29/21 (11) 4 085 986 A1 (51) B01D 29/21 (11) 4 085 987 A1	(71) Hisense (Guangdong) Air Conditioning Co., Ltd. (51) F24F 1/0011 (11) 4 086 527 A1 (51) F24F 1/0011 (11) 4 086 528 A1 (51) F24F 13/10 (11) 4 086 532 A1
(71;73) Harman International Industries, Incorporated (51) G06V 20/59 (11) 3 588 372 B1 (51) H04S 7/00 (11) 4 085 662 A1	(71) Henke-Sass, Wolf GmbH (51) A61F 9/00 (11) 4 085 881 A1	(73) Hisense Visual Technology Co., Ltd. (51) G09G 3/3208 (11) 3 629 320 B1
(71) Harmonic Drive Systems Inc. (51) G01D 5/245 (11) 4 086 585 A1	(71;73) Henkel AG & Co. KGaA (51) B65D 43/16 (11) 3 655 340 B1 (51) C11D 17/00 (11) 4 086 331 A1 (51) C12N 9/54 (11) 3 458 583 B1	(73) Hitachi Astemo, Ltd. (51) B60T 8/32 (11) 3 715 200 B1 (51) G01N 25/62 (11) 3 128 318 B1 (51) G06F 11/00 (11) 3 528 118 B1 (51) H04J 3/06 (11) 3 231 670 B1
(73) Hasbro, Inc. (51) F41B 4/00 (11) 3 715 769 B1	(71) Heraeus Amlay Technologies GmbH (51) B29C 33/02 (11) 4 086 059 A1	(71;73) Hitachi Energy Switzerland AG (51) G01K 1/14 (11) 3 740 944 B1 (51) H01B 17/28 (11) 4 085 473 A1 (51) H01F 27/32 (11) 4 086 927 A1 (51) H02J 3/18 (11) 3 888 218 B1 (51) H02M 1/14 (11) 3 850 738 B1 (51) H02M 1/38 (11) 4 087 106 A1 (51) H04L 41/08 (11) 3 748 909 B1
(71) Haselsteiner, Hubert (51) B65G 49/06 (11) 4 086 206 A1	(71) Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG (51) B23K 35/02 (11) 4 086 031 A1	(73) Hitachi High-Tech Corporation (51) G01N 35/00 (11) 3 517 968 B1 (51) G01N 35/10 (11) 3 422 017 B1
(73) HaskoningDHV Nederland B.V. (51) C02F 3/30 (11) 3 630 686 B1	(73) Herbspring Bigbio Technology (Qingdao) Co., Ltd. (51) D04H 3/16 (11) 3 786 329 B1	(73) Hitachi Metals, Ltd. (51) B22F 10/28 (11) 3 527 680 B1
(71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH (51) G02B 6/44 (11) 4 086 683 A1	(73) HERE Global B.V. (51) G01C 21/34 (11) 3 742 123 B1	(73) Hitachi, Ltd. (51) G01H 3/12 (11) 3 730 910 B1 (51) G05B 19/4065 (11) 3 796 115 B1 (51) H02P 29/00 (11) 3 691 113 B1
(73) Haver & Boecker OHG (51) B65B 1/24 (11) 3 452 372 B1	(71) Herphoric, Inc. (51) A61F 13/20 (11) 4 084 756 A1	(73) HLT Handel, Logistik und Technologie AG (51) G01N 1/06 (11) 3 848 693 B1
(71) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG (51) B25B 27/30 (11) 4 084 932 A1	(71) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT (51) E21D 9/00 (11) 4 085 182 A1	(73) HMD Global Oy (51) H04L 5/00 (11) 2 730 137 B1
(71) HeartFlow, Inc. (51) G16H 50/50 (11) 4 086 919 A1	(73) Hewlett Packard Enterprise Development LP (51) G06F 1/20 (11) 3 295 275 B1	(71) Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg (51) H01P 1/06 (11) 4 087 051 A1
(73) Heartware, Inc. (51) A61M 60/824 (11) 3 624 868 B1	(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P. (51) B29C 64/165 (11) 3 519 157 B1 (51) B41J 2/05 (11) 3 573 832 B1 (51) B41J 2/14 (11) 3 609 710 B1 (51) B41J 2/175 (11) 3 687 803 B1 (51) B41M 5/00 (11) 2 895 566 B2 (51) C08G 18/06 (11) 3 507 318 B1 (51) G06F 3/12 (11) 3 433 716 B1 (51) G06F 17/40 (11) 3 545 437 B1 (51) G06F 21/62 (11) 3 539 016 B1 (51) G06K 15/02 (11) 3 430 573 B1 (51) G06N 3/04 (11) 4 085 389 A1 (51) H01L 23/28 (11) 3 231 011 B1	(73) Hokusan Co. Ltd (51) A61K 38/21 (11) 3 278 812 B1
(71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd. (51) H01M (11) 4 086 978 A1 (51) H01M 50/569 (11) 4 087 050 A1	(71) Hexagon Geosystems Services AG (51) G06T 19/20 (11) 4 085 433 A1	(71) Hollister Incorporated (51) A61M 25/00 (11) 4 085 962 A1
(71) Hefei Guoxuan High-Tech Power Energy Co., Ltd. (51) H01M 50/50 (11) 4 087 048 A1		(73) Hon, Lik (51) A24F 42/10 (11) 3 850 966 B1
(71) Hefei Institutes of Physical Science of Chinese Academy of Science (51) G21B 1/13 (11) 4 086 921 A1		
(71) Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) G11C 19/28 (11) 4 086 911 A1		
(73) Hefring EHF (51) B63B 39/00 (11) 3 681 792 B1		

- (73) **Honda Motor Co., Ltd.**
(51) *G05D 1/02* (11) 3 591 486 B1
- (73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) *H01M 10/058* (11) 3 796 453 B1
- (73) **Honerkamp Industrievertriebs GmbH**
(51) *E06B 9/02* (11) 3 800 318 B1
- (71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) *C09K 5/04* (11) 3 491 094 B1
(51) *F04D 17/02* (11) 3 249 232 B1
(51) *G01C 21/20* (11) 3 792 596 B1
(51) *G01L 19/00* (11) 3 754 318 B1
(51) *G01S 7/04* (11) 3 444 629 B1
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 086 835 A1
(51) *G08B 17/107* (11) 3 940 662 B1
(51) *G08G 5/02* (11) 4 086 877 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 087 236 A1
- (71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) *H04W 52/28* (11) 3 771 260 B1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 087 337 A1
- (73) **HORSCH LEEB Application Systems GmbH**
(51) *B60G 3/20* (11) 3 647 083 B1
- (73) **Hosokawa Yoko Co., Ltd.**
(51) *B65D 75/58* (11) 3 763 632 B1
- (71) **Howard, T. Dashon**
(51) *A63H 33/04* (11) 4 084 882 A1
- (73) **Hoya Corporation**
(51) *A61B 1/00* (11) 3 614 900 B1
- (73) **HOYA Corporation**
(51) *A61F 2/16* (11) 3 351 213 B1
- (73) **HP Indigo B.V.**
(51) *G03G 8/00* (11) 3 541 879 B1
- (73) **HRL Laboratories, LLC**
(51) *G06F 17/16* (11) 3 482 303 B1
- (73) **HS Marston Aerospace Limited**
(51) *F28F 3/12* (11) 3 363 563 B1
- (71) **HTC Corporation**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 086 733 A1
- (71) **Huaneng Clean Energy Research Institute**
(51) *G01R 31/00* (11) 4 086 641 A1
- (71) **Huang, Yu**
(51) *A61K 8/67* (11) 4 084 775 A1
- (71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) *H04N 21/20* (11) 4 087 257 A1
- (71) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) *B60H 1/00* (11) 4 086 094 A1
(51) *H01L 23/433* (11) 4 086 953 A2
(51) *H01M 10/613* (11) 4 087 017 A1
(51) *H02S 40/34* (11) 4 087 122 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 050 980 A3
- (71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) *G01S 17/89* (11) 4 086 663 A1
(51) *G02B 5/18* (11) 4 085 280 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 4 086 678 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 086 731 A1
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 086 740 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 3 678 015 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 086 757 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 086 761 A1
(51) *G06F 13/42* (11) 4 086 778 A1
(51) *G06F 16/182* (11) 4 086 781 A1
(51) *G06K 9/00* (11) 4 086 809 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 4 086 816 A1
(51) *G07C 9/00* (11) 4 086 862 A1
(51) *G08G 1/09* (11) 4 086 874 A1
- (51) *G08G 1/097* (11) 4 086 875 A1
(51) *G10L 19/16* (11) 4 086 899 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 4 086 948 A1
(51) *H01L 23/367* (11) 4 086 951 A1
(51) *H01L 27/32* (11) 4 086 968 A1
(51) *H01Q 1/36* (11) 4 087 056 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 087 058 A1
(51) *H01Q 21/00* (11) 4 087 061 A1
(51) *H03M 1/08* (11) 4 085 531 A1
(51) *H04B 3/04* (11) 4 087 147 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 085 536 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 087 153 A1
(51) *H04B 17/318* (11) 4 087 159 A1
(51) *H04J 3/16* (11) 4 087 162 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 087 165 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 087 168 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 087 172 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 087 180 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 087 181 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 920 561 B1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 087 189 A1
(51) *H04L 12/26* (11) 4 087 193 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 3 497 889 B1
(51) *H04L 12/715* (11) 4 085 580 A1
(51) *H04L 12/801* (11) 4 087 198 A1
(51) *H04L 12/801* (11) 4 087 199 A1
(51) *H04L 12/851* (11) 4 087 202 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 087 204 A1
(51) *H04L 29/08* (11) 4 085 593 A2
(51) *H04L 29/08* (11) 4 087 212 A1
(51) *H04L 41/0668* (11) 3 343 836 B1
(51) *H04L 41/28* (11) 3 534 568 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 085 602 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 087 221 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 087 222 A1
(51) *H04M 1/72454* (11) 3 691 234 B1
(51) *H04M 1/725* (11) 4 087 224 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 087 231 A1
(51) *H04N 5/33* (11) 4 085 609 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 085 620 A2
(51) *H04N 19/86* (11) 4 085 639 A1
(51) *H04R 1/02* (11) 4 085 649 A1
(51) *H04W 8/26* (11) 4 087 298 A1
(51) *H04W 16/14* (11) 4 087 301 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 087 303 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 087 304 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 087 316 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 087 318 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 410 764 B1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 087 332 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 087 340 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 087 341 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 593 578 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 657 880 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 087 344 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 087 345 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 087 346 A1
(51) *H04W 76/20* (11) 3 528 585 B1
- (71;73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) *C23C 14/00* (11) 3 722 452 B1
(51) *H04R 1/08* (11) 4 085 650 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 087 328 A1
- (71) **Hubbell Incorporated**
(51) *B60L 53/30* (11) 4 084 990 A1
- (73) **Hueck Rheinische GmbH**
(51) *B30B 15/06* (11) 3 753 724 B1
- (73) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) *E05B 17/10* (11) 3 207 198 B1
- (71) **HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) *B60K 15/05* (11) 4 084 982 A1
- (73) **Hugh Steeper Limited**
(51) *F16D 41/10* (11) 3 825 569 B1
- (71;73) **Hughes Network Systems, LLC**
(51) *G01S 5/00* (11) 4 085 269 A1
- (51) *H01Q 1/38* (11) 4 085 492 A1
(51) *H04B 7/14* (11) 4 085 539 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 085 541 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 085 542 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 085 543 A1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 085 545 A1
(51) *H04B 15/00* (11) 3 754 872 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 085 552 A1
(51) *H04L 7/00* (11) 4 085 566 A1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 085 574 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 085 584 A1
- (71) **Human Mode, LLC**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 084 936 A1
- (71) **Humanscale Corporation**
(51) *G06F 1/16* (11) 4 085 314 A1
- (71) **Hunan Lince Rolling Stock Equipment Co., Ltd**
(51) *H05K 7/20* (11) 4 087 377 A1
- (73) **Hunter Douglas Inc.**
(51) *E06B 9/32* (11) 3 736 404 B1
- (71) **HUSQVARNA AB**
(51) *A01D 34/00* (11) 4 085 745 A1
- (73) **Hydac Filtertechnik GmbH**
(51) *B01D 35/027* (11) 3 684 494 B1
- (73) **Hydac Fluidcarecenter GmbH**
(51) *B01D 29/15* (11) 3 573 735 B1
- (73) **HYDAC Systems & Services GmbH**
(51) *F15B 15/20* (11) 2 993 360 B1
- (73) **HYOSUNG TNS INC.**
(51) *G07F 19/00* (11) 3 671 677 B1
- (73) **HyperCuff GmbH**
(51) *A61M 16/04* (11) 3 838 322 B1
- (71) **Hypex Bio Explosives Technology AB**
(51) *C06B 23/00* (11) 4 086 236 A1
(51) *C06B 47/14* (11) 4 086 237 A1
(51) *C06B 47/14* (11) 4 086 238 A1
- (71) **Hyundai Mobis Co., Ltd.**
(51) *B60K 11/08* (11) 4 011 673 A3
(51) *G01S 7/40* (11) 4 086 656 A1
- (73) **Hyundai Motor Company**
(51) *C12Q 1/02* (11) 3 399 048 B1
- (71) **HYUNDAI MOTOR COMPANY**
(51) *B60L 53/50* (11) 4 086 109 A1
- (71) **i-Pro Co., Ltd.**
(51) *G02B 27/10* (11) 4 086 692 A1
- (71) **i-Sens, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 085 822 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 085 823 A1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 085 824 A2
(51) *G01N 27/30* (11) 4 086 617 A1
- (73) **I. Mer Co., Ltd.**
(51) *B41F 31/04* (11) 3 603 973 B1
- (73) **I.M.A. Industria Macchine Automatiche S. p.A.**
(51) *B65B 55/06* (11) 3 414 168 B2
- (71) **IAV GmbH Ingenieurgesellschaft Auto und Verkehr**
(51) *G06V 20/00* (11) 4 086 857 A1
- (71) **ICALC HOLDINGS LIMITED**
(51) *G06F 16/906* (11) 4 086 788 A1
- (71) **Ichilov Tech Ltd.**
(51) *A61K 35/74* (11) 4 084 811 A1

(71) ICL Europe Cooperatief U.A.	(71;73) Imec VZW	(71) Innotherapy Inc.
(51) <i>C05D 1/00</i> (11) 4 085 038 A1	(51) <i>A61M 1/16</i> (11) 4 085 940 A1	(51) <i>A61L 24/04</i> (11) 4 085 939 A1
(71) Icon AI Inc.	(51) <i>G01N 21/64</i> (11) 3 667 299 B1	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 085 949 A1
(51) <i>A47G 1/00</i> (11) 4 085 800 A1	(73) IMEC vzw	(73) Innovaction Technologies
(71) Icon Technology, Inc.	(51) <i>B82Y 10/00</i> (11) 3 718 962 B1	(51) <i>B60J 7/12</i> (11) 3 697 637 B1
(51) <i>B29C 64/236</i> (11) 4 086 064 A1	(51) <i>G01J 3/42</i> (11) 3 505 887 B1	(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd.
(71) ICU Medical, Inc.	(73) IMEC VZW	(51) <i>H04L 27/26</i> (11) 3 767 906 B1
(51) <i>A61M 5/172</i> (11) 4 085 944 A1	(51) <i>G01J 3/02</i> (11) 3 500 827 B1	(73) Inovus Ltd
(73) IDAC Holdings, Inc.	(71) Immodulon Therapeutics Limited	(51) <i>G09B 23/28</i> (11) 3 789 989 B1
(51) <i>H04W 36/00</i> (11) 3 479 623 B1	(51) <i>A61K 35/74</i> (11) 4 084 810 A1	(71) Inqb8 Medical Technologies, LLC
(71) IDAHO FOREST GROUP, LLC	(71) Immundiagnostik AG	(51) <i>A61M 60/157</i> (11) 4 084 857 A1
(51) <i>B30B 9/20</i> (11) 4 084 950 A1	(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 085 256 A1	(73) Inrix, Inc.
(71) IDEMIA France	(73) Impedans Ltd	(51) <i>G01C 21/34</i> (11) 3 114 668 B1
(51) <i>G06K 19/02</i> (11) 4 085 378 A1	(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 3 968 354 B1	(71) INS GmbH
(71) IFM Due, Inc.	(73) Imperial College of Science, Technology and Medicine	(51) <i>H02K 35/02</i> (11) 4 087 101 A1
(51) <i>C07D 209/40</i> (11) 4 085 051 A1	(51) <i>A61B 5/0215</i> (11) 3 581 103 B1	(71;73) INSERM - Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
(51) <i>C07D 519/00</i> (11) 4 085 061 A1	(71) Impulse Dynamics NV	(51) <i>A61K 38/45</i> (11) 3 548 065 B1
(71) IFP Energies nouvelles	(51) <i>A61N 1/39</i> (11) 4 084 863 A1	(51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 086 276 A1
(51) <i>C10G 9/00</i> (11) 4 085 119 A1	(51) <i>A61N 1/39</i> (11) 4 084 864 A1	(73) INSPIRE M.D LTD
(73) Iigus GmbH	(73) Inawa Developpement	(51) <i>A61F 2/07</i> (11) 3 292 837 B1
(51) <i>B65H 75/44</i> (11) 3 947 228 B1	(51) <i>B62J 1/00</i> (11) 3 883 844 B1	(71) Inspiredring S.r.l.
(51) <i>G01R 31/58</i> (11) 3 884 288 B1	(71) Incyte Corporation	(51) <i>A44C 27/00</i> (11) 4 084 649 A1
(73) IHC Holland IE B.V.	(51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 084 825 A1	(71) Instagrid GmbH
(51) <i>B63B 27/25</i> (11) 3 221 212 B1	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 084 870 A1	(51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 087 087 A2
(73) IHC IQIP Holding B.V.	(51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 086 245 A1	(71) Institució Catalana De Recerca I Estudis Avançats (ICREA)
(51) <i>E21B 31/20</i> (11) 3 325 757 B1	(51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 086 259 A1	(51) <i>B01D 53/02</i> (11) 4 084 890 A1
(73) IHI Aerospace Co., Ltd.	(51) <i>C07D 487/14</i> (11) 4 085 060 A1	(71) Institut Français Textile & Habillement (IFTH)
(51) <i>C04B 35/80</i> (11) 3 597 621 B1	(71) InDriveTec AG	(51) <i>D06M 13/192</i> (11) 4 086 386 A1
(73) IHI Corporation	(51) <i>H02K 49/04</i> (11) 4 087 103 A1	(73) Institut Gustave-Roussy
(51) <i>F02C 7/143</i> (11) 3 604 769 B1	(73) Indurad GmbH	(51) <i>C07D 401/12</i> (11) 3 784 662 B1
(51) <i>H01F 27/02</i> (11) 3 920 197 B1	(51) <i>F42D 1/10</i> (11) 3 885 694 B1	(73) Institut Mines-Télécom
(71) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik	(71) Industrial Intelligence, Inc.	(51) <i>H04N 19/436</i> (11) 3 202 147 B1
(51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 086 950 A1	(51) <i>G01N 21/94</i> (11) 4 085 247 A1	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM
(71) Ilias Biologics Inc.	(71) Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University	(51) <i>A61K 31/195</i> (11) 4 085 906 A1
(51) <i>A61K 9/127</i> (11) 4 084 777 A1	(51) <i>H01L 21/02</i> (11) 4 086 936 A1	(73) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)
(71) Ilias Therapeutics, Inc.	(71) Industry-University Cooperation Foundation of Chungbuk National University	(51) <i>C07D 401/12</i> (11) 3 784 662 B1
(51) <i>A61K 9/127</i> (11) 4 084 777 A1	(51) <i>A01G 7/04</i> (11) 4 085 750 A1	(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)
(71) Illinois Tool Works Inc.	(73) INEOS Styrolution Group GmbH	(51) <i>G01R 33/48</i> (11) 3 286 574 B1
(51) <i>F16B 21/07</i> (11) 4 086 466 A1	(51) <i>C08L 25/12</i> (11) 3 658 620 B1	(73) Institut National Polytechnique de Toulouse
(73) Illinois Tool Works, Inc.	(73) Inertech IP LLC	(51) <i>C01B 25/168</i> (11) 3 201 129 B1
(51) <i>A47J 27/14</i> (11) 3 766 390 B1	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 3 504 948 B1	(71) Institut Pasteur de Lille
(71) Illumina Inc	(73) Infectopharm Arzneimittel und Consilium GmbH	(51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 085 910 A1
(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 084 903 A1	(51) <i>A61K 33/00</i> (11) 3 319 637 B1	(71) Institute for Research in Biomedicine
(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 084 904 A1	(71) Infineon Technologies AG	(51) <i>C07C 221/00</i> (11) 4 085 044 A1
(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 084 906 A1	(51) <i>B23K 26/364</i> (11) 4 086 030 A1	(71) Instituto de Investigación Sanitaria Aragón
(71;73) Illumina, Inc.	(51) <i>H01L 21/66</i> (11) 4 086 943 A1	(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 4 084 609 A1
(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 086 357 A1	(51) <i>H02J 50/00</i> (11) 4 087 089 A1	(71) Instituto Politécnico de Coimbra
(51) <i>H01L 21/02</i> (11) 3 577 679 B1	(71) Infineon Technologies Austria AG	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 085 948 A1
(71) Imabari Shipbuilding Co., Ltd.	(51) <i>H01L 23/00</i> (11) 4 086 949 A1	(73) Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk
(51) <i>B63B 25/16</i> (11) 4 086 157 A1	(73) Infineum International Limited	(51) <i>G01B 9/02091</i> (11) 3 627 093 B1
(73) Imagination Technologies Limited	(51) <i>C10M 141/08</i> (11) 3 546 549 B1	(71) Insulet Corporation
(51) <i>G06T 5/00</i> (11) 3 806 030 B1	(71) InfoKeyVault Technology Co., Ltd.	(51) <i>G16H 20/17</i> (11) 4 086 913 A1
(71) IMBA-Institut für Molekulare Biotechnologie GmbH	(51) <i>G06F 21/72</i> (11) 4 086 800 A1	(51) <i>G16H 20/17</i> (11) 4 086 914 A1
(51) <i>C12N 15/85</i> (11) 4 086 350 A1	(71) innofas GmbH	
(73) Imdpharm Inc.	(51) <i>B60L 53/62</i> (11) 4 084 991 A1	
(51) <i>A61K 38/17</i> (11) 3 569 242 B1	(73) INNOGY INNOVATION GMBH	
	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 3 662 429 B1	

- (71) **Intact Vascular, Inc.**
(51) **A61F 2/95** (11) 4 084 744 A1
- (73) **Intekplus Co., Ltd**
(51) **G01N 21/64** (11) 3 546 925 B1
(51) **G01N 21/64** (11) 3 550 288 B1
- (71;73) **Intel Corporation**
(51) **G06F 9/455** (11) 2 972 836 B1
(51) **H04N 19/11** (11) 4 085 621 A1
- (71;73) **INTEL Corporation**
(51) **G06F 9/50** (11) 4 086 767 A1
(51) **G06F 13/24** (11) 4 086 776 A1
(51) **G11C 7/04** (11) 4 086 907 A1
(51) **H01L 21/20** (11) 4 086 938 A2
(51) **H02J 7/00** (11) 3 602 724 B1
(51) **H04W 4/02** (11) 4 087 281 A1
(51) **H04W 4/50** (11) 4 085 670 A1
(51) **H04W 4/50** (11) 4 085 671 A1
- (71) **Inteligels Ltd.**
(51) **A61L 26/00** (11) 4 084 834 A1
- (71) **Intelligated Headquarters LLC**
(51) **B65G 65/23** (11) 4 086 208 A1
- (73) **Intercept Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61K 31/575** (11) 3 848 038 B1
- (71) **Interdigital Patent Holdings, Inc.**
(51) **H04L 29/06** (11) 4 085 587 A1
(51) **H04W 48/18** (11) 4 085 691 A1
- (71) **Interdigital VC Holdings France**
(51) **H04N 19/523** (11) 4 085 630 A1
- (71) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) **H04N 19/30** (11) 4 087 250 A1
- (71) **International AIDS Vaccine Initiative**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 085 924 A1
(51) **A61K 39/118** (11) 4 085 925 A1
- (73) **International Patents and Brands Corporation**
(51) **B65D 17/34** (11) 3 092 176 B1
- (73) **Inteva Products, LLC**
(51) **B60N 2/58** (11) 3 209 825 B1
- (71) **Intigral, Inc.**
(51) **E06B 9/264** (11) 4 086 422 A1
- (71) **Intrinsic Innovation LLC**
(51) **G06T 15/00** (11) 4 085 424 A1
- (71) **Intuit Inc.**
(51) **G06N 20/00** (11) 4 085 394 A1
(51) **G06Q 10/10** (11) 4 085 410 A1
- (71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) **A61B 1/00** (11) 3 945 987 B1
(51) **A61B 17/34** (11) 3 753 508 B1
(51) **A61B 34/20** (11) 4 084 719 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 085 432 A1
- (71) **Inturrisi, Charles, E.**
(51) **C07C 221/00** (11) 4 085 044 A1
- (71) **INVENTIO AG**
(51) **B66B 5/02** (11) 4 085 018 A1
- (71) **Inventor Group GmbH**
(51) **A61G 5/14** (11) 4 084 761 A1
- (71) **IO Tech Group, Ltd.**
(51) **B41J 2/48** (11) 4 086 080 A1
(51) **B41M 1/42** (11) 4 084 959 A1
- (71) **ION Geophysical Corporation**
(51) **G01V 1/38** (11) 4 085 276 A1
- (71;73) **Ionis Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **C07H 21/02** (11) 3 484 524 B1
(51) **C12N 15/113** (11) 4 086 347 A2
- (71) **IPCom GmbH & Co. KG**
(51) **H04W 36/36** (11) 4 068 856 A3
- (71;73) **iPEK International GmbH**
(51) **B08B 5/02** (11) 3 115 116 B1
(51) **E03F 7/12** (11) 4 086 400 A1
- (71) **IPG Photonics Corporation**
(51) **G02B 27/10** (11) 4 085 291 A1
- (73) **IPGate AG**
(51) **B60T 13/14** (11) 3 433 147 B1
- (73) **Ipside Innovation Inc.**
(51) **G01B 11/00** (11) 3 913 322 B1
- (71) **IQE plc**
(51) **H01L 21/20** (11) 4 086 939 A1
- (71) **IQM Finland Oy**
(51) **H01L 21/288** (11) 4 086 940 A2
(51) **H01L 21/60** (11) 4 086 942 A2
- (73) **Irdeto B.V.**
(51) **G06T 1/00** (11) 3 682 414 B1
- (73) **Irepa Laser**
(51) **G05B 19/401** (11) 3 807 029 B1
- (71) **Iromed Group S.r.l.**
(51) **A61K 8/34** (11) 4 085 894 A1
(51) **A61K 31/455** (11) 4 085 913 A1
- (71) **Ironovation Materials Technology Co., Ltd.**
(51) **C23C 2/12** (11) 4 086 365 A1
- (73) **Iscar Ltd.**
(51) **B23C 5/00** (11) 3 582 919 B1
- (73) **Ishida Co., Ltd.**
(51) **B65C 9/42** (11) 3 415 442 B1
- (71) **Isoclima S.p.A.**
(51) **B32B 17/10** (11) 4 086 074 A1
- (71) **Isoplus Fernwärmetechnik Gesellschaft m. b.H.**
(51) **B29C 44/12** (11) 4 086 060 A1
- (71) **Istanbul Medipol Universitesi**
(51) **H04J 11/00** (11) 4 085 549 A1
(51) **H04L 25/02** (11) 4 085 583 A1
(51) **H04W 12/04** (11) 4 085 675 A1
- (71) **IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY)**
(51) **A61B 17/22** (11) 4 085 849 A1
(51) **A61B 17/22** (11) 4 085 850 A1
- (73) **IVECO FRANCE S.A.S.**
(51) **F17C 13/12** (11) 3 667 155 B1
- (71) **Ivoclar Vivadent AG**
(51) **A61K 6/887** (11) 4 085 893 A1
(51) **C03C 3/097** (11) 4 085 034 A1
- (71) **IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L.**
(51) **D06N 5/00** (11) 4 086 387 A1
- (71) **Ixblue**
(51) **F16L 5/10** (11) 4 085 211 A1
- (71) **J. Schmalz GmbH**
(51) **H01M 8/0273** (11) 4 085 487 A1
- (73) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) **B60W 50/08** (11) 3 129 267 B1
- (71) **Janssen Biotech, Inc.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 085 929 A1
- (71) **Janssen Pharmaceutica NV**
(51) **C07D 471/14** (11) 4 086 256 A1
- (71;73) **Japan Aviation Electronics Industry, Limited**
(51) **E21B 47/18** (11) 4 063 614 A3
(51) **H01R 12/91** (11) 3 916 924 B1
- (73) **Japan Tobacco Inc.**
(51) **A24D 1/02** (11) 3 437 494 B1
(51) **H02J 7/00** (11) 3 937 337 B1
- (71) **Jatco Ltd**
(51) **B60L 15/00** (11) 4 086 105 A1
(51) **F16H 1/28** (11) 4 086 475 A1
(51) **F16H 48/08** (11) 4 086 479 A1
(51) **F16H 57/027** (11) 4 086 480 A1
(51) **F16H 57/04** (11) 4 086 481 A1
(51) **F16H 57/04** (11) 4 086 482 A1
(51) **F16H 63/34** (11) 4 086 484 A1
- (73) **Jazz Pharmaceuticals Ireland Limited**
(51) **A61K 9/20** (11) 3 509 581 B1
- (73) **JDC, Inc.**
(51) **B23D 19/06** (11) 3 254 791 B1
- (73) **Jeisys Medical Inc.**
(51) **A61N 7/02** (11) 3 970 792 B1
- (71) **Jenesis Surgical, LLC**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 085 870 A1
- (73) **JEOL Ltd.**
(51) **G01F 23/26** (11) 3 680 631 B1
- (71) **JFE Steel Corporation**
(51) **B21B 19/04** (11) 4 086 014 A1
(51) **B21D 3/00** (11) 4 086 016 A1
(51) **B21D 3/00** (11) 4 086 017 A1
(51) **C21D 9/46** (11) 4 086 361 A1
- (73) **Jiang, Rongcai**
(51) **A61K 31/40** (11) 3 406 245 B1
- (71) **Jiangsu Bioperfectus Technologies Co., Ltd**
(51) **G01N 21/31** (11) 4 086 611 A1
- (71) **Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited**
(51) **H01M 50/342** (11) 4 087 045 A1
- (71) **Jiangsu Hansoh Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) **C07D 471/04** (11) 4 086 253 A1
- (71) **Jiangsu Hengli Chemical Fibre Co., Ltd.**
(51) **D01D 5/22** (11) 4 086 375 A1
- (71) **Jiangsu Hengrui Medicine Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/519** (11) 4 085 914 A1
- (71) **Jiangsu Yahong Meditech Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 085 902 A1
- (71) **Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.**
(51) **F16H 63/34** (11) 4 086 485 A1
- (71) **Jingmen Gem Co., Ltd**
(51) **C01G 53/00** (11) 4 086 229 A1
(51) **H01M 10/54** (11) 4 087 015 A1
- (73) **Joachim Meyer, Peter**
(51) **E04B 2/82** (11) 3 460 138 B1
- (71) **Johann Wolfgang Goethe-Universität**
(51) **C07K 14/195** (11) 4 085 065 A1
- (71) **JOHN COCKERILL S.A.**
(51) **C02F 3/00** (11) 4 086 231 A1
- (71) **JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.**
(51) **C11B 9/00** (11) 4 086 329 A1

(71:73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP	(71) Kaneka Corporation	(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.
(51) <i>F25B 5/02</i> (11) 3 699 514 B1	(51) <i>C12N 15/87</i> (11) 4 086 353 A1	(51) <i>D04H 3/013</i> (11) 4 085 166 A1
(51) <i>G06F 16/21</i> (11) 4 085 345 A1	(71) Karl Storz Endovision, Inc.	(51) <i>D21F 1/66</i> (11) 4 085 168 A1
(71:73) Johnson Matthey Public Limited Company	(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 085 817 A1	(71) Kinetix AG
(51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 085 023 A1	(71) Karlsruher Institut für Technologie	(51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 086 119 A1
(51) <i>C07D 235/16</i> (11) 2 970 143 B1	(51) <i>A61B 5/12</i> (11) 4 085 835 A1	(71) King Slide Technology Co., Ltd.
(71) JOPE Beteiligungs GmbH	(71) Karma Automotive LLC	(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 087 375 A1
(51) <i>G01M 3/38</i> (11) 4 086 603 A1	(51) <i>H02P 21/14</i> (11) 4 085 524 A1	(71) King Slide Works Co., Ltd.
(73) Joseph Vögele AG	(73) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development	(51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 087 375 A1
(51) <i>E01C 19/48</i> (11) 3 851 584 B1	(51) <i>G01N 21/64</i> (11) 3 667 299 B1	(73) Kingspan Holdings (IRL) Limited
(71) Joysonquin Automotive Systems North America, LLC	(71) KaVo Dental GmbH	(51) <i>E05F 11/06</i> (11) 3 680 435 B1
(51) <i>B60H 1/34</i> (11) 4 084 981 A1	(51) <i>A61C 1/08</i> (11) 4 085 867 A1	(71) Kinnate Biopharma Inc.
(71) JSR Corporation	(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha	(51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 085 053 A1
(51) <i>A61K 35/74</i> (11) 4 085 916 A1	(51) <i>B02C 15/04</i> (11) 3 812 046 B1	(73) KLA-Tencor Corporation
(71) JT International SA	(51) <i>B65G 15/60</i> (11) 3 782 938 B1	(51) <i>G03F 7/20</i> (11) 3 403 142 B1
(51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 084 637 A1	(71) Kazim, Jenan	(71) KLEEMANN GMBH
(73) JTEKT CORPORATION	(51) <i>A45B 19/10</i> (11) 4 084 650 A1	(51) <i>B02C 1/02</i> (11) 4 086 001 A1
(51) <i>G05B 13/02</i> (11) 3 190 471 B1	(73) KDDI Corporation	(71) Kleesattel, Michael
(71) Julius Blum GmbH	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 3 334 085 B1	(51) <i>F02B 63/04</i> (11) 4 086 442 A1
(51) <i>E05C 19/02</i> (11) 4 086 416 A1	(71) Kede Numerical Control Co., Ltd.	(73) Klein, Arno
(51) <i>E05F 1/16</i> (11) 4 086 419 A1	(51) <i>B23B 19/02</i> (11) 4 086 024 A1	(51) <i>E06B 9/02</i> (11) 3 800 318 B1
(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg	(51) <i>B23B 19/02</i> (11) 4 086 025 A1	(71) Klepetko, Walter
(51) <i>A61K 47/54</i> (11) 4 084 831 A1	(51) <i>B23P 19/02</i> (11) 4 086 032 A1	(51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 085 854 A1
(71) Julliard, Emmanuel	(51) <i>B23Q 1/25</i> (11) 4 086 033 A1	(73) KMC Chain Industrial Co., Ltd.
(51) <i>E04H 4/00</i> (11) 4 086 410 A1	(51) <i>B23Q 1/25</i> (11) 4 086 034 A1	(51) <i>B62M 9/00</i> (11) 3 954 602 B1
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft	(51) <i>B23Q 7/00</i> (11) 4 086 036 A1	(71) Koa Health B.V.
(51) <i>B66F 9/075</i> (11) 3 517 481 B1	(73) Kehua Hengsheng Co., Ltd.	(51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 085 826 A1
(73) Juniper Networks, Inc.	(51) <i>H02J 9/06</i> (11) 3 800 763 B1	(71) Koenig & Bauer AG
(51) <i>G06F 11/34</i> (11) 3 767 473 B1	(71) Keio University	(51) <i>B65H 3/08</i> (11) 4 086 209 A1
(51) <i>H04L 41/5019</i> (11) 3 745 644 B1	(51) <i>A61K 35/74</i> (11) 4 085 916 A1	(73) Kohler Mira Limited
(51) <i>H04L 43/02</i> (11) 3 777 043 B1	(71) Kelly, Daniel	(51) <i>F16K 27/04</i> (11) 3 759 381 B1
(51) <i>H04L 45/00</i> (11) 3 716 544 B1	(51) <i>B65D 85/66</i> (11) 4 085 014 A1	(71) Kojima Chemicals Co. Ltd.
(71) Just Medical Devices (Tianjin) Co., Ltd.	(71) Kemira OYJ	(51) <i>C23C 18/34</i> (11) 4 086 368 A1
(51) <i>B22F 5/00</i> (11) 4 086 022 A1	(51) <i>C08F 212/08</i> (11) 4 085 080 A1	(71) Kojyunsa Co., Ltd.
(51) <i>C23C 8/10</i> (11) 4 086 367 A1	(73) Kenwood Limited	(51) <i>B65D 65/40</i> (11) 4 086 187 A1
(71) JUTEC Hitzeschutz und Isoliertechnik GmbH	(51) <i>A47J 43/08</i> (11) 3 854 278 B1	(73) Koki Holdings Co., Ltd.
(51) <i>H01M 50/143</i> (11) 4 087 032 A1	(71) Kepco Nuclear Fuel Co., Ltd.	(51) <i>B25F 5/00</i> (11) 3 278 933 B1
(71) JY MEDICAL DEVICES (SHANGHAI) CO. LTD.	(51) <i>G21C 3/62</i> (11) 4 086 922 A1	(71) Kolon Industries, Inc.
(51) <i>A61F 2/34</i> (11) 4 085 874 A1	(73) Keramed, Inc.	(51) <i>C08F 2/38</i> (11) 4 086 289 A1
(73) K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH	(51) <i>A61L 27/50</i> (11) 3 509 593 B1	(51) <i>H01M 4/86</i> (11) 4 086 987 A1
(51) <i>G01D 11/24</i> (11) 3 816 588 B1	(71) Keramik Holding AG Laufen	(51) <i>H01M 4/92</i> (11) 4 086 988 A1
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA	(51) <i>E03C 1/322</i> (11) 4 086 397 A1	(51) <i>H01M 8/1004</i> (11) 4 086 993 A1
(51) <i>C25B 1/04</i> (11) 3 964 607 B1	(71) Keter Home and Garden Products Ltd.	(51) <i>H01M 8/1065</i> (11) 4 086 994 A1
(51) <i>H02J 7/00</i> (11) 3 780 318 B1	(51) <i>B25G 1/04</i> (11) 4 084 935 A1	(73) KONCAR - INSTITUT ZA ELEKTROTEHNIKU d.o.o.
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki	(71) Keystone Tower Systems, Inc.	(51) <i>G06F 3/14</i> (11) 3 746 877 B1
(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 3 379 355 B1	(51) <i>B21B 38/10</i> (11) 4 086 015 A1	(73) KONCAR - KET d.o.o.
(71) KACO GmbH + Co. KG	(73) KHS GmbH	(51) <i>G06F 3/14</i> (11) 3 746 877 B1
(51) <i>C08L 27/16</i> (11) 4 086 307 A1	(51) <i>B67B 3/20</i> (11) 3 630 670 B1	(73) KONE Corporation
(73) Kaga Sangyo Co., Ltd.	(71:73) Kia Corporation	(51) <i>B60T 13/74</i> (11) 3 712 025 B1
(51) <i>B29B 7/00</i> (11) 3 587 532 B1	(51) <i>B60L 53/50</i> (11) 4 086 109 A1	(51) <i>B66B 1/28</i> (11) 3 730 439 B1
(73) Kaga Works Co., Ltd.	(51) <i>C12Q 1/02</i> (11) 3 399 048 B1	(51) <i>B66B 3/00</i> (11) 3 730 441 B1
(51) <i>B29B 7/00</i> (11) 3 587 532 B1	(73) Kidde Technologies, Inc.	(73) KONICA MINOLTA, INC.
(71) KAISHA PACKAGING Private Ltd.	(51) <i>G08B 5/36</i> (11) 2 779 124 B1	(51) <i>B41J 2/14</i> (11) 3 747 656 B1
(51) <i>A61J 1/14</i> (11) 4 085 892 A1	(71) Kiekert AG	(51) <i>H05K 3/24</i> (11) 3 758 456 B1
(71) Kamei, Masamichi	(51) <i>E05B 81/76</i> (11) 4 086 415 A1	(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.
(51) <i>G08G 1/09</i> (11) 4 086 873 A1	(71) Kim, Lewis	(51) <i>A47J 31/36</i> (11) 3 656 259 B1
(71) Kando Environmental Services Ltd.	(51) <i>A24F 1/30</i> (11) 4 085 771 A1	(71) Koninklijke KPN N.V.
(51) <i>G01J 3/44</i> (11) 4 063 808 A3	(71) Kim, Tamara	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 085 330 A1
	(51) <i>A24F 1/30</i> (11) 4 085 771 A1	(51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 085 622 A1

- (71:73) **Koninklijke Philips N.V.**
 (51) **A47L 9/22** (11) 4 084 664 A1
 (51) **A61B 5/055** (11) 4 085 831 A1
 (51) **A61B 5/113** (11) 3 048 972 B1
 (51) **A61B 5/145** (11) 4 085 836 A1
 (51) **A61B 5/145** (11) 4 085 837 A1
 (51) **A61B 6/00** (11) 3 678 546 B1
 (51) **A61B 6/00** (11) 4 085 840 A1
 (51) **A61B 6/03** (11) 3 509 495 B1
 (51) **A61B 6/10** (11) 3 644 858 B1
 (51) **A61B 8/00** (11) 3 833 266 B1
 (51) **A61B 8/08** (11) 3 551 081 B1
 (51) **A61B 8/08** (11) 3 968 861 B1
 (51) **A61B 8/12** (11) 3 840 666 B1
 (51) **A61M 1/06** (11) 3 849 629 B1
 (51) **A61M 16/00** (11) 4 084 845 A1
 (51) **A61M 16/12** (11) 3 906 079 B1
 (51) **A61M 39/10** (11) 4 084 853 A1
 (51) **C02F 5/08** (11) 4 085 029 A1
 (51) **F24F 3/16** (11) 4 085 224 A1
 (51) **G01N 21/47** (11) 3 850 340 B1
 (51) **G01N 30/86** (11) 4 086 622 A1
 (51) **G01R 33/56** (11) 2 856 197 B1
 (51) **G06F 3/038** (11) 3 850 470 B1
 (51) **G06N 3/00** (11) 4 085 384 A1
 (51) **G06T 3/40** (11) 4 086 839 A1
 (51) **G06T 5/00** (11) 4 086 841 A1
 (51) **G06T 5/00** (11) 4 086 842 A1
 (51) **G06T 5/00** (11) 4 086 843 A1
 (51) **G06T 5/00** (11) 4 086 844 A1
 (51) **G06T 7/12** (11) 3 077 989 B1
 (51) **G10L 19/04** (11) 3 053 163 B1
 (51) **G10L 19/04** (11) 3 330 964 B1
 (51) **G16H 20/17** (11) 3 520 113 B1
 (51) **G16H 30/20** (11) 4 086 916 A1
 (51) **H01B 1/02** (11) 2 854 631 B1
 (51) **H04N 21/4223** (11) 4 087 260 A1
 (51) **H04Q 9/00** (11) 3 939 333 B1
- (71) **Konkuk University Industrial Cooperation Corp.**
 (51) **G09G 3/3258** (11) 4 086 889 A1
- (73) **KONTRON TRANSPORTATION FRANCE SAS**
 (51) **H04W 48/12** (11) 3 811 681 B1
- (71) **Koolance, Inc.**
 (51) **H01M 10/613** (11) 4 085 489 A1
- (71) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
 (51) **A61K 9/127** (11) 4 085 900 A1
 (51) **G06F 21/53** (11) 4 086 793 A1
- (71) **Korea Institute of Radiological & Medical Sciences**
 (51) **G16H 30/40** (11) 4 086 918 A1
- (71) **Korea Institute of Science and Technology**
 (51) **B01J 23/46** (11) 4 085 997 A1
- (73) **Korsch AG**
 (51) **B30B 11/08** (11) 3 802 093 B1
- (73) **KP1**
 (51) **E04B 5/32** (11) 3 070 222 B1
- (71) **KPMG LLP**
 (51) **G06E 1/00** (11) 4 085 312 A1
 (51) **G06F 17/00** (11) 4 085 353 A1
- (73) **Krones AG**
 (51) **B08B 9/44** (11) 3 563 941 B1
 (51) **B67B 3/20** (11) 3 529 197 B1
- (71:73) **KRONES AG**
 (51) **B65G 29/00** (11) 4 086 205 A1
 (51) **B65G 54/02** (11) 3 393 945 B1
- (71) **KRONES Aktiengesellschaft**
 (51) **B67C 3/22** (11) 4 086 220 A1
- (71) **Kronos International, Inc.**
 (51) **C01G 23/02** (11) 4 086 228 A1
- (71) **KT&G Corporation**
 (51) **A24F 40/42** (11) 4 084 638 A1
 (51) **A24F 40/46** (11) 4 084 640 A1
- (71:73) **Kubota Corporation**
 (51) **A01F 12/50** (11) 3 272 205 B1
 (51) **G05D 1/00** (11) 4 086 721 A1
- (71) **Kubota, Iwao**
 (51) **H04N 5/232** (11) 4 087 228 A1
- (71) **KUKA Deutschland GmbH**
 (51) **B25J 9/16** (11) 4 084 937 A1
- (71) **Kulas, Jürgen**
 (51) **B65B 67/08** (11) 4 046 925 A3
- (71) **Kunststoff-Institut Lüdenschied**
 (51) **B29C 33/02** (11) 4 086 059 A1
- (71:73) **Kuraray Co., Ltd.**
 (51) **A63B 41/00** (11) 2 044 980 B1
 (51) **C08F 20/12** (11) 4 086 292 A1
- (73) **Kuraray Kuraflex Co., Ltd.**
 (51) **D04H 3/016** (11) 3 636 819 B1
- (71) **Kuzhnini, Josef**
 (51) **A47L 11/40** (11) 4 085 813 A1
- (71) **KWS SAAT SE & Co. KGaA**
 (51) **C12N 15/87** (11) 4 086 353 A1
- (71) **KX Technologies LLC**
 (51) **B01D 29/96** (11) 4 084 887 A1
- (71) **Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd.**
 (51) **C07H 15/04** (11) 4 086 267 A1
- (71) **Kymeta Corporation**
 (51) **H01Q 3/24** (11) 4 085 493 A1
 (51) **H01Q 5/25** (11) 4 085 495 A1
 (51) **H04B 7/185** (11) 4 085 544 A1
 (51) **H04L 12/26** (11) 4 085 576 A1
- (71) **Kyocera Corporation**
 (51) **H01L 21/329** (11) 4 086 941 A1
 (51) **H01M 8/0206** (11) 4 086 989 A1
 (51) **H04W 16/26** (11) 4 087 302 A1
- (73) **Kyushu University, National University Corporation**
 (51) **C12M 3/00** (11) 3 766 958 B1
- (71) **L & T Technology Services Limited**
 (51) **G06F 16/00** (11) 4 085 343 A1
- (71:73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
 (51) **A61M 16/01** (11) 3 865 165 B1
 (51) **C08G 77/60** (11) 4 085 091 A1
 (51) **F17C 5/06** (11) 4 085 216 A1
 (51) **F23D 17/00** (11) 4 086 512 A1
 (51) **F25D 3/10** (11) 4 086 542 A1
 (51) **F25J 3/02** (11) 4 086 550 A1
 (51) **H01T 13/20** (11) 3 931 922 B1
- (71:73) **L'Oreal**
 (51) **A61K 8/37** (11) 4 084 773 A1
 (51) **A61K 8/41** (11) 3 641 723 B1
 (51) **A61K 8/67** (11) 4 084 775 A1
- (71) **L'OREAL**
 (51) **A61K 8/04** (11) 4 084 767 A1
 (51) **A61K 8/34** (11) 4 084 771 A1
 (51) **A61K 8/34** (11) 4 084 772 A1
 (51) **B65D 83/00** (11) 4 086 189 A1
- (73) **La Team**
 (51) **H04M 3/02** (11) 3 888 342 B1
- (71) **Laboratorio Reig Jofré, S.A.**
 (51) **A61K 31/00** (11) 4 084 782 A1
- (73) **Laboratorio Tecnico de Seguridad y Estandarizacion, S.L.U.**
 (51) **A61K 31/4545** (11) 3 813 832 B1
- (71) **LABORATORIOS HIPRA, S.A.**
 (51) **A61K 39/12** (11) 4 085 926 A1
 (51) **A61K 39/12** (11) 4 085 927 A1
- (73) **Labrador Diagnostics LLC**
 (51) **G01N 33/49** (11) 2 875 351 B1
- (73) **Laitram, L.L.C.**
 (51) **B65G 43/00** (11) 3 472 074 B1
- (71) **Lancaster University Business Enterprises Limited**
 (51) **A61B 5/12** (11) 4 085 835 A1
- (71) **Landis+Gyr Innovations, Inc.**
 (51) **H04B 1/713** (11) 4 087 146 A1
- (71) **LAP GmbH Laser Applikationen**
 (51) **G01T 7/00** (11) 4 086 667 A1
- (71) **Larovere, Alessandro**
 (51) **A01G 23/091** (11) 4 085 755 A1
- (71) **Laser Systems & Solutions of Europe (LASSE) SCREEN Semiconductor Solutions Co. Ltd.**
 (51) **H01L 21/285** (11) 4 085 479 A1
- (71) **Laskavyi, Vladislav Nikolaevich**
 (51) **A61P 9/00** (11) 4 084 866 A1
- (71) **Latauspolku OY**
 (51) **A62C 3/16** (11) 4 084 874 A1
- (73) **LATELEC**
 (51) **H05K 7/20** (11) 3 881 657 B1
- (71) **Latent Heat Solutions, LLC**
 (51) **B41M 5/40** (11) 4 086 082 A1
- (71) **Lavi, Gabriel**
 (51) **H04L 29/06** (11) 4 085 590 A2
- (73) **Le Gallou, Alexandra**
 (51) **F16G 11/10** (11) 3 913 253 B1
- (73) **Learjet Inc.**
 (51) **B64D 11/06** (11) 3 197 778 B1
- (71) **Leclerc, Florian**
 (51) **F23G 1/00** (11) 4 086 513 A1
- (71) **Leclerc, Jérôme**
 (51) **F23G 1/00** (11) 4 086 513 A1
- (73) **LED Linear GmbH**
 (51) **E04H 4/14** (11) 3 771 787 B1
- (73) **Ledermann, Marc**
 (51) **A47J 37/07** (11) 3 852 587 B1
- (73) **Lee, Woo Suk**
 (51) **A61M 5/168** (11) 3 721 920 B1
- (71) **LegoChem Biosciences, Inc.**
 (51) **C07H 15/26** (11) 4 086 268 A1
- (71) **Leica Geosystems AG**
 (51) **G06T 19/20** (11) 4 085 433 A1
- (71) **Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.**
 (51) **G02B 21/36** (11) 4 086 687 A1
- (71) **Leifheit AG**
 (51) **A47L 13/258** (11) 4 085 814 A1
- (73) **LEINE & LINDE AB**
 (51) **G01D 5/244** (11) 3 460 412 B1

- (73) LEITNER S.p.A.
(51) **B61B 9/00** (11) 3 501 933 B1
- (73) Lely Patent N.V.
(51) **A01J 5/013** (11) 3 855 899 B1
(51) **G01N 1/18** (11) 3 855 892 B1
- (71) Lenovo (Beijing) Limited
(51) **H04L 5/00** (11) 4 085 564 A1
(51) **H04L 12/703** (11) 4 085 579 A1
(51) **H04W 52/08** (11) 4 085 695 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 085 711 A1
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) **H04L 12/24** (11) 4 085 569 A1
(51) **H04W 48/06** (11) 4 085 689 A1
- (71) Lensar, Inc.
(51) **A61F 9/007** (11) 4 084 749 A2
(51) **A61F 9/007** (11) 4 084 750 A2
(51) **A61F 9/008** (11) 4 084 752 A1
(51) **A61F 9/008** (11) 4 084 753 A1
- (71) Level 3 Communications, LLC
(51) **H04L 29/08** (11) 4 085 594 A1
(51) **H04L 29/12** (11) 4 085 600 A1
- (71) Lewis, Mitchell Lee
(51) **F21V 33/00** (11) 4 085 223 A1
- (71) Lg Chem, Ltd.
(51) **C08F 36/04** (11) 4 086 293 A1
(51) **C09D 5/14** (11) 4 086 317 A1
(51) **G02B 5/20** (11) 4 086 671 A1
(51) **G02B 5/20** (11) 4 086 672 A1
- (71;73) LG Chem, Ltd.
(51) **B29D 11/00** (11) 3 670 186 B1
(51) **C01B 32/158** (11) 3 466 875 B1
(51) **C07F 17/00** (11) 3 868 770 B1
(51) **C08F 279/02** (11) 3 533 812 B1
(51) **C08J 9/14** (11) 3 636 698 B1
(51) **C08L 51/04** (11) 4 086 308 A1
(51) **C08L 67/04** (11) 3 581 619 B1
- (73) LG CHEM, LTD.
(51) **C10G 65/00** (11) 3 954 750 B1
- (71;73) LG Display Co., Ltd.
(51) **G02B 27/28** (11) 3 460 560 B1
(51) **G09G 3/32** (11) 4 086 887 A1
(51) **G09G 3/3233** (11) 2 863 379 B1
(51) **H01L 25/04** (11) 4 086 956 A1
(51) **H01L 51/52** (11) 4 086 977 A1
(51) **H01L 51/54** (11) 3 790 069 B1
(51) **H04R 1/02** (11) 4 087 272 A1
(51) **H04R 17/00** (11) 4 087 277 A1
- (71;73) LG Electronics Inc.
(51) **A01G 31/06** (11) 4 085 758 A1
(51) **A45D 20/12** (11) 4 085 790 A1
(51) **A47F 3/04** (11) 4 085 799 A1
(51) **A47J 27/086** (11) 3 698 684 B1
(51) **A47L 9/28** (11) 4 085 809 A1
(51) **A47L 11/14** (11) 3 485 786 B1
(51) **A47L 11/40** (11) 4 085 811 A1
(51) **C09K 5/06** (11) 3 586 074 B1
(51) **D06F 39/02** (11) 3 786 341 B1
(51) **F04D 25/16** (11) 3 677 790 B1
(51) **F25D 29/00** (11) 4 086 549 A1
(51) **F28D 1/053** (11) 2 660 549 B1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 086 690 A1
(51) **G06F 3/0484** (11) 4 086 742 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 880 A1
(51) **H04J 11/00** (11) 3 322 113 B1
(51) **H04J 11/00** (11) 4 087 163 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 748 889 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 930 246 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 087 174 A1
(51) **H04L 27/26** (11) 4 087 205 A1
(51) **H04N 21/462** (11) 4 087 264 A1
(51) **H04N 21/4722** (11) 4 087 265 A1
- (51) **H04R 3/12** (11) 4 087 276 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 087 353 A1
(51) **H04W 72/14** (11) 4 087 359 A2
(51) **H04W 76/20** (11) 4 087 366 A1
- (71;73) LG ELECTRONICS INC.
(51) **F25B 5/02** (11) 3 190 356 B1
(51) **H01L 31/0224** (11) 3 125 302 B1
(51) **H03K 17/96** (11) 3 605 845 B1
(51) **H04N 19/157** (11) 4 087 244 A1
(51) **H04N 19/70** (11) 4 087 255 A1
- (71) LG Electronics, Inc.
(51) **A47L 11/40** (11) 4 085 812 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 881 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 882 A1
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 885 A1
(51) **H04M 1/725** (11) 4 087 223 A1
(51) **H04W 52/30** (11) 4 085 696 A1
- (71;73) LG Energy Solution, Ltd.
(51) **B26D 1/09** (11) 4 086 048 A1
(51) **B29C 65/14** (11) 4 086 065 A1
(51) **G01R 31/36** (11) 3 657 191 B1
(51) **G01R 31/367** (11) 3 929 606 B1
(51) **G01R 31/374** (11) 4 086 643 A1
(51) **H01M 4/13** (11) 4 086 981 A1
(51) **H01M 10/04** (11) 4 086 997 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 087 009 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 087 010 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 087 011 A1
(51) **H01M 10/42** (11) 4 087 012 A1
(51) **H01M 10/48** (11) 4 087 014 A1
(51) **H01M 10/6551** (11) 4 087 018 A1
(51) **H01M 10/6553** (11) 4 087 019 A1
(51) **H01M 10/6556** (11) 4 087 020 A1
(51) **H01M 10/6566** (11) 4 087 021 A1
(51) **H01M 10/6567** (11) 4 087 022 A1
(51) **H01M 50/116** (11) 4 087 029 A1
(51) **H01M 50/124** (11) 4 087 030 A1
(51) **H01M 50/124** (11) 4 087 031 A1
(51) **H01M 50/166** (11) 4 087 033 A1
(51) **H01M 50/167** (11) 4 087 034 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 035 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 036 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 037 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 038 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 039 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 040 A1
(51) **H01M 50/20** (11) 4 087 041 A1
(51) **H01M 50/211** (11) 4 087 043 A1
(51) **H01M 50/35** (11) 4 087 046 A1
(51) **H01M 50/358** (11) 4 087 047 A1
(51) **H01M 50/502** (11) 4 087 049 A1
- (71;73) LG Innotek Co., Ltd.
(51) **H01Q 1/32** (11) 4 087 054 A1
(51) **H01R 12/72** (11) 4 087 066 A1
(51) **H02K 5/22** (11) 4 087 097 A1
(51) **H02M 1/34** (11) 4 087 105 A1
(51) **H05B 45/10** (11) 3 657 910 B1
- (73) Lian Yang Plastic (Shen Zhen) Co., Ltd.
(51) **A44B 11/25** (11) 3 858 182 B1
- (73) Liebherr-Componenten Biberach GmbH
(51) **F03D 7/02** (11) 3 775 535 B1
- (71) Liebherr-Componenten Kirchdorf GmbH
(51) **F15B 15/14** (11) 4 085 202 A1
- (71) Liebherr-Hausgeräte Lienz GmbH
(51) **F25D 23/12** (11) 4 086 547 A1
- (73) Liebherr-Werk Biberach GmbH
(51) **E02F 9/26** (11) 3 768 902 B1
- (71) Liebherr-Werk Ehingen GmbH
(51) **B66C 23/82** (11) 4 086 218 A1
- (71) Life & Mobility Development B.V.
(51) **A61G 5/10** (11) 4 085 888 A2
- (71) Lifeedit Therapeutics, Inc.
(51) **C12N 15/10** (11) 4 085 133 A1
- (71) Lify Air
(51) **G01N 21/85** (11) 4 085 246 A1
- (73) Lihme Protein Solutions APS
(51) **C07K 1/32** (11) 3 849 995 B1
- (71) Lin, Ben-Tien
(51) **F16M 11/38** (11) 4 086 501 A1
- (71;73) Linde GmbH
(51) **B01J 19/12** (11) 3 554 673 B1
(51) **B23K 9/095** (11) 4 086 028 A1
- (73) Lindner NORIT GmbH & Co. KG
(51) **C04B 11/02** (11) 3 984 977 B1
- (73) LINEA LIGHT S.R.L.
(51) **F21S 4/22** (11) 3 765 777 B1
- (71) Liquid X Printed Metals, Inc.
(51) **B41M 3/00** (11) 4 084 960 A1
- (73) LiquidPower Specialty Products Inc.
(51) **C08K 5/01** (11) 3 071 645 B1
- (73) Lisi Aerospace
(51) **F16B 39/18** (11) 3 688 322 B1
- (71) Littelfuse, Inc.
(51) **B60R 21/015** (11) 3 978 320 A3
- (71) LivaNova Deutschland GmbH
(51) **A61M 1/16** (11) 4 084 838 A1
- (71) LK Mahnke GmbH & Co., KG
(51) **A61F 13/58** (11) 4 085 886 A1
- (71) LM Wind Power A/S
(51) **F03D 1/06** (11) 4 086 449 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 086 450 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 086 451 A1
- (73) LMPG Inc.
(51) **G02B 6/10** (11) 3 743 755 B1
- (71) Locaila, Inc.
(51) **G01S 5/10** (11) 4 085 271 A1
- (71) LONLINK SMART STORAGE SOLUTION (SHANGHAI) CO., LTD.
(51) **B65G 1/04** (11) 4 086 198 A1
- (71) Lonpos Braintelligent Co., Ltd.
(51) **A63F 9/12** (11) 4 085 980 A1
- (71) Loomis Sayles & Company, L.P.
(51) **G06F 9/54** (11) 4 086 769 A1
- (71;73) Lotte Chemical Corporation
(51) **B01D 65/02** (11) 3 357 561 B1
(51) **B29C 73/00** (11) 3 705 283 B1
(51) **C08L 69/00** (11) 4 086 309 A1
- (71) Löwenstein Medical Technology S.A.
(51) **A61M 16/06** (11) 4 085 957 A1
- (73) LPE S.p.A.
(51) **C23C 16/458** (11) 3 523 458 B1
- (73) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG
(51) **A61K 9/00** (11) 3 299 010 B1
- (71) Lubrizol Advanced Materials, Inc.
(51) **C08L 27/06** (11) 4 085 098 A1
- (71) Luciad NV
(51) **G06T 19/20** (11) 4 085 433 A1
- (71) Lufthansa Technik AG
(51) **B64F 5/60** (11) 4 085 007 A1
- (71) LUM GmbH
(51) **G01N 15/02** (11) 4 085 243 A1

(71) Lumberg Connect GmbH	(73) MANI, INC.	(51) G02F 1/355	(11) 4 086 699 A1
(51) H01R 9/24	(51) A61F 9/007	(11) 3 381 420 B1	
(51) H01R 13/11	(11) 4 087 065 A1		
(71) Lumentum Operations LLC	(71) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH	(51) G06F 13/00	(11) 4 086 775 A1
(51) H01S 5/42	(51) F21S 43/27	(11) 4 086 506 A1	
(71) Lumus Ltd.	(71) Marengo Therapeutics, Inc.	(73) Maxion Wheels U.S.A. LLC	(51) B60B 3/04
(51) G02B 27/00	(51) A61K 39/00	(11) 3 912 830 B1	
	(51) A61K 39/00	(11) 4 084 821 A2	
(71;73) Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)	(51) A61K 39/00	(11) 4 084 823 A2	
(51) G16H 40/00	(71) Mariner Endosurgery Inc.	(71) Maya Powersystem Srl	(51) H02K 7/116
(51) H02K 21/38	(51) A61B 90/50	(11) 4 084 730 A1	
(71) LVC Containerbouw	(71) Marioff Corporation OY	(51) B24B 19/14	(11) 4 084 926 A1
(51) B65D 88/12	(51) A62C 37/14	(11) 4 085 975 A1	
(73) LYNRED	(73) Marposso Societa' Per Azioni	(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research	(51) A61K 39/00
(51) G01J 5/06	(51) B24B 49/04	(11) 4 084 822 A1	
(73) M.I.S. Electronics Inc.	(71) Marquardt GmbH	(51) A61N 1/30	(11) 4 085 968 A1
(51) H02N 11/00	(51) A61B 5/00	(73) Mazda Motor Corporation	(51) B60K 13/04
(71) Ma, Chi	(71) Martech Group Equipments, S.L.	(51) B60K 13/04	(11) 3 875 298 B1
(51) A61K 8/04	(51) F16M 11/20	(71;73) MAZDA MOTOR CORPORATION	(51) B60N 2/30
(71) Maat Pharma	(71) Maruho Medical, Inc.	(51) B62D 21/15	(11) 4 086 113 A1
(51) C12N 1/20	(51) A61B 17/062	(51) F16H 57/04	(11) 3 786 487 B1
(71) MacDon Industries Ltd.	(73) Mascara Nouvelles Technologies	(51) F16H 57/04	(11) 3 786 489 B1
(51) B65G 15/42	(51) C02F 1/44	(71) McConnell, Thomas E.	(51) A47K 13/06
(71) MacGregor Germany GmbH	(71) Maschinenbau Kitz GmbH	(51) A47K 13/06	(11) 4 084 662 A1
(51) B63B 21/04	(51) H01M 50/209	(71) McLaren Automotive Limited	(51) C25D 13/04
(71) Maes, Lode	(71) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG	(51) C25D 13/04	(11) 4 086 374 A1
(51) B32B 17/10	(51) A01B 69/04	(71) McNeil AB	(51) A61B 5/08
(71) Maeser, Martin	(71) Maser, Frank	(51) A61B 5/08	(11) 4 084 684 A1
(51) F24D 15/04	(51) F16N 21/02	(51) A61B 5/097	(11) 4 084 685 A1
(73) Magic Leap, Inc.	(73) Masimo Corporation	(71) MCT Brattberg AB	(51) A61B 5/097
(51) G02B 27/40	(51) G16H 40/63	(51) H02G 3/22	(11) 3 007 290 B1
(71) MAGNA INTERNATIONAL INC	(71) Massachusetts Institute of Technology	(71) MD Elektronik GmbH	(51) H01R 3/00
(51) H03K 17/687	(51) C12N 15/87	(51) H01R 3/00	(11) 4 087 062 A1
(71) Magna International Inc.	(51) D02G 3/44	(73) MECATHERM	(51) B65G 47/88
(51) H05K 7/20	(51) G01C 21/30	(51) B65G 47/88	(11) 3 927 634 B1
(71) Magna PT B.V. & Co. KG	(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	(73) medi GmbH & Co. KG	(51) D04B 1/10
(51) H02K 1/32	(51) C12N 15/85	(51) D04B 1/10	(11) 3 246 439 B1
(71) Magnetic Autocontrol GmbH	(73) Matador Exploitatie B.V.	(71) MediaTek Inc.	(51) H03K 3/0231
(51) E06B 11/08	(51) B62B 5/00	(51) H03K 3/0231	(11) 4 087 133 A1
(71) Magnetic Insight, Inc.	(73) Materion Corporation	(71) MediaTek Singapore Pte. Ltd.	(51) H04L 5/00
(51) A61B 5/05	(51) G02B 5/28	(51) H04L 5/00	(11) 4 085 565 A1
(71) MAHLE International GmbH	(51) G03B 21/20	(51) H04W 72/12	(11) 4 085 719 A1
(51) G01R 31/50	(71) Matterport, Inc.	(51) H04W 74/00	(11) 4 087 360 A1
(73) Mainstay Medical Limited	(51) G03B 37/02	(71) Medical Corporation Ichikawa Clinic	(51) C12P 1/00
(51) A61N 1/05	(73) Matulli, Riccardo	(51) C12P 1/00	(11) 4 086 354 A1
(71) MAM Holdings of West Florida, L.L.C.	(51) G01N 1/14	(71) Medicalip Co., Ltd.	(51) A61B 6/00
(51) A61K 35/50	(71) Maurer Engineering GmbH	(51) A61B 6/00	(11) 4 085 841 A1
(71;73) MAN Truck & Bus SE	(51) E01D 19/04	(73) Medinice S.A.	(51) A61B 18/02
(51) B60L 53/12	(73) Maury Microwave, Inc.	(51) A61B 18/02	(11) 3 146 924 B1
(51) B60N 3/00	(51) H01P 5/18	(73) Medit Corp.	(51) A61B 5/00
(51) B62D 33/06	(71) Mavel EDT S.p.A.	(51) A61B 5/00	(11) 3 788 949 B1
(51) F16F 1/10	(51) H02K 3/12	(71) Medizinische Hochschule Hannover	(51) C12N 15/867
(51) H04W 4/40	(51) H02P 21/20	(51) C12N 15/867	(11) 4 086 352 A1
(71) Manca, Stefano	(71) Mavenir Systems, Inc.	(71) medmix Switzerland AG	(51) A61M 5/315
(51) B65D 85/52	(51) H04B 1/38	(51) A61M 5/315	(11) 4 085 946 A1
(71) Mando Corporation	(51) H04W 88/14	(71) Medos International Sarl	(51) A61B 17/04
(51) B60T 13/74	(71;73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.	(51) A61B 17/04	(11) 4 085 848 A1
(71) Manfredi, Paolo L.	(51) G01N 21/64	(51) A61B 18/08	(11) 4 085 857 A1
(51) C07C 221/00	(51) G02B 1/00	(71) Medshine Discovery Inc.	(51) C07D 401/12
	(51) G02B 6/12	(51) C07D 401/12	(11) 4 086 247 A1

- (73) **Medsolve Limited**
(51) **A61B 5/0215** (11) 3 581 103 B1
- (73) **Medtronic Vascular Inc.**
(51) **A61B 17/068** (11) 3 071 123 B1
(51) **A61F 2/24** (11) 3 175 823 B1
(51) **A61M 25/00** (11) 3 352 833 B1
(51) **A61M 25/01** (11) 3 247 443 B1
- (73) **Medtronic Ventor Technologies Ltd.**
(51) **A61F 2/24** (11) 2 538 882 B1
- (71) **Medtronic Xomed, Inc.**
(51) **A61B 1/12** (11) 4 085 818 A1
- (71;73) **Medtronic, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 084 677 A1
(51) **A61F 2/24** (11) 4 085 871 A1
(51) **A61F 2/95** (11) 4 085 875 A1
(51) **A61N 1/36** (11) 4 085 971 A1
(51) **A61N 1/372** (11) 4 084 860 A1
(51) **A61N 1/372** (11) 4 084 861 A1
(51) **A61N 1/375** (11) 2 994 192 B1
(51) **A61N 1/375** (11) 3 463 567 B1
(51) **A61N 1/375** (11) 3 924 043 B1
(51) **H01M 4/12** (11) 4 085 485 A1
- (71) **Medtrum Technologies Inc.**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 084 690 A1
(51) **A61M 5/145** (11) 4 084 841 A1
(51) **A61M 5/145** (11) 4 084 842 A1
(51) **A61M 5/145** (11) 4 084 843 A1
- (71) **MEGTEC Systems AB**
(51) **F23G 7/07** (11) 4 086 514 A1
- (71) **Melexis Technologies SA**
(51) **G01D 5/14** (11) 4 086 582 A1
- (71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) **C09K 11/02** (11) 3 788 117 B1
(51) **C09K 19/60** (11) 4 086 325 A1
- (71;73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) **A61K 31/47** (11) 4 084 794 A1
(51) **C07D 471/20** (11) 3 083 641 B1
- (71) **Mersen France Angers SAS**
(51) **H01M 50/209** (11) 4 087 042 A1
- (71) **Merus N.V.**
(51) **C07K 16/00** (11) 4 086 282 A1
- (71) **Meso Scale Technologies, LLC**
(51) **F21V 8/00** (11) 4 085 222 A1
- (71;73) **Messer SE & Co. KGaA**
(51) **B23K 35/02** (11) 3 860 800 B1
(51) **F25D 3/12** (11) 4 086 543 A1
- (71) **META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC**
(51) **G02B 5/18** (11) 4 085 281 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 4 085 288 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 085 373 A1
- (73) **Meta Platforms, Inc.**
(51) **G01R 29/10** (11) 3 343 237 B1
- (73) **Metal Sil-Car snc di S. Faletti & C.**
(51) **C22C 9/05** (11) 3 859 021 B1
- (73) **Metall-Chemie Technologies GmbH**
(51) **D21H 27/24** (11) 3 167 119 B1
- (71) **Metrol Technology Ltd**
(51) **E21B 41/00** (11) 4 086 428 A1
- (71) **Metso Outotec Finland Oy**
(51) **B01F 7/02** (11) 4 084 897 A1
(51) **B02C 17/18** (11) 4 084 907 A1
(51) **B02C 17/18** (11) 4 084 908 A1
(51) **B02C 17/18** (11) 4 084 909 A1
(51) **B03D 1/14** (11) 4 084 911 A1
(51) **C02F 1/463** (11) 4 085 024 A1
- (71) **Mettler Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.**
(51) **H03M 11/20** (11) 4 085 532 A1
- (71) **Mettler Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd.**
(51) **H03M 11/20** (11) 4 085 532 A1
- (71) **Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **H03M 11/20** (11) 4 085 532 A1
- (71) **Meunier, Alain**
(51) **A47C 19/02** (11) 4 085 798 A1
- (71) **MG Épitész Kft.**
(51) **C04B 28/00** (11) 4 085 037 A1
- (71) **MGI Tech Co., Ltd.**
(51) **H03M 7/30** (11) 4 087 139 A1
- (71) **MICROBAN PRODUCTS COMPANY**
(51) **A01N 41/04** (11) 4 084 614 A1
(51) **A01N 41/04** (11) 4 084 615 A1
- (71;73) **Micron Technology, Inc.**
(51) **G06F 3/06** (11) 4 085 323 A1
(51) **G06F 12/00** (11) 4 085 335 A1
(51) **G11C 5/04** (11) 4 085 458 A1
(51) **G11C 8/04** (11) 4 085 460 A1
(51) **G11C 8/16** (11) 3 491 528 B1
(51) **G11C 13/00** (11) 4 085 462 A1
(51) **G11C 13/00** (11) 4 085 463 A1
- (71) **MICRON TECHNOLOGY, INC.**
(51) **G11C 5/04** (11) 4 085 459 A1
- (73) **Micronbrane Medical Co., Ltd.**
(51) **C12Q 1/04** (11) 3 885 444 B1
- (71) **Microporous, LLC**
(51) **H01M 50/489** (11) 4 085 490 A1
- (71;73) **Microsoft Technology Licensing, LLC**
(51) **A61B 5/024** (11) 3 200 685 B1
(51) **G03B 7/00** (11) 3 465 342 B1
(51) **G06F 1/20** (11) 4 085 315 A1
(51) **G06F 3/039** (11) 3 803 552 B1
(51) **G06F 9/38** (11) 3 350 690 B1
(51) **G06F 9/38** (11) 3 834 083 B1
(51) **G06F 12/02** (11) 4 085 336 A1
(51) **G06F 15/173** (11) 4 085 341 A1
(51) **G06F 15/173** (11) 4 085 342 A1
(51) **G06F 16/93** (11) 3 811 239 B1
(51) **G06F 16/9535** (11) 4 085 352 A1
(51) **G06F 21/30** (11) 4 085 357 A1
(51) **G06F 21/54** (11) 4 085 361 A1
(51) **G06F 21/62** (11) 4 085 364 A1
(51) **G06F 40/103** (11) 4 085 367 A1
(51) **G06K 9/00** (11) 4 085 369 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 085 405 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 085 585 A1
(51) **H04N 21/431** (11) 4 085 641 A1
(51) **H04N 21/443** (11) 4 085 643 A1
- (71) **Midas Pharma GmbH**
(51) **A61K 9/20** (11) 4 085 903 A1
- (73) **MIDES DESIGN D.O.O.**
(51) **B63B 15/00** (11) 3 634 846 B1
- (71;73) **Miele & Cie. KG**
(51) **A01G 31/02** (11) 4 085 757 A1
(51) **A47L 9/00** (11) 4 085 806 A1
(51) **A47L 9/00** (11) 4 085 807 A1
(51) **A47L 9/00** (11) 4 085 808 A1
(51) **A47L 15/00** (11) 3 622 875 B1
(51) **A47L 15/42** (11) 4 085 815 A1
(51) **D06F 33/46** (11) 3 623 518 B1
(51) **E05D 15/58** (11) 4 086 418 A1
(51) **F24C 7/08** (11) 4 086 521 A1
- (73) **Mikasa Corporation**
(51) **A63B 41/00** (11) 2 044 980 B1
- (71) **Mikulis, David**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (73) **Milton Roy, LLC**
(51) **B01J 19/08** (11) 3 356 026 B1
- (71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**
(51) **G01C 9/10** (11) 4 036 522 A3
- (73) **Mimaki Engineering Co., Ltd.**
(51) **B41J 2/045** (11) 3 388 223 B1
(51) **B41J 11/06** (11) 3 711 964 B1
- (71) **Minagro Srl**
(51) **A01N 25/30** (11) 4 085 766 A1
- (71) **Minerva Biotechnologies Corporation**
(51) **C12N 5/00** (11) 4 086 338 A1
- (71) **Minervas S.r.l.**
(51) **G06F 21/55** (11) 4 086 794 A1
- (71) **Miraenanotech Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/041** (11) 4 086 737 A1
- (73) **Mississippi State University**
(51) **A61M 1/36** (11) 3 799 899 B1
- (73) **Mita-Teknik A/S**
(51) **F03D 7/02** (11) 3 158 189 B1
- (71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**
(51) **B01J 13/00** (11) 4 085 996 A1
(51) **C08G 64/06** (11) 3 640 278 B1
- (71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**
(51) **F24F 1/00** (11) 3 540 318 B1
(51) **F24F 6/00** (11) 3 128 245 B1
(51) **F25B 1/00** (11) 2 492 614 B1
(51) **F25B 41/00** (11) 3 225 939 B1
(51) **F25B 49/02** (11) 2 889 560 B1
(51) **H02K 5/08** (11) 3 062 421 B1
(51) **H02P 1/32** (11) 3 651 352 B1
(51) **H03M 13/29** (11) 3 659 261 B1
(51) **H04B 1/04** (11) 3 807 998 B1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 087 158 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 3 745 828 B1
- (71;73) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**
(51) **F25B 41/00** (11) 3 225 939 B1
(51) **H04B 7/185** (11) 4 087 158 A1
(51) **H05K 1/02** (11) 3 745 828 B1
- (73) **Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc.**
(51) **C07D 331/02** (11) 3 133 098 B1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries Aero Engines, Ltd.**
(51) **F01D 9/02** (11) 3 779 125 B1
- (73) **Mitsubishi Heavy Industries Engine & Turbocharger, Ltd.**
(51) **F02B 39/00** (11) 3 604 763 B1
- (71) **Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.**
(51) **B60H 1/32** (11) 4 086 096 A1
(51) **F04C 18/02** (11) 4 080 056 A3
- (71;73) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**
(51) **B29B 7/00** (11) 3 587 532 B1
(51) **B29C 70/30** (11) 4 086 066 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 086 823 A1
- (73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.**
(51) **H01S 5/50** (11) 3 820 005 B1
- (73) **Mitsubishi Materials Corporation**
(51) **C23C 16/34** (11) 3 505 282 B1

- (73) **Mitsui Chemicals, Inc.**
(51) *C08G 18/50* (11) 3 766 910 B1
(51) *C10M 143/08* (11) 3 783 087 B1
- (73) **Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.**
(51) *B22F 7/08* (11) 3 758 048 B1
- (71) **MITSUMI ELECTRIC CO., LTD.**
(51) *H01L 21/78* (11) 4 064 352 A3
- (73) **Miyakoshi Printing Machinery Co., Ltd.**
(51) *B41J 2/17* (11) 3 702 161 B1
- (71) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**
(51) *G01C 21/00* (11) 4 085 230 A1
(51) *G01C 21/16* (11) 4 085 232 A2
- (71) **ModernaTX, Inc.**
(51) *C07H 21/02* (11) 4 086 269 A1
- (71) **Moft Inc**
(51) *F16M 11/38* (11) 4 086 501 A1
- (73) **Mölnlycke Health Care AB**
(51) *A61F 13/00* (11) 3 606 484 B1
(51) *A61L 15/22* (11) 3 439 705 B1
- (71) **Momentive Performance Materials Japan LLC**
(51) *C01B 33/18* (11) 4 086 226 A1
- (71) **Monash University**
(51) *A61K 31/085* (11) 4 084 784 A1
- (71) **Monsanto Technology LLC**
(51) *A21C 15/00* (11) 4 084 617 A1
- (73) **Monsun GmbH**
(51) *E03F 3/04* (11) 3 216 930 B1
- (71) **Monterey Mushrooms, Inc.**
(51) *A01G 18/62* (11) 4 084 606 A2
- (71) **Moog Inc.**
(51) *F41A 9/07* (11) 4 085 228 A2
- (73) **Moog Wolverhampton Limited**
(51) *B64C 13/30* (11) 3 781 476 B1
- (73) **Morikawa, Hiroshi**
(51) *B64D 19/00* (11) 3 636 549 B1
- (71) **Morphic Therapeutic, Inc.**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 086 254 A1
- (71) **Moskowitz, Jeffrey**
(51) *G01C 21/00* (11) 4 085 230 A1
- (73) **MossHydro AS**
(51) *C02F 1/00* (11) 3 609 844 B1
- (71) **Motorola Solutions, Inc.**
(51) *G06F 21/55* (11) 4 085 362 A1
(51) *H04W 4/08* (11) 4 085 668 A1
- (71) **Moulages Plastiques du Midi**
(51) *E06B 9/17* (11) 4 086 421 A1
- (73) **Mounting Systems GmbH**
(51) *F24S 25/13* (11) 3 978 825 B1
- (73) **Moventas Gears Oy**
(51) *F16H 57/08* (11) 3 699 461 B1
- (73) **MR COMP GmbH**
(51) *A61N 1/08* (11) 3 500 338 B1
- (71) **Mrs-Biotech**
(51) *A61K 31/728* (11) 4 084 800 A1
- (71) **MT.DERM GmbH**
(51) *A61M 37/00* (11) 4 085 963 A1
- (73) **MTU Aero Engines AG**
(51) *F01D 5/28* (11) 3 438 414 B1
- (73) **Muehlbauer GmbH & Co. KG**
(51) *B42D 25/00* (11) 3 755 543 B1
- (71) **Mühlbauer ID Services GmbH**
(51) *B42D 25/305* (11) 4 086 083 A1
- (71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *C01G 3/00* (11) 4 086 227 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 086 995 A1
(51) *H02J 7/10* (11) 3 319 203 B1
- (71) **MUSE Electronics GmbH**
(51) *G08B 13/16* (11) 4 086 868 A1
(51) *G08B 13/16* (11) 4 086 869 A1
- (71) **Mutabilis**
(51) *C07D 471/08* (11) 4 086 255 A1
- (71) **My Angel**
(51) *F16P 3/14* (11) 4 085 215 A1
- (71) **Myongji University Industry and Academia Cooperation Foundation**
(51) *B60L 53/50* (11) 4 086 109 A1
- (71) **MyScript**
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 086 744 A1
- (71) **N.E. Chemcat Corporation**
(51) *B01D 25/12* (11) 4 085 983 A1
- (73) **N.V. Nutricia**
(51) *A23J 3/10* (11) 2 544 553 B2
- (71) **Nabtesco Corporation**
(51) *H05K 7/14* (11) 4 087 376 A1
- (73) **Nagaki Seiki Co., Ltd.**
(51) *H02G 1/04* (11) 3 402 022 B1
- (71) **NAGASAKI UNIVERSITY**
(51) *C12N 5/071* (11) 4 086 339 A1
- (71) **Nagase & Co., Ltd.**
(51) *H04L 9/10* (11) 4 087 182 A1
- (71) **Nagoya Institute Of Technology**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 086 823 A1
- (71) **Nagravision Sàrl**
(51) *H04L 29/06* (11) 4 085 589 A1
(51) *H04N 21/845* (11) 4 085 644 A1
- (71) **NANGENE BIOMEDICAL CO., LTD.**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 086 252 A1
- (71;73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**
(51) *B25F 5/02* (11) 4 000 804 B1
(51) *H02P 29/60* (11) 4 087 120 A1
- (71) **Nanjing GenScript Biotech Co., Ltd.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 085 074 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 4 086 344 A1
- (71) **Nanjing University of Aeronautics and Astronautics**
(51) *C22F 1/06* (11) 4 086 364 A1
- (71) **Nanotech Energy, Inc.**
(51) *C09D 163/00* (11) 4 085 110 A1
- (71) **NapaJen Pharma, Inc.**
(51) *A61P 37/04* (11) 4 085 974 A1
- (71) **Naptilus Battery Labs, S.L.**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 086 980 A1
- (73) **National Institute of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) *A61K 38/21* (11) 3 278 812 B1
(51) *B01J 19/02* (11) 2 397 441 B1
- (71) **National Institute Of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) *H01J 49/16* (11) 4 086 935 A1
- (73) **National Oilwell Varco, L.P.**
(51) *E21B 10/42* (11) 3 784 866 B1
- (71) **National University Corporation TOYOHASHI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**
(51) *G01N 27/68* (11) 4 086 619 A1
- (73) **National University of Ireland Galway**
(51) *A61K 38/39* (11) 3 856 249 B1
- (71) **National University of Singapore**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 085 419 A1
- (71) **Naver Corporation**
(51) *G06F 16/953* (11) 4 086 789 A1
- (71) **Navrogen, Inc.**
(51) *C07K 16/30* (11) 4 085 075 A1
- (71) **nChain Licensing AG**
(51) *H04L 9/00* (11) 4 087 178 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 087 183 A1
- (73) **NCR Corporation**
(51) *G06F 1/18* (11) 3 193 234 B1
- (71) **NDT Global Corporate Ltd. Ireland**
(51) *G01N 29/04* (11) 4 086 620 A1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) *G06F 21/32* (11) 4 086 791 A1
(51) *H04L 69/14* (11) 2 898 726 B1
(51) *H04W 48/06* (11) 3 437 380 B1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 085 330 A1
(51) *H04N 19/117* (11) 4 085 622 A1
- (71) **Neonode Inc.**
(51) *G06F 3/041* (11) 4 085 321 A1
- (71) **Neri, Gabriele**
(51) *D21F 5/18* (11) 4 085 169 A1
- (71) **NERUDIA LIMITED**
(51) *A24D 1/20* (11) 4 084 634 A1
- (71) **Netflix, Inc.**
(51) *G11B 27/031* (11) 4 085 456 A1
- (71) **Netzsch Gerätebau GmbH**
(51) *G01N 3/32* (11) 4 086 609 A1
- (71) **Neuhof, David**
(51) *G01C 21/00* (11) 4 085 230 A1
- (71) **NEURALLYS**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 084 688 A1
- (71) **Neurelis, Inc.**
(51) *A61K 9/08* (11) 4 085 899 A1
- (71) **New Frontier Labs, LLC**
(51) *A61K 31/23* (11) 4 085 907 A1
- (73) **New Pig Corporation**
(51) *E03F 5/04* (11) 3 755 850 B1
- (71;73) **Nexans**
(51) *B60R 16/03* (11) 3 184 373 B1
(51) *F16L 35/00* (11) 3 842 681 B1
(51) *H02B 5/02* (11) 4 087 073 A1
- (73) **Nexeon Limited**
(51) *H01M 4/133* (11) 3 469 644 B1
- (73) **Nextlabs, Inc.**
(51) *G06F 21/60* (11) 2 695 101 B1
- (71) **NEXTMIND SAS**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 085 319 A1
- (73) **Nexus Dx, Inc.**
(51) *B01L 3/00* (11) 2 684 606 B1

- (73) **NGK Insulators, Ltd.**
(51) **B01D 71/02** (11) 2 556 882 B1
(51) **G01N 27/407** (11) 2 930 503 B1
- (71) **NGN Healthcare - New Generation Nutraceuticals S.r.l.**
(51) **A23F 3/10** (11) 4 085 767 A1
- (71) **Nichia Corporation**
(51) **H01L 33/00** (11) 4 086 976 A1
- (71) **NICHIA CORPORATION**
(51) **C09K 11/66** (11) 4 086 323 A1
- (73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) **A24F 47/00** (11) 3 672 433 B1
- (71) **Nidec Corporation**
(51) **H02K 1/27** (11) 4 087 093 A1
- (73) **Nihon Kohden Corporation**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 600 003 B1
- (73) **Nihon Nohyaku Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/44** (11) 2 891 492 B1
- (73) **Niigata University**
(51) **A61K 31/198** (11) 3 785 711 B1
- (71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) **A43B 1/04** (11) 4 085 780 A1
(51) **A43B 11/00** (11) 4 084 645 A1
(51) **A43B 13/12** (11) 4 085 784 A1
(51) **A43B 13/14** (11) 3 678 506 B1
(51) **A43B 13/16** (11) 4 084 647 A1
(51) **A43B 13/18** (11) 4 084 648 A1
- (71) **NIKKEN KOSAKUSHO WORKS, LTD.**
(51) **G05B 19/18** (11) 4 086 716 A1
- (71) **Nilfisk A/S**
(51) **A47L 11/30** (11) 4 084 665 A1
- (71) **Ningbo Hicren Biotechnology Co., Ltd.**
(51) **A61B 17/70** (11) 4 085 856 A1
- (73) **Ningbo Inview Intelligent Technology Co., Ltd.**
(51) **G01N 21/64** (11) 3 736 559 B1
- (71) **Ningbo T-MAXIMUM Biopharmaceuticals Co., Ltd.**
(51) **C12N 5/10** (11) 4 086 342 A1
- (71) **Ningde Amperex Technology Limited**
(51) **H01M 4/66** (11) 4 086 985 A1
(51) **H01M 10/0568** (11) 4 087 007 A1
- (71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) **H01M 4/134** (11) 4 084 127 A3
- (71) **Ninz SpA**
(51) **E05D 3/02** (11) 4 085 177 A1
- (73) **NIO (Anhui) Holding Co., Ltd.**
(51) **B60W 30/182** (11) 3 450 276 B1
- (71) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) **C08K 7/02** (11) 4 086 304 A1
- (73) **Nippon Closures Co., Ltd.**
(51) **B65D 41/42** (11) 3 037 361 B1
- (71) **Nippon Hoso Kyokai**
(51) **H04N 19/126** (11) 4 087 241 A1
- (73) **NIPPON STEEL Chemical & Material Co., Ltd.**
(51) **H01L 51/54** (11) 3 279 963 B1
- (73) **Nippon Steel Corporation**
(51) **C21D 9/48** (11) 3 388 538 B1
- (73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) **E21B 17/042** (11) 3 862 607 B1
- (71) **NIPPON SUISAN KAISHA, LTD.**
(51) **G01N 30/56** (11) 4 086 621 A1
- (73) **Nippon Telegraph and Telephone Corporation**
(51) **G02B 6/036** (11) 3 627 197 B1
- (73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) **H03M 7/40** (11) 3 661 062 B1
(51) **H04L 12/46** (11) 3 582 457 B1
- (71) **Nippon Thompson Co., Ltd.**
(51) **F16C 19/26** (11) 4 086 467 A1
- (73) **Nipro Corporation**
(51) **A61B 17/22** (11) 3 753 502 B1
- (73) **Nissan Motor Co., Ltd.**
(51) **B32B 5/18** (11) 3 513 962 B1
(51) **B60L 53/20** (11) 3 607 644 B1
- (71) **NISSAN MOTOR Co., Ltd.**
(51) **F01P 7/16** (11) 4 086 440 A1
(51) **G08G 1/16** (11) 4 086 876 A1
(51) **H02K 9/19** (11) 4 087 100 A1
- (73) **NISSAN MOTOR CO., LTD.**
(51) **H02P 21/05** (11) 3 767 819 B1
- (73) **Nitta Corporation**
(51) **B25J 15/08** (11) 3 527 337 B1
- (73) **Nivarox-FAR S.A.**
(51) **G04B 17/06** (11) 3 502 289 B1
- (73) **NKK Switches Co., Ltd.**
(51) **H01H 13/62** (11) 3 690 908 B1
- (71) **NKT Cables Group A/S**
(51) **H02G 15/34** (11) 4 087 075 A1
- (73) **Nobel Biocare Services AG**
(51) **A61C 13/00** (11) 3 442 463 B1
- (71) **Nohms Technologies, Inc.**
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 087 005 A1
- (73) **NOK Corporation**
(51) **C09K 3/10** (11) 3 677 656 B1
- (71) **Nokia Solutions and Networks Oy**
(51) **G06N 3/08** (11) 4 085 390 A1
(51) **H04L 12/14** (11) 4 087 187 A1
(51) **H04L 12/24** (11) 4 085 570 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 085 716 A1
- (71;73) **Nokia Technologies Oy**
(51) **G01T 1/24** (11) 3 232 230 B1
(51) **G02B 26/10** (11) 4 086 688 A1
(51) **G02B 27/01** (11) 3 301 501 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 085 313 A1
(51) **G06F 3/16** (11) 4 085 325 A1
(51) **G06N 3/04** (11) 4 085 388 A1
(51) **G06T 5/00** (11) 4 086 845 A1
(51) **G10L 19/022** (11) 4 085 453 A1
(51) **G11C 11/54** (11) 4 086 910 A1
(51) **H04B 1/00** (11) 4 087 140 A2
(51) **H04B 7/0404** (11) 4 087 150 A1
(51) **H04L 12/24** (11) 4 085 571 A1
(51) **H04L 67/61** (11) 3 323 259 B1
(51) **H04N 19/48** (11) 4 072 139 A3
(51) **H04N 19/597** (11) 4 085 633 A1
(51) **H04N 19/597** (11) 4 085 634 A1
(51) **H04N 21/439** (11) 4 087 263 A1
(51) **H04N 21/44** (11) 4 085 642 A1
(51) **H04N 21/854** (11) 4 085 645 A1
(51) **H04N 21/854** (11) 4 085 646 A1
(51) **H04R 3/00** (11) 4 085 652 A1
(51) **H04S 3/00** (11) 4 085 661 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 085 667 A1
(51) **H04W 16/28** (11) 4 085 679 A1
(51) **H04W 48/18** (11) 3 700 262 B1
(51) **H04W 56/00** (11) 3 494 751 B1
- (51) **H04W 64/00** (11) 4 085 702 A1
(51) **H04W 64/00** (11) 4 087 338 A1
(51) **H04W 76/10** (11) 4 085 725 A1
- (71) **Nokian Renkaat Oyj**
(51) **B60C 19/08** (11) 4 084 971 A1
- (73) **Nordex Energy SE & Co. KG**
(51) **F03D 7/02** (11) 3 715 624 B1
(51) **F03D 7/02** (11) 3 715 625 B1
(51) **F03D 7/02** (11) 3 719 301 B1
- (73) **Nordic Rebalance A/S**
(51) **A61K 31/196** (11) 3 067 057 B1
- (71) **Nordic Semiconductor ASA**
(51) **H03B 5/06** (11) 4 087 123 A1
(51) **H04L 7/04** (11) 4 087 176 A2
- (71) **Nordisk Innovation ApS**
(51) **E03F 7/04** (11) 4 086 399 A1
- (71) **Norges Miljø- OG Biovitenskapelige Universitet**
(51) **C12Q 1/6888** (11) 4 085 155 A1
- (73) **Northeastern University**
(51) **H02J 3/06** (11) 3 872 948 B1
- (71;73) **Northrop Grumman Systems Corporation**
(51) **F28D 20/02** (11) 4 086 559 A1
(51) **G11C 7/10** (11) 3 857 548 B1
- (71) **Northwestern University**
(51) **C08F 283/12** (11) 4 085 086 A1
- (73) **Nottingham University Hospitals NHS Trust**
(51) **G01N 33/574** (11) 3 794 353 B1
- (71) **Novartis AG**
(51) **A61K 38/00** (11) 4 085 919 A2
- (73) **Novelis, Inc.**
(51) **B22D 11/06** (11) 3 887 078 B1
- (73) **Novo Nordisk Health Care AG**
(51) **A61K 9/20** (11) 2 409 690 B1
- (71) **Novocure GmbH**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 085 967 A1
- (73) **Novoset, LLC**
(51) **C08F 110/14** (11) 3 551 675 B1
- (73) **Novozymes A/S**
(51) **C12N 9/26** (11) 3 397 761 B1
- (71) **NSK Ltd.**
(51) **B62D 101/00** (11) 4 086 148 A1
(51) **F16H 25/22** (11) 4 086 478 A1
- (73) **NTN Corporation**
(51) **B62D 17/00** (11) 3 718 860 B1
- (71) **NTT DoCoMo, Inc.**
(51) **H04L 12/24** (11) 4 087 192 A1
(51) **H04W 4/50** (11) 4 087 295 A1
- (71) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) **G10L 19/00** (11) 4 086 898 A1
(51) **H04B 7/08** (11) 4 087 155 A1
(51) **H04L 12/14** (11) 4 087 186 A1
- (71) **Nuburu, Inc.**
(51) **B23K 26/21** (11) 4 084 925 A1
- (71) **NuCurrent, Inc.**
(51) **H02J 50/10** (11) 4 085 509 A1
(51) **H02J 50/40** (11) 4 085 511 A1
(51) **H02J 50/40** (11) 4 085 512 A1
(51) **H04B 5/00** (11) 4 085 534 A1
- (71) **Nuoya Robot (Zhejiang) Co., Ltd.**
(51) **E02B 15/10** (11) 4 086 389 A1

(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc. (51) D21H 19/52 (11) 3 368 716 B1	(71) Orcam Technologies Ltd. (51) H04R 25/00 (11) 4 085 655 A1	(71) Oxford Bioelectronics Ltd (51) A61N 1/32 (11) 4 085 969 A1
(71) Nuvamid SA (51) A61K 31/706 (11) 4 084 799 A1	(73) Ordos Yuansheng Optoelectronics Co., Ltd. (51) G09G 3/3233 (11) 3 142 100 B1	(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited (51) F25B 9/12 (11) 4 085 225 A1
(71) Nuwellis, Inc. (51) A61H 9/00 (11) 4 084 764 A1 (51) A61M 1/34 (11) 4 084 839 A1	(71) Oregon Health & Science University (51) A61K 47/30 (11) 4 084 829 A1	(73) Oxford University Innovation Limited (51) H01L 31/032 (11) 3 709 373 B1
(71) Nvidia Corporation (51) G06T 15/06 (11) 4 085 425 A1	(71) Ori Solution Oy (51) H02K 7/18 (11) 4 087 099 A1	(71) Oxzo S.A. (51) A01K 61/00 (11) 4 085 763 A1
(71;73) NXP B.V. (51) G01R 31/28 (11) 3 502 720 B1 (51) G01R 31/28 (11) 4 086 642 A1 (51) H01L 23/433 (11) 4 086 952 A1 (51) H03L 7/095 (11) 3 258 603 B1	(71) Orion Innovations Inc. (51) A61P 21/02 (11) 4 084 869 A1	(71) Oyak Renault Otomobil Fabrikalari Anonim Sirketi (51) G07C 9/37 (11) 4 085 434 A1
(71) NXP USA, Inc. (51) B81B 7/00 (11) 4 086 223 A1	(73) Orion Labs (51) G08C 17/00 (11) 3 779 917 B1	(71) Pacraft Co., Ltd. (51) B65B 1/06 (11) 4 086 181 A1
(71) O'CONNOR, Noel (51) A63B 69/00 (11) 4 084 880 A1	(71) Ormco Corporation (51) A61C 7/00 (11) 4 042 967 A3	(71) PAIGE.AI, Inc. (51) G06K 9/62 (11) 4 085 377 A1
(73) O2Micro, Inc. (51) H02J 7/00 (11) 3 772 153 B1	(71) Orope France Sarl (51) H04L 1/18 (11) 4 085 554 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 085 561 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 085 562 A1	(73) Pakayak LLC (51) B63B 7/00 (11) 3 294 618 B1
(71) OBER ALP S.p.A. (51) A43C 15/06 (11) 4 085 785 A1	(71) Orpro Therapeutics Inc. (51) A61P 11/12 (11) 4 084 867 A1	(71) Pall Corporation (51) C12M 1/00 (11) 4 085 127 A1
(71) Oceana Energy Company (51) F03B 17/06 (11) 4 050 201 A3	(73) ORTA DOGU TEKNİK UNIVERSITESI (51) B66B 9/08 (11) 3 672 894 B1	(73) Panasonic Holdings Corporation (51) G01N 22/00 (11) 3 779 415 B1
(73) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd. (51) A47C 1/121 (11) 3 928 661 B1	(73) Osaka Sealing Printing Co., Ltd. (51) B65G 47/88 (11) 3 702 301 B1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) G06N 3/04 (11) 4 086 814 A1 (51) H04L 9/40 (11) 3 842 974 B1 (51) H04N 19/103 (11) 4 087 238 A1
(73) Ocugen, Inc. (51) A61K 9/08 (11) 3 261 620 B1	(71) Osborne, Charles Agnew, Jr. (51) A47K 10/36 (11) 4 084 661 A1	(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) B23K 26/067 (11) 3 546 109 B1 (51) B60H 3/00 (11) 3 508 366 B1 (51) F24C 7/02 (11) 3 929 490 B1
(73) Ogab Limited (51) F16D 65/78 (11) 3 642 510 B1	(71) Oshetski, Michael (51) G01N 1/36 (11) 4 086 606 A2	(71) PANDX LTD (51) A61B 10/00 (11) 4 084 695 A1
(71) Ogab Ltd (51) B62D 35/00 (11) 4 086 146 A1	(73) Osong Medical Innovation Foundation (51) G01N 21/64 (11) 3 546 925 B1	(73) Paris Sciences et Lettres (51) D21H 17/13 (11) 3 735 490 B1
(71) Ohio State Innovation Foundation (51) A61K 38/46 (11) 4 084 819 A1 (51) C07K 4/00 (11) 4 085 064 A1	(71) OSRAM GmbH (51) F21V 7/00 (11) 4 086 508 A1 (51) H05B 47/125 (11) 4 087 372 A1	(71) Park, Dong Jin (51) G01N 33/543 (11) 4 086 630 A1
(73) Ohkawara Kakohki Co., Ltd. (51) B01F 23/411 (11) 3 323 502 B1	(71) OSRAM S.P.A. - SOCIETA' RIUNITE OSRAM EDISON CLERICI (51) F21V 7/00 (11) 4 086 508 A1 (51) H05B 47/125 (11) 4 087 372 A1	(73) Parker, Dale (51) E21B 47/002 (11) 3 143 253 B1
(73) Omron Corporation (51) G01R 31/34 (11) 3 428 664 B1 (51) H04L 12/40 (11) 3 702 851 B1	(71) Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (51) A61F 2/28 (11) 4 085 873 A1	(71) Patchclamp Medtech, Inc. (51) A61B 17/03 (11) 4 084 698 A1
(71;73) OMRON Corporation (51) B25J 13/00 (11) 4 086 046 A1 (51) H02J 50/40 (11) 3 836 351 B1 (51) H02M 7/48 (11) 4 087 112 A1 (51) H04L 12/40 (11) 3 796 195 B1	(71) Oterra A/S (51) A23L 5/42 (11) 4 084 627 A1	(73) Patek Philippe SA Genève (51) G04B 1/22 (11) 3 479 175 B1 (51) G04B 11/00 (11) 3 598 241 B1 (51) G04B 19/04 (11) 3 896 534 B1
(71) Opanga Networks, Inc. (51) H04W 28/02 (11) 4 085 685 A1	(73) Otis Elevator Company (51) B66B 1/24 (11) 3 922 587 B1 (51) H05B 47/125 (11) 3 275 826 B1	(73) PATIENT CENTERED MEDICAL INCORPORATED (51) A61M 25/00 (11) 2 968 843 B1
(73) Optimum N.V. (51) G01N 21/55 (11) 3 627 141 B1	(71) Otoplo Ltd (51) G06Q 20/02 (11) 4 086 832 A1	(71) PATOGEN AS (51) C12Q 1/6888 (11) 4 085 155 A1
(71) Optos PLC (51) A61B 3/00 (11) 4 085 819 A1	(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg (51) A61B 5/055 (11) 4 085 830 A1	(71) Paul Hartmann AG (51) A61F 13/491 (11) 4 084 758 A1
(71) Oracle International Corporation (51) G06F 9/50 (11) 4 085 331 A1 (51) G06F 16/901 (11) 4 085 350 A1	(73) Ottobock SE & Co. KGaA (51) A61F 2/66 (11) 3 634 321 B1	(71) PAUL SCHERRER INSTITUT (51) G01N 33/543 (11) 4 086 631 A1
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION (51) H04L 12/24 (11) 4 085 575 A1 (51) H04W 12/12 (11) 4 085 676 A1	(71) Oulun Yliopisto (51) C08K 3/38 (11) 4 086 300 A1 (51) C08K 3/38 (11) 4 086 301 A1	(71) payfree GmbH (51) G07G 1/00 (11) 4 086 867 A1
(71;73) Orange (51) H04L 12/28 (11) 3 387 795 B1 (51) H04N 13/00 (11) 4 085 613 A1 (51) H04W 24/02 (11) 4 087 305 A1	(71) OURS Technology, LLC (51) G01S 17/32 (11) 4 085 274 A1	(73) PCP TACTICAL, LLC (51) F42B 5/30 (11) 3 392 602 B1
	(73) Outokumpu Oyj (51) H01M 50/20 (11) 3 428 993 B1	(71) Pegatron Corporation (51) G02B 27/01 (11) 4 086 689 A1

- (73) **PELLENC (Société Anonyme)**
(51) *H02J 7/00* (11) 1 685 636 B2
- (73) **Pentair Flow Technologies, LLC**
(51) *F04D 7/04* (11) 3 449 130 B1
- (71) **Pentracor GmbH**
(51) *B01J 20/34* (11) 4 084 902 A1
- (73) **PEP-Therapy**
(51) *G01N 33/68* (11) 3 559 673 B1
- (71;73) **Pepperl+Fuchs SE**
(51) *G01D 11/24* (11) 4 086 588 A1
(51) *G01D 11/24* (11) 4 086 589 A1
(51) *G01D 11/24* (11) 4 086 590 A1
(51) *G06K 7/12* (11) 3 161 721 B1
- (71) **Peptinov**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 084 818 A2
(51) *C07K 14/54* (11) 4 085 070 A1
- (73) **PERI SE**
(51) *E04G 11/24* (11) 3 572 599 B1
- (71) **PerkinElmer Health Sciences, Inc.**
(51) *G01N 30/30* (11) 4 085 249 A1
- (71) **PERMO s.r.l.**
(51) *F16B 12/24* (11) 4 086 465 A1
- (71) **Petal Cloud Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 16/176* (11) 4 086 780 A1
- (71) **PETROGAL S.A.**
(51) *B01D 53/14* (11) 4 084 894 A1
(51) *B01J 19/24* (11) 4 084 901 A1
- (73) **Petroleo Brasileiro S.A.**
(51) *C10G 45/04* (11) 2 264 129 B1
- (73) **Pezzotti, Fabrizio**
(51) *C02F 5/08* (11) 3 819 265 B1
- (73) **Pfannenbergl GmbH**
(51) *H05K 7/20* (11) 3 407 693 B1
- (71) **Pfizer R&D UK Limited**
(51) *A61K 9/20* (11) 4 084 780 A1
- (73) **Pharchoice Therapeutics Inc**
(51) *A61K 31/704* (11) 3 747 995 B1
- (73) **Pharmatec GmbH**
(51) *C02F 1/44* (11) 3 303 228 B1
- (71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) *A24B 13/00* (11) 4 000 424 B1
(51) *A24C 5/01* (11) 4 084 633 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 3 752 013 B1
(51) *A24F 1/30* (11) 4 084 636 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 3 855 948 B1
(51) *A24F 40/40* (11) 3 883 629 B1
(51) *A24F 40/465* (11) 3 895 560 B1
(51) *A24F 40/485* (11) 3 809 891 B1
(51) *A24F 40/53* (11) 3 419 445 B1
- (71) **Philip Morris Products, S.A.**
(51) *A24B 15/24* (11) 4 084 632 A1
- (73) **Philips GmbH**
(51) *G01R 33/56* (11) 2 856 197 B1
- (73) **Philips Healthcare Informatics, Inc.**
(51) *H03K 17/955* (11) 3 485 570 B1
- (73) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
(51) *A61B 5/0215* (11) 3 581 103 B1
(51) *A61B 8/12* (11) 2 931 131 B1
- (71) **Phio Pharmaceuticals Corp.**
(51) *C12N 15/11* (11) 4 085 136 A1
- (71) **Physio-Control, Inc.**
(51) *A61H 31/00* (11) 4 085 890 A1
- (71) **Phytium Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 30/392* (11) 4 068 143 A3
(51) *G06F 30/394* (11) 4 068 144 A3
- (71) **Piaggio & C. S.P.A.**
(51) *B62K 5/10* (11) 4 085 001 A1
- (73) **PIAGGIO & C. S.p.A.**
(51) *B62M 7/12* (11) 3 548 376 B1
- (73) **PIERRE FABRE MEDICAMENT**
(51) *C07K 16/28* (11) 3 800 202 B1
- (71) **Pilz GmbH & Co. KG**
(51) *F23N 5/10* (11) 4 086 516 A1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 086 714 A1
- (71) **Pimsa Otomotiv Anonim Sirketi**
(51) *B60R 13/08* (11) 4 084 995 A2
- (71) **Piovan S.P.A.**
(51) *B29C 31/10* (11) 4 086 058 A1
- (71) **Pirelli Tyre S.p.A.**
(51) *D01F 6/60* (11) 4 085 162 A1
- (71) **Pirelli Tyre S.P.A.**
(51) *C08K 5/3472* (11) 4 085 093 A1
- (71) **Pivotal Commware, Inc.**
(51) *H01Q 3/26* (11) 4 085 494 A1
- (71) **Plant Meat Makers B.V.**
(51) *A23J 3/22* (11) 4 084 625 A1
- (71;73) **Plantronics, Inc.**
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 085 409 A1
(51) *H04W 72/10* (11) 3 740 013 B1
- (71) **Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.**
(51) *E01B 27/02* (11) 4 085 170 A1
- (71) **Plasser & Theurer Export Von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.**
(51) *A62C 27/00* (11) 4 084 875 A1
- (73) **Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen GmbH**
(51) *E01B 27/16* (11) 3 692 211 B1
(51) *E01B 27/16* (11) 3 870 759 B1
(51) *E01B 29/46* (11) 3 649 290 B1
- (71) **Plastic Omnium Advanced Innovation And Research**
(51) *F02M 25/022* (11) 4 085 191 A1
- (71) **Platelet Biogenesis, Inc.**
(51) *A61K 35/14* (11) 4 084 806 A1
- (71) **Plath Corporation GmbH**
(51) *G01S 3/02* (11) 4 086 650 A1
- (73) **PML Screening, LLC**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 625 368 B1
- (71) **Polares Medical Inc.**
(51) *A61F 2/24* (11) 4 084 738 A1
- (71) **Politechnika Slaska**
(51) *C25D 11/02* (11) 4 063 540 A3
- (71) **Pollmeier Schnittholz GmbH & Co. KG**
(51) *B07C 5/14* (11) 4 086 012 A1
- (71) **Polo, Oscar**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 085 846 A1
- (71) **Polypiu' S.R.L.**
(51) *E04D 3/28* (11) 4 086 402 A1
- (73) **Porcher Industries**
(51) *C08L 27/06* (11) 2 300 532 B1
- (73) **Portafill International Limited**
(51) *B07B 1/00* (11) 2 883 624 B1
- (73) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd**
(51) *H02J 7/00* (11) 3 514 914 B1
- (71) **Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) *G05D 1/02* (11) 4 086 722 A1
- (71) **Poublanc, Julian**
(51) *A61B 10/00* (11) 4 084 696 A1
- (71) **PPG Industries Ohio Inc.**
(51) *C08G 18/08* (11) 4 085 088 A1
- (71;73) **PPG Industries Ohio, Inc.**
(51) *C08K 9/04* (11) 3 491 057 B1
(51) *C09D 5/00* (11) 3 490 725 B1
(51) *C09D 5/44* (11) 4 085 106 A1
(51) *G01J 3/46* (11) 3 066 435 B1
- (73) **Pratt & Whitney Canada Corp.**
(51) *B64C 11/30* (11) 3 838 745 B1
- (71) **PRATT & WHITNEY CANADA CORP.**
(51) *F16L 27/12* (11) 4 086 496 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 086 518 A1
- (73) **Precitec GmbH & Co. KG**
(51) *B23K 26/70* (11) 3 562 616 B1
- (71) **Preferre Resins Holding GmbH**
(51) *C08G 8/06* (11) 4 086 295 A1
- (71) **Pres-by Vision Ltd.**
(51) *G02C 7/04* (11) 4 085 296 A2
- (71) **President and Fellows of Harvard College**
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 085 150 A1
- (71) **Presidio Medical, Inc.**
(51) *A61N 1/36* (11) 4 085 970 A1
- (71) **Primalchit Solutions, S.L.**
(51) *A62D 1/00* (11) 4 085 976 A1
- (73) **Primetals Technologies Austria GmbH**
(51) *B21B 9/00* (11) 3 691 804 B1
(51) *B65G 21/08* (11) 3 401 244 B1
- (71) **PRINOTH S.p.A.**
(51) *B60K 35/00* (11) 4 084 983 A1
- (71) **Privo Technologies, Inc.**
(51) *A61K 47/00* (11) 4 084 828 A1
- (71) **Prolira B.V.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 084 671 A1
- (71) **Promega Corporation**
(51) *C07D 487/04* (11) 4 086 261 A1
- (71) **Promerus, LLC**
(51) *C08F 232/08* (11) 4 085 083 A1
(51) *C08F 232/08* (11) 4 085 084 A1
(51) *C08F 232/08* (11) 4 085 085 A1
- (71) **Proneem**
(51) *A61Q 19/00* (11) 4 084 873 A1
- (71) **Proserv Gilmore Valve LLC**
(51) *F16K 1/42* (11) 4 085 207 A1
- (71) **Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG**
(51) *E04D 13/158* (11) 4 086 406 A1
- (73) **Proterra Operating Company, Inc.**
(51) *B60K 6/28* (11) 3 017 986 B1
- (73) **Protubevr**
(51) *A63F 13/837* (11) 3 852 894 B1
- (71) **Proviotic Ad**
(51) *A61K 35/747* (11) 4 084 813 A1
- (71) **Provivi, Inc.**
(51) *C12N 15/80* (11) 4 085 140 A1

- (71) **Prysmian S.p.A.**
(51) *G02B 6/44* (11) 4 086 681 A1
(51) *H02G 1/08* (11) 4 087 074 A1
- (71) **Prytime Medical Devices, Inc.**
(51) *A61B 17/12* (11) 4 084 703 A1
- (73) **PSA Automobiles SA**
(51) *B60K 37/06* (11) 3 856 559 B1
(51) *F16C 33/78* (11) 3 841 308 B1
- (71) **PSG California LLC**
(51) *F04B 43/08* (11) 4 085 197 A1
- (71) **PTC Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 084 796 A1
- (73) **PTT Global Chemical Public Company Limited**
(51) *C08K 5/10* (11) 3 475 358 B1
- (71) **PUBINNO INOVASYON ARGE PAZ. A.S.**
(51) *B67D 1/07* (11) 4 085 021 A2
- (71) **PUK Group GmbH & Co. KG**
(51) *H02J 50/00* (11) 4 085 508 A1
- (73) **Pulmonx**
(51) *A61M 35/00* (11) 3 295 990 B1
- (71) **PUMA SE**
(51) *A43B 13/02* (11) 4 084 646 A1
- (71) **Punch Powertrain N.V.**
(51) *H02K 1/32* (11) 4 085 513 A1
- (71) **Punch Powertrain PSA e-transmissions NV**
(51) *F16D 25/12* (11) 4 085 204 A1
- (71) **Purac Biochem B.V.**
(51) *A23B 4/20* (11) 4 084 618 A1
- (71) **Purdue Research Foundation**
(51) *G06F 7/00* (11) 4 085 327 A1
- (71) **Purem GmbH**
(51) *F01N 3/20* (11) 4 086 439 A1
- (71) **Purewick Corporation**
(51) *A61F 5/44* (11) 4 084 745 A1
(51) *A61F 5/453* (11) 4 084 746 A1
- (71) **Purifungi**
(51) *B09B 3/00* (11) 4 084 916 A1
- (71) **Purisys LLC**
(51) *C07C 39/23* (11) 4 085 041 A1
- (71) **Pusan National University Industry-University Cooperation Foundation**
(51) *B01J 31/22* (11) 4 086 000 A1
- (73) **Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH**
(51) *B65G 53/66* (11) 3 489 174 B1
- (73) **Puyi (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd**
(51) *A61F 2/90* (11) 2 921 138 B1
- (71) **Puzzle Medical Devices Inc.**
(51) *A61M 25/09* (11) 4 084 851 A1
- (73) **Qingdao Byherb New Material Co., Ltd.**
(51) *D04H 3/16* (11) 3 786 329 B1
- (71;73) **Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd**
(51) *F24F 11/77* (11) 4 086 530 A1
(51) *F24F 11/871* (11) 4 086 531 A1
(51) *F25B 30/06* (11) 3 712 541 B1
- (73) **Qingdao Haier Co., Ltd.**
(51) *B67D 1/10* (11) 3 730 879 B1
- (73) **Qingdao Haier Joint Stock Co., Ltd**
(51) *F25D 11/02* (11) 3 647 692 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 3 372 932 B1
- (71) **Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.**
(51) *D06F 29/00* (11) 4 086 382 A1
- (73) **Qingdao University**
(51) *H02M 7/48* (11) 3 637 611 B1
- (71) **Qlife ApS**
(51) *G01N 1/40* (11) 4 085 242 A1
(51) *G01N 21/64* (11) 4 085 245 A1
- (73) **Quadro Engineering**
(51) *B02C 13/284* (11) 3 337 617 B1
- (71) **Quaesta Instruments, LLC**
(51) *G01N 23/204* (11) 4 086 614 A1
- (71;73) **Qualcomm Incorporated**
(51) *H04L 1/18* (11) 3 254 394 B1
(51) *H04N 19/70* (11) 3 095 241 B1
(51) *H04W 72/08* (11) 4 085 714 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 087 356 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 586 559 B1
- (71;73) **QUALCOMM Incorporated**
(51) *H04B 7/06* (11) 4 085 537 A1
(51) *H04B 7/155* (11) 4 085 540 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 085 556 A1
(51) *H04N 13/239* (11) 3 857 874 B1
(51) *H04N 19/12* (11) 4 085 623 A1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 085 629 A1
(51) *H04W 8/00* (11) 4 085 673 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 446 533 B1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 750 367 B1
- (71;73) **QUALCOMM INCORPORATED**
(51) *G01S 7/48* (11) 4 085 272 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 085 324 A1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 085 328 A1
(51) *G06T 1/100* (11) 4 085 422 A1
(51) *H01L 23/485* (11) 4 085 482 A1
(51) *H03M 13/03* (11) 4 085 533 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 085 538 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 085 550 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 085 551 A1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 085 553 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 085 555 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 085 557 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 085 558 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 753 180 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 085 560 A1
(51) *H04N 5/232* (11) 4 085 608 A1
(51) *H04N 19/186* (11) 4 085 625 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 085 663 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 085 665 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 085 674 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 3 738 332 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 085 683 A1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 085 684 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 085 690 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 085 698 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 085 701 A1
(51) *H04W 72/00* (11) 4 085 703 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 085 705 A1
(51) *H04W 72/10* (11) 4 085 715 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 085 717 A1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 085 728 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 085 729 A1
(51) *H04W 84/04* (11) 4 085 731 A1
- (71) **Quantified Energy Labs Pte. Ltd.**
(51) *H02S 50/15* (11) 4 085 527 A1
- (71) **Quantum Nanostim LLC**
(51) *A61N 1/372* (11) 4 084 862 A1
- (71) **R. J. Reynolds Tobacco Company**
(51) *A24D 1/20* (11) 4 084 635 A1
- (71) **RAI Strategic Holdings, Inc.**
(51) *A24F 40/53* (11) 4 084 641 A1
(51) *A24F 47/00* (11) 4 085 778 A1
- (71) **Raicom Driveline S.R.L.**
(51) *F16D 13/58* (11) 4 086 472 A1
- (71) **Rakuten Group, Inc.**
(51) *G06V 20/69* (11) 4 086 860 A1
- (71) **Rapp, Michael**
(51) *F02B 63/04* (11) 4 086 442 A1
- (71) **Rathi, Ritesh A.**
(51) *A61F 2/38* (11) 4 084 742 A1
- (71) **Ravands Controls LLP**
(51) *B01D 21/26* (11) 4 084 884 A1
- (71) **Raycan Technology Co., Ltd. (Suzhou)**
(51) *A61B 6/03* (11) 4 085 843 A1
(51) *G01T 1/17* (11) 4 086 664 A1
- (71) **RAYDIALL**
(51) *H01R 43/048* (11) 4 087 069 A2
- (71;73) **Raytheon Technologies Corporation**
(51) *B28B 7/18* (11) 4 086 055 A1
(51) *C04B 41/00* (11) 4 086 233 A1
(51) *F01D 5/02* (11) 4 086 430 A1
(51) *F01D 5/14* (11) 4 086 431 A1
(51) *F01D 5/18* (11) 3 663 525 B1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 086 432 A1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 086 433 A1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 086 434 A2
(51) *F01D 11/00* (11) 4 086 435 A1
(51) *F01D 11/00* (11) 4 086 436 A1
(51) *F01D 11/24* (11) 3 049 640 B1
(51) *F01D 25/24* (11) 4 086 437 A1
(51) *F02C 7/18* (11) 3 219 959 B1
(51) *F02C 7/18* (11) 3 406 884 B1
(51) *F02C 7/36* (11) 4 086 446 A1
(51) *F02K 3/077* (11) 4 086 447 A1
(51) *F02K 3/077* (11) 4 086 448 A1
(51) *F16C 35/07* (11) 3 825 566 B1
- (71) **Realization Desal AG**
(51) *G04C 3/12* (11) 4 085 304 A1
- (71) **Rebiscan, Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 084 674 A1
- (71) **Receptor Holdings, Inc.**
(51) *A47J 31/06* (11) 4 084 658 A1
- (73) **RECEPTOS LLC**
(51) *C07D 403/12* (11) 3 615 524 B1
- (73) **Reconrobotics, Inc.**
(51) *F41H 7/00* (11) 3 668 687 B1
- (71) **red-U GmbH**
(51) *A47B 43/02* (11) 4 085 795 A1
- (71) **REE AUTOMOTIVE LTD**
(51) *B60G 3/20* (11) 4 084 974 A1
- (73) **Refork SE**
(51) *B01J 2/14* (11) 3 912 715 B1
- (73) **Regal Beloit Italy S.p.A.**
(51) *H02K 1/27* (11) 3 327 902 B1
- (71) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *G01N 33/58* (11) 4 085 253 A1
- (73) **Reich, Konrad**
(51) *B65G 15/62* (11) 3 095 736 B1
- (71) **Reichbach, Abraham**
(51) *A61F 3/00* (11) 4 085 876 A1
- (71) **Reinhardt, Thomas J.**
(51) *A61F 5/56* (11) 4 084 747 A1
- (71) **Reks GmbH**
(51) *F24D 3/08* (11) 4 086 524 A1

(73) Relign Corporation	(71) Ricetec, Inc.	(71) Rockwell Automation Technologies, Inc.
(51) <i>A61B 17/16</i> (11) 3 410 961 B1	(51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 086 348 A1	(51) <i>H02B 1/36</i> (11) 4 087 071 A1
(71) Rem Brands, Inc.	(73) Richemont International SA	(71) ROCKWOOL A/S
(51) <i>A61K 8/46</i> (11) 4 084 774 A1	(51) <i>G03F 7/00</i> (11) 3 602 197 B1	(51) <i>A01G 2/10</i> (11) 4 084 602 A1
(51) <i>C11D 3/00</i> (11) 4 085 124 A1	(71;73) Ricoh Company, Ltd.	(71) Rodan & Fields LLC
(71;73) Renault s.a.s	(51) <i>B41J 19/14</i> (11) 3 599 102 B1	(51) <i>A61K 31/192</i> (11) 4 084 789 A1
(51) <i>B60D 1/56</i> (11) 4 086 089 A1	(51) <i>B41M 5/337</i> (11) 3 680 110 B1	(71) Rofs Microsystem (Tianjin) Co., Ltd
(51) <i>B60L 53/20</i> (11) 3 607 644 B1	(51) <i>C09K 11/06</i> (11) 3 827 065 B1	(51) <i>H01L 25/00</i> (11) 4 086 955 A1
(51) <i>B60R 13/04</i> (11) 3 736 176 B1	(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 543 769 B1	(51) <i>H03H 3/007</i> (11) 4 087 125 A1
(51) <i>B60W 10/06</i> (11) 3 580 103 B1	(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 596 528 B1	(51) <i>H03H 3/02</i> (11) 4 087 126 A1
(51) <i>B60W 30/14</i> (11) 3 670 282 B1	(51) <i>G02B 27/10</i> (11) 3 647 856 B1	(51) <i>H03H 9/02</i> (11) 4 087 127 A1
(51) <i>B62D 35/00</i> (11) 4 086 145 A1	(51) <i>G03G 15/00</i> (11) 3 696 610 B1	(51) <i>H03H 9/02</i> (11) 4 087 128 A1
(51) <i>F01K 23/14</i> (11) 2 959 121 B1	(51) <i>G03G 15/20</i> (11) 2 706 412 B1	(51) <i>H03H 9/02</i> (11) 4 087 129 A1
(51) <i>G08G 1/16</i> (11) 4 086 876 A1	(51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 086 708 A1	(51) <i>H03H 9/15</i> (11) 4 087 130 A1
(51) <i>H02K 9/19</i> (11) 4 087 100 A1	(51) <i>H01S 5/183</i> (11) 2 277 246 B1	(51) <i>H03H 9/15</i> (11) 4 087 131 A1
(71) Renault S.A.S.	(51) <i>H02N 1/04</i> (11) 3 806 315 B1	(51) <i>H03H 9/15</i> (11) 4 087 132 A1
(51) <i>F01P 7/16</i> (11) 4 086 440 A1	(71) Rieke Packaging Systems Limited	(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG
(71) Renerva, LLC	(51) <i>B05B 7/00</i> (11) 4 084 912 A1	(51) <i>G01S 3/04</i> (11) 4 086 651 A1
(51) <i>A61L 27/36</i> (11) 4 084 835 A1	(71) Riepe GmbH & Co. KG	(51) <i>H04L 12/24</i> (11) 4 087 190 A1
(73) Renesas Electronics Corporation	(51) <i>B27D 5/00</i> (11) 4 086 052 A1	(51) <i>H04L 12/24</i> (11) 4 087 191 A1
(51) <i>G06F 11/16</i> (11) 3 508 979 B1	(71) Rimac Automobili Ltd.	(51) <i>H04N 21/00</i> (11) 4 087 256 A1
(71) Renishaw PLC	(51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 087 016 A1	(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 087 286 A1
(51) <i>B23Q 17/24</i> (11) 4 086 039 A1	(51) <i>H01M 50/213</i> (11) 4 087 044 A1	(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 087 287 A1
(71) Repertoire Immune Medicines, Inc.	(71) Risher, Vaughan	(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 087 288 A1
(51) <i>A61K 31/738</i> (11) 4 084 802 A1	(51) <i>G11B 27/038</i> (11) 4 085 457 A1	(51) <i>H04W 4/06</i> (11) 4 087 289 A1
(71) REPLIGEN CORPORATION	(71) Rittal GmbH & Co. KG	(51) <i>H04W 16/02</i> (11) 4 087 299 A1
(51) <i>B01D 29/52</i> (11) 4 084 886 A1	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 087 379 A1	(51) <i>H04W 24/06</i> (11) 4 087 306 A1
(71) Rescoll	(71) Rivus Pharmaceuticals, Inc.	(51) <i>H04W 28/00</i> (11) 4 087 311 A1
(51) <i>D06M 13/192</i> (11) 4 086 386 A1	(51) <i>C07D 233/91</i> (11) 4 086 242 A1	(51) <i>H04W 28/08</i> (11) 4 087 314 A1
(71) Research Foundation Of The City University Of New York	(71) RLMB Group, LLC	(71;73) Rohm and Haas Company
(51) <i>G01S 13/42</i> (11) 4 085 273 A1	(51) <i>B65B 31/04</i> (11) 4 085 008 A1	(51) <i>C09D 5/02</i> (11) 3 359 610 B1
(71) Resmed Asia Pte Ltd	(71;73) Robert Bosch GmbH	(51) <i>C09D 133/00</i> (11) 4 085 108 A1
(51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 084 846 A1	(51) <i>B24B 23/02</i> (11) 4 084 927 A1	(51) <i>C09J 133/04</i> (11) 3 679 104 B1
(71) Resmed Asia Pte. Ltd.	(51) <i>B24B 23/02</i> (11) 4 084 928 A1	(73) Rohm Co., Ltd.
(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 084 847 A1	(51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 084 933 A1	(51) <i>H01L 29/78</i> (11) 3 644 363 B1
(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 085 289 A1	(51) <i>B25F 5/00</i> (11) 4 084 934 A1	(71) Roig, Agnès
(71) ResMed Pty Ltd	(51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 084 939 A1	(51) <i>A61F 5/01</i> (11) 4 085 878 A1
(51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 085 959 A1	(51) <i>B27B 27/00</i> (11) 3 191 273 B1	(71) Roller Bearing Company of America, Inc.
(51) <i>A61M 16/16</i> (11) 4 079 363 A3	(51) <i>B28D 1/14</i> (11) 4 086 057 A1	(51) <i>F16L 27/047</i> (11) 4 086 495 A1
(71) ResMed Sensor Technologies Limited	(51) <i>B60C 23/04</i> (11) 3 512 721 B1	(73) Rolls-Royce Corporation
(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 084 673 A1	(51) <i>B60L 3/10</i> (11) 3 110 651 B1	(51) <i>F01D 25/24</i> (11) 3 249 179 B1
(73) Respira Therapeutics, Inc.	(51) <i>B60T 8/17</i> (11) 3 608 180 B1	(73) Rolls-Royce North American Technologies, Inc.
(51) <i>A61M 11/00</i> (11) 3 612 259 B1	(51) <i>B60T 8/172</i> (11) 3 887 217 B1	(51) <i>F02K 3/06</i> (11) 3 290 680 B1
(73) Resverlogix Corp.	(51) <i>B60T 17/22</i> (11) 3 717 322 B1	(71;73) Rolls-Royce plc
(51) <i>A61K 31/551</i> (11) 3 268 007 B1	(51) <i>G01C 21/28</i> (11) 3 526 544 B1	(51) <i>B64D 13/00</i> (11) 4 086 175 A1
(73) Revolutionary Medical Devices, Inc.	(51) <i>G01S 13/931</i> (11) 2 920 606 B1	(51) <i>F01D 5/00</i> (11) 4 083 377 A3
(51) <i>A61M 16/00</i> (11) 3 848 077 B1	(51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 086 723 A1	(51) <i>F02C 7/32</i> (11) 3 763 929 B1
(71) Revotek Co., Ltd	(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 3 876 061 B1	(51) <i>F02C 9/26</i> (11) 3 705 706 B1
(51) <i>B29C 64/20</i> (11) 4 086 063 A1	(51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 086 999 A1	(51) <i>F17C 13/12</i> (11) 3 974 701 B1
(73) Rhefor GbR	(51) <i>H02H 3/06</i> (11) 4 087 076 A1	(51) <i>F23R 3/00</i> (11) 3 855 074 B1
(51) <i>B65G 47/88</i> (11) 3 562 768 B1	(51) <i>H02M 3/335</i> (11) 4 087 110 A1	(73) Ronolma Holdings Ltd.
(73) Rhein 83 S.r.l.	(51) <i>H04Q 9/00</i> (11) 2 896 214 B1	(51) <i>A41D 1/10</i> (11) 3 267 812 B1
(51) <i>A61C 8/00</i> (11) 3 357 451 B1	(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 087 293 A1	(71) ROQUETTE FRERES
(71) RHODE ISLAND HOSPITAL	(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 087 294 A1	(51) <i>A23C 9/154</i> (11) 4 084 620 A1
(51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 084 676 A1	(71) Robert Bosch Power Tools GmbH	(73) Roquette Frères
(73) RHODIA OPERATIONS	(51) <i>G01C 21/08</i> (11) 4 085 231 A1	(51) <i>C08G 63/672</i> (11) 3 469 013 B1
(51) <i>C05C 1/00</i> (11) 3 201 157 B1	(71) ROCCAFORTE, Giacomo	(73) Rosemount Aerospace Inc.
(71) Rhoss S.p.A.	(51) <i>H01L 31/054</i> (11) 4 085 484 A1	(51) <i>G02B 7/02</i> (11) 3 220 177 B1
(51) <i>F25B 5/02</i> (11) 4 086 535 A1	(71) Roche Diabetes Care GmbH	(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.
(73) Riboscience LLC	(51) <i>A61B 5/0537</i> (11) 4 085 829 A1	(51) <i>G01N 17/00</i> (11) 3 499 217 B1
(51) <i>C07H 19/067</i> (11) 3 197 457 B1	(51) <i>A61B 5/08</i> (11) 4 085 832 A1	(51) <i>G01P 5/14</i> (11) 4 086 638 A1
	(51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 084 687 A1	(71) Rossignol Lange S.R.L.
	(71) Roche Diagnostics GmbH	(51) <i>A43B 5/04</i> (11) 4 085 783 A1
	(51) <i>C12Q 1/70</i> (11) 4 085 156 A1	(73) ROTAREX S.A.
	(51) <i>G01N 35/04</i> (11) 4 086 635 A1	(51) <i>H02K 21/38</i> (11) 3 724 974 B1
	(71) Roche Diagnostics Hematology, Inc.	
	(51) <i>G01N 1/31</i> (11) 4 086 605 A1	

- (73) **Roth Composite Machinery GmbH**
(51) **B65H 45/20** (11) 3 792 208 B1
- (71) **Roto Frank Dachsystem-Technologie GmbH**
(51) **E04D 13/03** (11) 4 086 404 A1
- (71) **Rovi Guides, Inc.**
(51) **G11B 27/28** (11) 4 086 906 A1
- (73) **RTA Rail Tec Arsenal Fahrzeugversuchsanlage GmbH**
(51) **G01M 9/04** (11) 3 555 586 B1
- (71) **RUAG Ammotec AG**
(51) **F42B 12/74** (11) 4 085 229 A1
- (71) **Rubin, Matthew J.**
(51) **B65D 75/30** (11) 4 085 012 A1
- (71) **Russ, Jonathan Christian**
(51) **B64C 27/22** (11) 4 085 005 A1
- (73) **RWE Generation NL B.V.**
(51) **F23K 1/00** (11) 3 961 099 B1
- (71;73) **SABIC Global Technologies B.V.**
(51) **B01F 25/10** (11) 3 347 288 B1
(51) **B01J 19/00** (11) 4 084 900 A1
(51) **C07C 5/22** (11) 4 085 039 A1
(51) **C07C 7/04** (11) 3 853 194 B1
(51) **C07C 29/152** (11) 4 085 040 A1
- (73) **Sablage et Peinture Liccardi Serge**
(51) **C09D 163/00** (11) 3 635 064 B1
- (73) **SAC Sirius Advanced Cybernetics GmbH**
(51) **G01B 11/25** (11) 3 034 993 B1
- (73) **SACMI PACKAGING & CHOCOLATE S.P.A.**
(51) **B65G 47/51** (11) 3 434 631 B1
- (71) **SafeHeal SAS**
(51) **A61F 5/00** (11) 4 085 877 A1
- (71) **SAFRAN**
(51) **C09J 5/00** (11) 4 086 321 A1
- (71) **Safran Aero Boosters**
(51) **F02C 7/14** (11) 4 086 445 A1
- (71;73) **SAFRAN AIRCRAFT ENGINES**
(51) **C09J 5/00** (11) 4 086 321 A1
(51) **F01D 11/24** (11) 3 663 534 B1
(51) **F01D 25/18** (11) 3 857 029 B1
(51) **F02C 7/36** (11) 3 728 817 B1
(51) **F02C 9/00** (11) 4 085 187 A1
(51) **F02C 9/32** (11) 3 874 137 B1
- (73) **Safran Electrical & Power**
(51) **H05K 7/14** (11) 3 874 921 B1
- (71;73) **Safran Electronics & Defense**
(51) **F02C 9/00** (11) 4 085 187 A1
(51) **H02M 3/335** (11) 4 014 309 B1
- (73) **Safran Helicopter Engines**
(51) **B64D 27/02** (11) 3 972 901 B1
- (71) **Safran Landing Systems**
(51) **F02C 9/00** (11) 4 085 187 A1
- (71) **Safran Landing Systems Canada Inc.**
(51) **B64C 25/42** (11) 4 086 169 A1
- (71) **Safran Landing Systems UK Ltd**
(51) **B60T 8/32** (11) 4 086 125 A1
(51) **B64C 25/42** (11) 4 086 169 A1
- (71) **Safran Nacelles**
(51) **F02C 9/00** (11) 4 085 187 A1
(51) **F02K 1/60** (11) 4 085 188 A1
(51) **F02K 1/60** (11) 4 085 189 A1
(51) **F02K 1/60** (11) 4 085 190 A1
- (71) **Safran Seats GB Limited**
(51) **B64C 1/14** (11) 4 085 003 A1
- (73) **Safran Seats USA LLC**
(51) **B64D 11/06** (11) 3 620 377 B1
- (71) **Safran Transmission Systems**
(51) **F16H 57/04** (11) 4 086 483 A1
- (71) **Sage Electrochromics, Inc.**
(51) **G02F 1/153** (11) 4 085 300 A1
- (71) **Sage Therapeutics, Inc.**
(51) **C07J 1/00** (11) 4 086 270 A1
- (71) **SAGEMCOM BROADBAND SAS**
(51) **G06F 3/16** (11) 4 086 751 A1
- (73) **Sagemcom Energy & Telecom SAS**
(51) **H04B 3/54** (11) 3 667 932 B1
- (71) **SAIC MOTOR Corporation Limited**
(51) **H02K 3/12** (11) 4 087 096 A1
- (71;73) **Saint-Gobain Abrasifs**
(51) **B24D 3/20** (11) 3 013 529 B1
(51) **B24D 11/02** (11) 4 084 931 A1
- (71) **Saint-gobain Abrasives, Inc**
(51) **B24D 11/02** (11) 4 084 931 A1
- (73) **Saint-Gobain Abrasives, Inc.**
(51) **B24D 3/20** (11) 3 013 529 B1
- (71) **Saint-Gobain Glass France**
(51) **G02B 5/20** (11) 4 085 282 A1
(51) **G02B 5/20** (11) 4 085 283 A1
(51) **G02B 5/20** (11) 4 085 284 A1
(51) **G02F 1/153** (11) 4 085 299 A1
- (71) **Saint-Gobain Performance Plastics Corporation**
(51) **B32B 27/08** (11) 4 084 953 A1
(51) **B32B 27/20** (11) 4 084 954 A1
(51) **C12M 1/00** (11) 4 085 129 A1
(51) **F16K 5/06** (11) 4 085 208 A1
(51) **F16L 11/04** (11) 4 085 212 A1
(51) **G01M 3/18** (11) 4 085 240 A1
- (73) **SAIPEM S.A.**
(51) **F16L 1/16** (11) 3 918 241 B1
- (71) **Sakura Finetek U.S.A., Inc.**
(51) **B01L 3/00** (11) 4 084 905 A1
(51) **B65G 47/74** (11) 4 085 017 A1
- (71) **Sam Yang Comprehensive Valve Co., Ltd.**
(51) **F16K 1/32** (11) 4 086 488 A1
- (71;73) **Samsung Display Co., Ltd.**
(51) **C07D 403/14** (11) 3 844 160 B1
(51) **C09K 11/06** (11) 3 336 917 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 3 693 831 B1
(51) **G06F 1/16** (11) 4 068 045 A3
(51) **G06F 3/041** (11) 4 086 739 A1
(51) **G09G 3/32** (11) 4 086 888 A2
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 068 261 A3
(51) **G09G 3/3258** (11) 4 086 889 A1
(51) **H01L 27/12** (11) 4 086 961 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 086 967 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 086 969 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 086 970 A1
(51) **H01L 27/32** (11) 4 086 971 A1
(51) **H01L 33/44** (11) 3 852 155 B1
(51) **H01L 51/54** (11) 3 048 654 B1
(51) **H03M 5/14** (11) 4 087 138 A1
- (71;73) **Samsung Electronics Co., Ltd.**
(51) **A43B 3/44** (11) 3 616 551 B1
(51) **C07F 15/00** (11) 4 086 265 A1
(51) **D06F 33/48** (11) 3 660 197 B1
(51) **D06F 34/05** (11) 4 085 167 A1
(51) **D06F 35/00** (11) 3 583 262 B1
(51) **F24F 11/67** (11) 3 551 946 B1
- (51) **G01C 21/00** (11) 3 136 128 B1
(51) **G01J 3/02** (11) 3 500 827 B1
(51) **G01S 7/481** (11) 4 086 660 A1
(51) **G02B 5/20** (11) 4 086 673 A1
(51) **G02F 1/1333** (11) 4 086 695 A1
(51) **G03H 1/08** (11) 4 086 709 A1
(51) **G04G 17/08** (11) 3 722 892 B1
(51) **G06F 3/0481** (11) 2 717 145 B1
(51) **G06F 3/04842** (11) 3 508 969 B1
(51) **G06F 3/06** (11) 4 080 341 A3
(51) **G06F 3/06** (11) 4 086 746 A1
(51) **G06F 3/06** (11) 4 086 747 A1
(51) **G06F 3/14** (11) 3 764 216 B1
(51) **G06F 7/544** (11) 4 086 752 A1
(51) **G06F 12/02** (11) 4 086 774 A1
(51) **G06N 3/063** (11) 4 086 818 A1
(51) **G06Q 30/02** (11) 3 557 516 B1
(51) **G06T 5/20** (11) 4 085 417 A1
(51) **G06T 7/246** (11) 4 086 848 A1
(51) **G06V 40/13** (11) 4 086 861 A1
(51) **G09G 3/20** (11) 3 459 068 B1
(51) **G09G 3/20** (11) 3 688 747 B1
(51) **G10L 19/00** (11) 3 660 843 B1
(51) **G11C 16/20** (11) 3 553 782 B1
(51) **H01L 27/32** (11) 3 624 194 B1
(51) **H01Q 1/22** (11) 3 048 666 B1
(51) **H02J 50/10** (11) 3 276 791 B1
(51) **H02J 50/80** (11) 3 843 242 B1
(51) **H04B 7/06** (11) 4 087 154 A2
(51) **H04L 5/00** (11) 4 087 173 A1
(51) **H04L 12/851** (11) 4 087 201 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 087 215 A1
(51) **H04L 51/42** (11) 2 701 352 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 085 603 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 087 220 A1
(51) **H04M 1/72484** (11) 4 085 604 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 2 770 724 B1
(51) **H04N 5/232** (11) 4 087 232 A1
(51) **H04N 19/136** (11) 4 085 624 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 087 308 A1
(51) **H04W 48/02** (11) 3 571 892 B1
(51) **H04W 48/12** (11) 3 639 461 B1
(51) **H04W 60/00** (11) 4 085 700 A1
(51) **H04W 60/00** (11) 4 087 336 A1
(51) **H04W 72/02** (11) 4 085 704 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 085 720 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 087 355 A1
(51) **H04W 88/18** (11) 4 087 370 A1
(51) **H05K 1/18** (11) 4 085 737 A1
- (71;73) **Samsung Medison Co., Ltd.**
(51) **A61B 8/00** (11) 3 524 161 B1
(51) **A61B 8/00** (11) 3 536 244 B1
(51) **A61B 8/00** (11) 4 085 845 A1
(51) **A61B 8/06** (11) 3 510 936 B1
(51) **A61B 8/08** (11) 3 000 401 B1
- (71) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/133** (11) 4 086 983 A2
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 087 001 A1
(51) **H01M 50/107** (11) 4 087 028 A1
- (71) **Samsung SDS Co., Ltd.**
(51) **B65G 1/04** (11) 4 086 199 A1
- (73) **Samyang Corporation**
(51) **C07D 493/04** (11) 3 689 880 B1
- (71) **Samyang Holdings Corporation**
(51) **A61K 9/51** (11) 4 085 904 A1
- (73) **Sandvik Intellectual Property AB**
(51) **B23C 5/22** (11) 3 000 549 B1
- (71) **Sandvik Machining Solutions AB**
(51) **B22F 10/47** (11) 4 086 023 A1
- (71) **Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute**
(51) **A61K 38/46** (11) 4 084 819 A1

(71) Sangfor Technologies Inc. (51) <i>G06F 21/56</i> (11) 4 086 795 A1	(71) SCHÜCO International KG (51) <i>E06B 7/23</i> (11) 4 086 420 A1	(71) Seoul Viosys Co., Ltd (51) <i>A01G 7/04</i> (11) 4 085 750 A1
(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S. (51) <i>A61F 13/08</i> (11) 4 085 885 A1	(73) Schweitzer Engineering Laboratories, Inc. (51) <i>H02H 7/06</i> (11) 3 787 140 B1	(73) Separation Design Group, LLC (51) <i>A61M 16/10</i> (11) 3 432 964 B1
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH (51) <i>A61M 5/19</i> (11) 2 714 135 B1	(71) Science to Business Limited (51) <i>A61G 1/00</i> (11) 4 084 759 A1	(71) Ceramic Materials Limited (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 084 958 A1
(73) Sansha Electric Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>H01L 23/049</i> (11) 3 203 515 B1	(73) Scientific Drilling International, Inc. (51) <i>E21B 47/09</i> (11) 3 455 461 B1	(71) Serial Engineering (51) <i>A01G 27/00</i> (11) 4 085 756 A1
(71) Santa Casa da Misericórdia do Porto (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 4 084 952 A1	(71) SCM Group S.p.A. (51) <i>B23Q 7/04</i> (11) 4 086 037 A1 (51) <i>B27M 1/08</i> (11) 4 086 053 A1	(71) Servizo Galego de Saúde (SERGAS) (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 086 358 A1
(71) Santex Rimar Group S.r.l. (51) <i>D05B 7/00</i> (11) 4 086 379 A1	(71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd. (51) <i>B41J 2/18</i> (11) 3 795 364 B1 (51) <i>H04N 1/60</i> (11) 4 087 226 A1	(73) Severn Glocon Limited (51) <i>F16K 47/08</i> (11) 3 798 486 B1
(73) Sanwa Electronics USA Corporation (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 3 699 655 B1	(73) Scully Signal Company (51) <i>G01F 23/00</i> (11) 3 798 584 B1	(73) SEWOON MEDICAL CO., LTD. (51) <i>A61F 2/90</i> (11) 3 895 668 B1
(71) Sany Special Purpose Vehicle Co., Ltd. (51) <i>B60W 30/06</i> (11) 4 086 128 A1	(73) SDB IP Holdings, LLC (51) <i>E03C 1/084</i> (11) 3 733 984 B1	(71) SFS Group International AG (51) <i>F16D 13/64</i> (11) 4 086 473 A1
(71;73) SAP SE (51) <i>G06F 8/65</i> (11) 4 086 758 A1 (51) <i>G06F 8/656</i> (11) 4 086 759 A1 (51) <i>G06F 16/23</i> (11) 3 550 442 B1 (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 086 797 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 086 815 A1	(71) Seagen Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 085 073 A1	(71) Shaag, Nadav (51) <i>G01C 21/00</i> (11) 4 085 230 A1
(71) Sarepta Therapeutics, Inc. (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 085 255 A1	(73) Seat, S.A. (51) <i>F21S 41/365</i> (11) 3 572 720 B1	(71) Shamsuddin, Abulkalam, Mohammed (51) <i>G01N 33/52</i> (11) 4 086 628 A1
(71) Sarmal, Inc. (51) <i>C12Q 1/6869</i> (11) 4 085 153 A2	(71) Secarna Pharmaceuticals GmbH & Co. KG (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 085 138 A1	(71) Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd. (51) <i>C08G 65/48</i> (11) 4 086 296 A1
(71) Sassomeccanica S.p.A. (51) <i>B24C 3/00</i> (11) 4 086 042 A1	(73) Seco Tools AB (51) <i>B23Q 17/09</i> (11) 3 733 332 B1	(71) Shanghai Envision Digital Co., Ltd. (51) <i>G06K 9/52</i> (11) 4 085 376 A1 (51) <i>G06N 3/02</i> (11) 4 085 387 A1
(73) SASU VIANORD ENGINEERING (51) <i>G03F 7/24</i> (11) 3 460 575 B1	(71) Seco/Warwick S.A. (51) <i>B22D 27/04</i> (11) 4 084 918 A1	(71) Shanghai Hansoh Biomedical Co., Ltd. (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 086 253 A1
(71) Sato, Toshihiko (51) <i>B65D 65/40</i> (11) 4 086 187 A1	(71) SECRETARY, DEPARTMENT OF ATOMIC ENERGY (51) <i>G21B 1/11</i> (11) 4 086 920 A1	(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd (51) <i>A61K 31/519</i> (11) 4 085 914 A1
(71;73) Saudi Arabian Oil Company (51) <i>E21B 23/06</i> (11) 3 752 708 B1 (51) <i>F01N 3/08</i> (11) 4 085 184 A1 (51) <i>G05B 9/02</i> (11) 3 510 450 B1	(73) Secure Thingz Limited (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 3 792 801 B1 (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 3 792 802 B1	(73) Shanghai Institute Materia Medica, Chinese Academy Of Sciences (51) <i>C07D 417/04</i> (11) 3 508 486 B1
(73) Scania CV AB (51) <i>F01K 23/10</i> (11) 3 402 964 B1 (51) <i>H04W 4/40</i> (11) 3 567 885 B1	(71) Secuve Co., Ltd. (51) <i>G06F 21/33</i> (11) 4 086 792 A1	(71) SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED (51) <i>H04B 7/0404</i> (11) 4 085 535 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 087 171 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 085 694 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 087 348 A1
(73) Schaerer AG (51) <i>A47J 31/44</i> (11) 2 822 430 B1	(71) Seegene Medical Foundation (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 086 632 A1	(71) Shanghai Lees Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>B43K 7/10</i> (11) 4 086 086 A1
(73) Scheidt & Bachmann GmbH (51) <i>G07F 17/42</i> (11) 3 567 561 B1	(73) Seibold, Samuel (51) <i>A01G 17/00</i> (11) 3 785 522 B1	(73) Shanghai Micro Electronics Equipment (Group) Co., Ltd. (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 3 550 363 B1
(71) Schmitz Cargobull AG (51) <i>B62D 33/04</i> (11) 4 086 144 A1	(71) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD. (51) <i>H01M 4/58</i> (11) 4 085 486 A1	(73) Shanghai Microport Cardioflow Medtech Co., Ltd. (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 2 959 866 B1
(71) Schneider Electric Industries SAS (51) <i>H01B 17/28</i> (11) 4 085 474 A1	(71) Selcuk Universitesi (51) <i>B60R 21/235</i> (11) 4 084 996 A1	(71) Shanghai Microport Medbot (Group) Co., Ltd. (51) <i>A61B 34/37</i> (11) 4 085 864 A1
(73) Schneider Electric IT Corporation (51) <i>H02J 9/06</i> (11) 3 364 518 B1	(71) Selec Controls Private Limited (51) <i>G05B 15/02</i> (11) 4 085 305 A1	(73) Shanghai Slamtec Co., Ltd. (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 3 605 261 B1
(71) Schöck Bauteile GmbH (51) <i>E04B 1/78</i> (11) 4 086 401 A1	(71) Selfie Snapper, Inc. (51) <i>H02N 13/00</i> (11) 4 085 522 A1	(71) Sharif, Behzad (51) <i>A61B 10/00</i> (11) 4 084 696 A1
(71) Schock GmbH (51) <i>C08K 11/00</i> (11) 4 086 305 A1	(71) Selo Medical GmbH (51) <i>A61K 31/19</i> (11) 4 084 788 A1	(73) Sharp Kabushiki Kaisha (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 3 731 581 B1
(71) Scholz, Alexander (51) <i>G16H 30/20</i> (11) 4 086 917 A1	(71) Sem Lastik Sanayii Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>B60G 5/053</i> (11) 4 084 975 A1	(71) Shekel Scales (2008) Ltd. (51) <i>G01G 19/00</i> (11) 4 085 236 A1
(71) Schons, Georg (51) <i>B03B 9/06</i> (11) 4 084 910 A1	(73) Sensirion AG (51) <i>H01L 31/108</i> (11) 3 761 377 B1	(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 085 418 A1
(71) Schreiner, Franz Christian (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 086 197 A1	(71) Seoul Semiconductor Co., Ltd. (51) <i>G09F 9/302</i> (11) 4 086 886 A1	

- (71) Shenzhen DogCare Innovation & Technology Co., Ltd.
(51) **A01K 15/00** (11) 4 085 761 A1
- (71) Shenzhen Eigate Technology Co., Ltd.
(51) **A24F 40/10** (11) 4 085 773 A1
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) **A24F 40/20** (11) 4 085 774 A1
(51) **A24F 47/00** (11) 4 085 775 A1
(51) **A24F 47/00** (11) 4 085 776 A1
- (71) Shenzhen Fluentrop Technology Co., Ltd.
(51) **F28D 15/02** (11) 4 086 558 A1
- (73) Shenzhen Gongfenxiang Network Technology Co., Ltd.
(51) **G02B 23/00** (11) 3 680 699 B1
- (71) Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.
(51) **H04R 1/10** (11) 4 087 273 A1
- (71) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) **G06K 9/00** (11) 4 086 810 A1
- (73) Shenzhen Increcare Biotech Co., Ltd
(51) **G01N 1/38** (11) 3 919 887 B1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd
(51) **A61M 16/01** (11) 4 085 956 A1
(51) **F16K 11/044** (11) 4 086 489 A1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) **A61M 16/01** (11) 4 085 954 A1
(51) **A61M 16/01** (11) 4 085 955 A1
(51) **G01N 33/48** (11) 4 086 625 A1
(51) **G01N 33/48** (11) 4 086 626 A1
- (71) Shenzhen PRS Limited
(51) **G01N 33/50** (11) 4 085 250 A1
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) **A61B 5/11** (11) 4 085 834 A1
- (71) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) **A24F 47/00** (11) 4 085 777 A1
- (71) Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.
(51) **G06F 16/735** (11) 4 086 785 A1
(51) **G09G 3/34** (11) 4 086 890 A1
(51) **G10L 15/22** (11) 4 086 896 A1
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd
(51) **G06F 3/01** (11) 4 086 730 A1
(51) **G06F 16/783** (11) 4 086 786 A1
- (71) Shi, Minli
(51) **A61K 8/34** (11) 4 084 771 A1
(51) **A61K 8/34** (11) 4 084 772 A1
- (71) Shibuya Corporation
(51) **A61L 2/08** (11) 4 085 935 A1
- (71) Shifamed Holdings, LLC
(51) **A61M 60/13** (11) 4 085 965 A1
- (73) Shimizu, Yusuke
(51) **A61B 17/02** (11) 3 679 864 B1
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) **C08G 65/00** (11) 3 578 585 B1
- (71) Shopic Technologies Ltd.
(51) **G06K 9/00** (11) 4 085 370 A1
- (71;73) SHPP Global Technologies B.V.
(51) **C08F 12/36** (11) 4 086 290 A1
(51) **C08K 3/04** (11) 4 085 092 A1
(51) **C08K 5/526** (11) 4 085 094 A1
(51) **C08L 69/00** (11) 3 845 602 B1
(51) **C08L 77/06** (11) 4 085 101 A1
- (73) SICA S.P.A.
(51) **B29C 31/00** (11) 3 802 039 B1
- (71) SICK AG
(51) **G01F 15/18** (11) 4 086 593 A1
(51) **G01S 7/497** (11) 4 086 661 A1
(51) **H04N 5/357** (11) 4 087 234 A1
- (71) Sidel Participations
(51) **B65G 23/44** (11) 4 086 204 A1
(51) **B67C 3/04** (11) 4 085 020 A1
- (73) Siegenia-Aubi KG
(51) **E05B 17/22** (11) 3 159 464 B2
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) **B01D 39/16** (11) 4 084 888 A1
(51) **G01R 19/25** (11) 4 086 640 A1
(51) **G05B 19/4155** (11) 3 792 716 B1
(51) **G05B 19/418** (11) 4 086 717 A1
(51) **G06F 8/34** (11) 4 086 754 A1
(51) **G06F 11/36** (11) 4 086 772 A1
(51) **G06F 21/52** (11) 3 798 878 B1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 086 825 A1
(51) **H01F 7/02** (11) 4 086 926 A1
(51) **H01F 41/02** (11) 4 086 928 A1
(51) **H02J 3/46** (11) 4 085 504 A1
(51) **H02J 13/00** (11) 4 087 088 A1
(51) **H03K 19/007** (11) 4 087 136 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 087 208 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 087 209 A1
(51) **H04N 5/783** (11) 4 087 235 A1
(51) **H05K 7/14** (11) 3 738 415 B1
- (71;73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) **B63H 21/20** (11) 3 908 515 B1
(51) **C25B 9/70** (11) 4 086 373 A1
(51) **F01D 5/06** (11) 3 874 128 B1
(51) **F01K 23/06** (11) 4 085 183 A1
(51) **F01K 23/10** (11) 3 486 440 B1
(51) **F23R 3/00** (11) 3 593 048 B1
(51) **H02J 1/02** (11) 3 696 929 B1
(51) **H02J 7/34** (11) 3 251 194 B1
- (71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) **F03D 7/02** (11) 4 086 455 A1
(51) **F03D 13/10** (11) 4 086 457 A1
(51) **F03D 80/30** (11) 3 628 863 B1
(51) **H02K 1/14** (11) 4 087 090 A1
(51) **H02P 29/024** (11) 4 087 119 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy GmbH & Co. KG
(51) **F24S 20/40** (11) 4 086 534 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.
(51) **H02P 9/00** (11) 4 085 523 A1
- (73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
(51) **B01L 3/02** (11) 3 256 255 B1
(51) **B01L 9/02** (11) 2 830 772 B1
(51) **G01N 21/01** (11) 3 662 257 B1
- (71;73) Siemens Healthcare GmbH
(51) **A61B 5/055** (11) 3 895 610 B1
(51) **G01R 33/56** (11) 4 086 649 A1
(51) **G06T 7/70** (11) 3 579 189 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 009 602 B1
- (71) Siemens Medical Solutions USA, Inc.
(51) **A61B 6/03** (11) 4 085 844 A1
(51) **G01T 1/24** (11) 4 086 666 A2
- (71;73) Siemens Mobility GmbH
(51) **B60L 5/28** (11) 4 084 985 A1
(51) **B60L 50/75** (11) 4 086 106 A1
(51) **B61C 9/46** (11) 3 655 301 B1
(51) **B61D 27/00** (11) 3 883 835 B1
(51) **H01M 8/04007** (11) 4 086 990 A1
(51) **H01M 8/0637** (11) 4 086 992 A2
- (71) Siemens Schweiz AG
(51) **F16K 17/26** (11) 4 086 492 A1
(51) **G05D 23/19** (11) 4 086 724 A1
- (71;73) Signify Holding B.V.
(51) **A01G 9/24** (11) 4 084 604 A1
(51) **B29C 64/118** (11) 4 084 944 A1
(51) **F21K 9/232** (11) 3 953 639 B1
(51) **F21K 9/232** (11) 4 085 218 A1
(51) **F21K 9/62** (11) 4 085 219 A1
(51) **F21S 4/28** (11) 4 085 220 A1
(51) **F21V 3/04** (11) 4 004 437 B1
(51) **F21V 3/06** (11) 4 085 221 A1
(51) **F21V 21/116** (11) 3 853 523 B1
(51) **G08C 13/00** (11) 4 085 440 A1
(51) **H04L 12/24** (11) 4 085 573 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 085 596 A1
(51) **H04L 69/00** (11) 3 769 493 B1
(51) **H04W 4/029** (11) 4 085 666 A1
(51) **H05B 45/20** (11) 4 085 734 A1
(51) **H05B 45/48** (11) 3 850 910 B1
(51) **H05B 47/175** (11) 4 085 735 A1
- (71;73) Sika Technology AG
(51) **B28C 7/04** (11) 4 086 056 A1
(51) **C08G 18/48** (11) 3 394 132 B1
(51) **C08J 9/00** (11) 3 487 915 B1
(51) **C09D 163/00** (11) 3 417 017 B1
- (73) Silec Cable
(51) **C08K 3/08** (11) 2 535 901 B1
- (71) Silicon Storage Technology Inc.
(51) **G11C 16/34** (11) 4 085 464 A1
- (71;73) Silicon Storage Technology, Inc.
(51) **G06N 3/04** (11) 3 821 375 B1
(51) **G11C 11/54** (11) 4 085 461 A1
- (73) Silixa Ltd
(51) **G01D 5/353** (11) 2 435 795 B1
- (71) Silixa Ltd.
(51) **G01F 1/661** (11) 4 086 591 A1
- (71) Simmonds Precision Products, Inc.
(51) **G06F 15/17** (11) 4 086 779 A1
- (71) SIMU
(51) **E06B 9/70** (11) 4 086 423 A1
- (71) Singapore Health Services Pte. Ltd.
(51) **G06T 7/00** (11) 4 085 419 A1
- (71) Single, Hendrik
(51) **B65D 5/50** (11) 4 086 185 A1
- (71) SINGPILOT PTE LTD
(51) **G05D 1/02** (11) 4 085 311 A1
- (71) Singular Genomics Systems, Inc.
(51) **C12N 15/10** (11) 4 085 135 A1
- (71) Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd.
(51) **C10G 7/00** (11) 4 086 327 A1
- (73) Sinotech Academy of Textile (Qingdao) Co., Ltd.
(51) **D04H 3/16** (11) 3 786 329 B1
- (71) Sintokogio, Ltd.
(51) **G01N 27/68** (11) 4 086 619 A1
- (73) Sistemas Genómicos, S.L.
(51) **G16B 20/10** (11) 3 884 502 B1
- (71) Sivantos Pte. Ltd.
(51) **H04R 25/00** (11) 4 087 279 A1
- (71) SK Geo Centric Co., Ltd.
(51) **C10G 1/00** (11) 4 086 326 A1
- (71) SK Innovation Co., Ltd.
(51) **C10G 1/00** (11) 4 086 326 A1

- (71) **SK On Co., Ltd.**
(51) **C01G 53/00** (11) 4 074 659 A3
(51) **H01M 10/6572** (11) 4 087 023 A1
(51) **H01M 50/105** (11) 4 087 027 A2
- (71) **SKC Solmics Co., Ltd.**
(51) **B24B 37/20** (11) 4 086 040 A1
(51) **B24B 37/24** (11) 4 086 041 A1
(51) **C09D 1/00** (11) 4 086 312 A1
- (71) **Skybell Technologies, Inc.**
(51) **G08B 13/196** (11) 4 085 435 A1
(51) **H04M 11/02** (11) 4 085 606 A1
- (71) **Skye Crew Ltd**
(51) **G01P 5/14** (11) 4 085 259 A1
- (71) **SL-Technik GmbH**
(51) **F23B 30/00** (11) 4 086 510 A1
- (71) **Sleep Number Corporation**
(51) **A47C 21/00** (11) 4 084 652 A2
- (71) **Sling TV LLC**
(51) **H04N 21/4147** (11) 4 085 640 A1
- (71) **Smaidii, Inc.**
(51) **A61F 13/42** (11) 4 084 757 A1
- (73) **Smart & Green Mukran Concrete GmbH**
(51) **E02D 27/42** (11) 3 724 407 B1
- (71) **Smart Packaging Solutions**
(51) **G06K 19/077** (11) 4 085 382 A1
- (73) **Smartfreez, Lda**
(51) **B01L 1/02** (11) 3 765 192 B1
- (73) **Smartrac Technology Fletcher, Inc.**
(51) **G06K 19/077** (11) 3 298 544 B1
- (71;73) **Smith & Nephew, Inc.**
(51) **A61B 17/16** (11) 3 294 155 B1
(51) **A61F 13/00** (11) 4 085 884 A1
(51) **G06T 19/00** (11) 4 086 854 A1
- (71) **Smith, Robert W., Jr.**
(51) **A47C 4/04** (11) 4 084 651 A1
- (71) **Smiths Medical ASD, Inc.**
(51) **A61M 5/142** (11) 4 084 840 A1
- (71) **SmokerStore GmbH**
(51) **A24F 40/46** (11) 4 084 639 A1
- (71) **Smolarz, Joseph Ryan**
(51) **A61C 7/08** (11) 4 084 734 A1
- (73) **SMRC Automotive Holdings Netherlands B. V.**
(51) **B29C 51/10** (11) 3 789 183 B1
- (73) **SMS group GmbH**
(51) **B30B 1/26** (11) 3 191 293 B1
- (73) **SMS Group GmbH**
(51) **C25F 7/00** (11) 3 514 263 B1
- (71) **Snap Inc.**
(51) **G06F 3/0484** (11) 4 085 322 A1
(51) **G06F 16/44** (11) 4 085 347 A1
(51) **G06F 16/9035** (11) 4 085 351 A1
(51) **G06T 15/83** (11) 4 085 428 A2
- (71) **SNCF Réseau**
(51) **F16P 3/14** (11) 4 085 215 A1
- (71) **SNCF Voyageurs**
(51) **B60L 3/00** (11) 4 086 103 A1
- (71) **SNIPR Biome ApS.**
(51) **A61K 38/46** (11) 4 085 923 A1
- (71) **Sobczyk, Olivia**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (73) **SOBINCO, naamloze vennootschap**
(51) **E05D 5/02** (11) 3 683 390 B1
- (71) **Societa' Italiana Acetilene & Derivati S.I. A.D. S.p.A. in breve S.I.A.D. S.p.A.**
(51) **F25B 19/00** (11) 4 086 537 A1
- (71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) **A23F 5/36** (11) 2 938 202 B2
(51) **A23J 3/14** (11) 4 084 624 A1
(51) **A23L 33/00** (11) 4 084 628 A1
(51) **A23N 12/08** (11) 4 084 630 A1
(51) **A23P 30/20** (11) 4 084 631 A1
- (71) **Sodha Pharma Consulting GmbH**
(51) **A61K 9/06** (11) 4 085 898 A1
- (71) **SOITEC**
(51) **H01L 21/18** (11) 4 085 478 A1
- (71;73) **Soletanche Freyssinet**
(51) **E21D 11/18** (11) 3 502 414 B1
(51) **G01T 1/20** (11) 4 086 665 A1
- (71) **Solid Power, Inc.**
(51) **C03C 10/16** (11) 4 085 035 A1
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 085 488 A1
- (73) **Solvay SA**
(51) **C07C 51/64** (11) 3 194 356 B1
- (73) **Solvis GmbH**
(51) **H02S 40/42** (11) 3 742 604 B1
- (71) **Somfy Activites SA**
(51) **H04L 12/28** (11) 4 085 577 A1
(51) **H04Q 9/00** (11) 4 085 648 A1
- (71) **Sonova Consumer Hearing GmbH**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 085 505 A1
- (71;73) **Sony Europe B.V.**
(51) **G11B 27/031** (11) 3 688 756 B1
(51) **H04L 12/851** (11) 4 085 582 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 085 595 A1
- (71) **Sony Group Corporation**
(51) **B03C 3/016** (11) 4 086 003 A1
(51) **G02B 27/02** (11) 4 086 691 A1
(51) **G03B 21/14** (11) 4 086 701 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 086 735 A1
(51) **G06F 3/041** (11) 4 086 738 A1
(51) **G10L 21/038** (11) 4 086 901 A1
(51) **H04L 12/851** (11) 4 085 582 A1
(51) **H04L 29/08** (11) 4 085 595 A1
(51) **H04N 19/132** (11) 4 087 242 A1
(51) **H04W 52/18** (11) 4 087 334 A1
- (71;73) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) **G02B 7/08** (11) 3 617 765 B1
(51) **G06F 13/42** (11) 3 662 382 B1
(51) **H01L 27/146** (11) 4 086 963 A2
- (71;73) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) **A61K 38/45** (11) 3 548 065 B1
(51) **C23F 13/02** (11) 4 085 160 A1
- (73) **SODAL**
(51) **B65D 25/48** (11) 3 936 454 B1
- (71) **Southeast University**
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 086 827 A1
- (73) **Spea S.p.A.**
(51) **G01R 31/28** (11) 3 571 517 B1
- (71) **Spear U.A.V Ltd**
(51) **B64F 1/04** (11) 4 086 180 A1
- (71) **Speculative Product Design, LLC**
(51) **A45C 11/00** (11) 4 085 789 A1
- (71) **SpeedInnov**
(51) **B61D 17/10** (11) 4 086 134 A1
(51) **H03K 17/08** (11) 4 087 134 A1
- (73) **Spengler SAS**
(51) **A61B 5/022** (11) 3 856 020 B1
- (71) **SPM Special Machine S.r.l.**
(51) **H01R 39/18** (11) 4 085 496 A1
- (71) **Sportlogiq Inc.**
(51) **G06K 9/00** (11) 4 085 374 A1
- (73) **Sportwelding GmbH**
(51) **A61B 17/04** (11) 3 632 341 B1
- (71) **Spotify AB**
(51) **H04N 21/4363** (11) 4 087 261 A1
- (73) **Spray Nozzle Engineering Pty Ltd**
(51) **A62C 31/02** (11) 3 653 269 B1
- (71) **Spreadtrum Communications (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) **G11C 11/419** (11) 4 086 909 A1
- (71) **SPRING DISCOVERY, INC.**
(51) **G06N 3/08** (11) 4 085 391 A1
- (71) **Springarm Products Ltd**
(51) **F16K 31/18** (11) 4 086 493 A1
- (73) **SPX Flow Technology USA, Inc.**
(51) **B01J 20/34** (11) 3 099 408 B2
- (71) **Spy Optic Inc.**
(51) **A61F 9/02** (11) 4 084 755 A1
- (73) **SQZ Biotechnologies Company**
(51) **C12M 3/00** (11) 3 344 747 B1
- (71) **SRAM, LLC**
(51) **B62M 9/122** (11) 4 086 153 A2
- (71) **SRI International**
(51) **C07D 473/16** (11) 4 086 257 A1
- (73) **ST Reproductive Technologies LLC**
(51) **A61D 17/00** (11) 2 999 407 B1
- (73) **St. Jude Medical, LLC**
(51) **A61F 2/24** (11) 2 698 129 B1
- (71) **Stackpack B.V.**
(51) **B65D 5/20** (11) 4 086 184 A1
- (71) **Stamicarbon B.V.**
(51) **B01D 1/00** (11) 4 084 883 A1
(51) **C07C 273/04** (11) 4 085 049 A1
(51) **C07C 273/04** (11) 4 085 050 A1
- (73) **Stanley Black & Decker MEA FZE**
(51) **B25B 5/14** (11) 3 904 003 B1
- (71) **Staples, Grant Edward**
(51) **A41D 19/00** (11) 4 084 642 A1
- (71) **Star Ally International Limited**
(51) **G06F 17/00** (11) 4 085 354 A1
- (71;73) **Starkey Laboratories, Inc.**
(51) **A61B 5/026** (11) 3 669 765 B1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 085 654 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 085 656 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 085 657 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 085 658 A1
- (71) **Stealth BioTherapeutics Inc.**
(51) **A61K 38/07** (11) 4 085 920 A1
- (71) **Sterilebits, Inc.**
(51) **A61B 50/30** (11) 4 084 727 A1
- (73) **STEVENEL OY**
(51) **B66C 1/28** (11) 3 212 558 B1

- (73) **Stewart, Alex**
(51) *G01V 5/10* (11) 3 679 407 B1
- (71;73) **Stichting IMEC Nederland**
(51) *A61M 1/16* (11) 4 085 940 A1
(51) *G01J 3/42* (11) 3 505 887 B1
(51) *H03C 3/09* (11) 3 840 219 B1
- (73) **STMicroelectronics (Rousset) SAS**
(51) *G06F 1/28* (11) 3 748 808 B1
- (71) **STMicroelectronics (Tours) SAS**
(51) *H01L 29/872* (11) 4 086 973 A1
- (71) **STMicroelectronics Application GmbH**
(51) *G06F 9/455* (11) 4 086 763 A1
- (71) **STMicroelectronics International N.V.**
(51) *G06F 9/455* (11) 4 086 763 A1
(51) *H01L 21/8252* (11) 4 086 947 A1
(51) *H03K 19/003* (11) 4 033 665 A3
- (71;73) **STMicroelectronics S.r.l.**
(51) *G06F 1/28* (11) 3 748 808 B1
(51) *H02M 3/158* (11) 4 087 108 A1
- (71) **STMicroelectronics, Inc.**
(51) *G06F 21/79* (11) 4 086 802 A1
- (71) **Stone Lock Global, Inc.**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 085 372 A1
- (71) **Stratasys Ltd.**
(51) *B29C 64/112* (11) 4 084 943 A1
(51) *B29C 64/393* (11) 4 084 947 A1
- (71) **Strip's d.o.o.**
(51) *A01K 55/00* (11) 4 084 608 A1
- (71) **Stryker Corporation**
(51) *A61G 5/06* (11) 4 084 760 A1
(51) *A61G 7/05* (11) 4 084 762 A1
- (71) **STRYKER CORPORATION**
(51) *A61B 90/00* (11) 4 084 728 A1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 085 588 A1
- (71) **Stryker European Operations Limited**
(51) *A61B 6/00* (11) 4 084 692 A1
(51) *A61B 90/00* (11) 4 085 865 A1
- (73) **Sudhaus GmbH & Co KG**
(51) *B65F 1/16* (11) 3 689 786 B1
- (73) **Sumitomo Electric Hardmetal Corp.**
(51) *C23C 16/40* (11) 3 505 278 B1
- (73) **SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.**
(51) *H01M 10/058* (11) 3 796 453 B1
- (71) **Sumitomo Pharma Oncology, Inc.**
(51) *C07F 9/12* (11) 4 086 264 A1
- (73) **Sumitomo Precision Products Co., Ltd.**
(51) *H05K 7/20* (11) 3 518 638 B1
- (73) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES LIMITED**
(51) *B60C 1/00* (11) 3 960 495 B1
- (73) **Sumitomo Rubber Industries, Ltd.**
(51) *C08L 9/00* (11) 3 216 827 B1
- (73) **SUMITOMO RUBBER INDUSTRIES, LTD.**
(51) *B60C 15/06* (11) 3 753 755 B1
- (71;73) **Sun Chemical Corporation**
(51) *C09D 11/033* (11) 4 085 107 A1
(51) *C09D 11/102* (11) 3 891 231 B1
- (73) **Sun Patent Trust**
(51) *H04W 72/04* (11) 3 100 552 B1
- (71) **Sun Pharma Advanced Research Company Limited**
(51) *A61K 31/44* (11) 4 085 912 A1
- (73) **Sun, Qiangdan**
(51) *A62C 3/06* (11) 3 391 944 B1
- (71) **Sundiode Korea**
(51) *H01L 27/15* (11) 4 086 964 A1
- (71) **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**
(51) *B60L 53/66* (11) 4 086 111 A1
- (71) **Sungrow Renewables Development Co., Ltd.**
(51) *H02M 3/07* (11) 4 087 107 A1
- (71) **SUNLIT SEA AS**
(51) *H02S 20/00* (11) 4 085 526 A1
- (71) **Suntory Holdings Limited**
(51) *A61P 19/10* (11) 4 084 868 A1
- (71) **Supine Therapeutics Co., Ltd.**
(51) *C12N 15/85* (11) 4 086 349 A1
- (73) **Surface Pro Design Inc.**
(51) *B62B 17/04* (11) 3 676 154 B1
- (71) **Surpath Trading Co., Ltd**
(51) *A63C 17/02* (11) 4 085 979 A1
- (71) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd**
(51) *G01S 7/481* (11) 4 086 658 A1
- (71) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd.**
(51) *G01S 7/481* (11) 4 086 657 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 086 659 A1
- (71) **Suttner GmbH**
(51) *F16K 17/04* (11) 4 086 491 A1
- (73) **Suzhou University of Science and Technology**
(51) *E04B 1/30* (11) 3 862 499 B1
- (71) **Swagelok Company**
(51) *C23C 8/02* (11) 4 086 366 A1
- (71) **Swanbio Therapeutics Limited**
(51) *C12N 15/86* (11) 4 085 143 A1
- (71) **SWIMC LLC**
(51) *B05C 17/02* (11) 4 084 914 A1
(51) *C09D 5/02* (11) 4 086 314 A1
- (71) **Swiss Krono TEC AG**
(51) *B41M 5/00* (11) 4 086 081 A1
- (73) **Swisslux AG**
(51) *H05B 47/13* (11) 3 107 354 B1
- (71) **Switched Source PB, LLC**
(51) *H02J 3/18* (11) 4 087 082 A1
- (73) **Sword Health S.A.**
(51) *G01C 21/16* (11) 3 903 065 B1
- (73) **Symborg, S.L.**
(51) *A01N 63/30* (11) 3 622 822 B1
- (71) **Syngenta Crop Protection AG**
(51) *C07C 255/53* (11) 4 085 048 A1
(51) *C07D 471/04* (11) 4 085 058 A1
- (71) **Synthace Limited**
(51) *G01N 35/00* (11) 4 085 257 A1
- (73) **Synventive Molding Solutions, Inc.**
(51) *B29C 45/17* (11) 3 380 295 B2
- (73) **SYSMEX CORPORATION**
(51) *G01N 35/00* (11) 3 492 924 B1
- (71) **SYSTEM LOGISTICS S.P.A.**
(51) *B65G 61/00* (11) 4 086 207 A1
- (73) **SYSTRA FRANCE**
(51) *E01B 3/40* (11) 3 947 815 B1
- (71) **SZ DJI Technology Co., Ltd.**
(51) *H04N 19/147* (11) 4 087 243 A1
- (73) **T-CURX GmbH**
(51) *C12N 15/90* (11) 3 653 717 B1
- (71) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) *G01S 5/02* (11) 4 086 653 A1
- (71) **T.C. Erciyes Üniversitesi**
(51) *A61K 31/43* (11) 4 084 792 A1
- (71) **Tali Health PTY Ltd**
(51) *G09B 7/02* (11) 4 086 878 A1
- (71) **Tamura Corporation**
(51) *H01L 29/872* (11) 4 086 974 A1
- (71) **Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K.**
(51) *B22F 1/00* (11) 4 086 021 A1
- (71;73) **Tata Consultancy Services Limited**
(51) *A61B 5/319* (11) 4 085 838 A1
(51) *G06F 11/34* (11) 2 639 701 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 3 751 514 B1
(51) *G16B 10/00* (11) 4 086 912 A1
- (73) **TB Healthcare Co., Ltd.**
(51) *G01N 21/00* (11) 3 198 259 B1
- (71) **Tchibo GmbH**
(51) *A47J 31/44* (11) 4 085 801 A1
- (71) **TDBT IP Inc.**
(51) *B33Y 30/00* (11) 4 086 077 A2
- (71;73) **TDK Electronics AG**
(51) *H01G 2/22* (11) 4 086 929 A1
(51) *H01T 4/02* (11) 3 649 709 B1
(51) *H05K 3/46* (11) 2 936 950 B1
- (71) **TDW Delaware, Inc.**
(51) *F16L 55/44* (11) 4 085 214 A1
- (73) **TE Connectivity Belgium BVBA**
(51) *G01D 5/20* (11) 3 896 399 B1
- (73) **TE Connectivity Corporation**
(51) *H01R 13/424* (11) 3 758 156 B1
- (73) **TE Connectivity Germany GmbH**
(51) *G01D 5/20* (11) 3 896 399 B1
- (73) **TE Connectivity Sensors France**
(51) *G01N 21/552* (11) 3 594 662 B1
- (71) **TE Connectivity Sensors Germany GmbH**
(51) *G01K 7/16* (11) 4 086 599 A1
- (73) **Teague, Philip**
(51) *G01V 5/10* (11) 3 679 407 B1
- (71) **Technion Research & Development Foundation Limited**
(51) *C07K 14/435* (11) 4 085 066 A1
- (71) **Technische Universität Berlin**
(51) *H01L 23/00* (11) 4 086 950 A1
- (71) **Technische Universität Chemnitz**
(51) *B29C 70/38* (11) 4 086 068 A2
- (71) **Technische Universität Dortmund**
(51) *C07K 14/47* (11) 4 085 067 A1
- (71) **Technische Universität Graz**
(51) *H04R 3/00* (11) 4 087 274 A1
- (71) **Technische Universität Hamburg**
(51) *G01N 23/205* (11) 4 086 615 A1
- (71) **Technological University Dublin**
(51) *C07K 14/77* (11) 4 085 072 A1

- (73) **Technology Innovation Momentum Fund (Israel) Limited Partnership**
(51) *G01J 3/28* (11) 3 329 209 B1
- (71) **Techtronic Cordless GP**
(51) *A47L 5/24* (11) 4 084 663 A1
- (73) **Techtronic Floor Care Technology Limited**
(51) *A47L 5/24* (11) 3 641 609 B1
(51) *B01D 46/02* (11) 3 442 679 B1
- (73) **Tectraum, Inc.**
(51) *A61F 7/00* (11) 3 592 309 B1
- (71) **Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY**
(51) *A01G 18/00* (11) 4 084 605 A1
(51) *D01F 2/28* (11) 4 085 161 A1
- (71) **Telair International GmbH**
(51) *B64C 1/20* (11) 4 086 164 A1
(51) *B64D 9/00* (11) 4 086 173 A1
(51) *B64D 9/00* (11) 4 086 174 A1
- (71) **Telecom Italia SpA**
(51) *G06F 21/31* (11) 4 085 358 A1
- (71) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)**
(51) *H01P 1/20* (11) 4 085 491 A1
(51) *H04L 12/46* (11) 4 085 578 A1
- (71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) *G06F 3/0346* (11) 4 086 736 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 771 122 B1
(51) *H04L 12/24* (11) 4 085 572 A1
(51) *H04M 3/42* (11) 3 984 204 B1
(51) *H04W 8/18* (11) 3 741 145 B1
(51) *H04W 12/06* (11) 3 783 939 B1
(51) *H04W 40/24* (11) 4 087 321 A1
(51) *H04W 48/12* (11) 3 780 749 B1
(51) *H04W 72/08* (11) 4 085 713 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 087 357 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 3 607 798 B1
(51) *H04W 76/11* (11) 4 085 726 A1
(51) *H04W 76/18* (11) 3 738 394 B1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (Publ)**
(51) *H04L 12/18* (11) 3 622 667 B1
(51) *H04W 48/12* (11) 3 689 033 B1
- (73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL)**
(51) *H04J 3/16* (11) 3 616 354 B1
- (71;73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) *H04L 65/612* (11) 3 729 784 B1
(51) *H04W 12/041* (11) 3 741 147 B1
(51) *H04W 76/50* (11) 4 085 730 A1
- (71) **TeleNav, Inc.**
(51) *G06F 9/54* (11) 4 086 768 A1
- (71) **Tencent America LLC**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 085 397 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 085 567 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 085 568 A1
(51) *H04N 13/00* (11) 4 085 614 A1
(51) *H04N 13/00* (11) 4 085 615 A1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 085 619 A1
(51) *H04N 19/30* (11) 4 085 627 A1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 085 632 A1
- (71) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) *G06K 9/00* (11) 4 085 375 A1
(51) *H04N 7/12* (11) 4 085 611 A1
- (73) **Terex GB Limited**
(51) *B65G 41/00* (11) 3 406 545 B1
- (71) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 085 941 A1
(51) *C12N 5/071* (11) 4 086 339 A1
(51) *G01N 21/78* (11) 4 086 613 A1
(51) *G01N 33/483* (11) 4 086 627 A1
(51) *G09B 9/00* (11) 4 086 879 A1
- (73) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) *B65D 5/44* (11) 3 693 285 B1
- (71) **Texa Dynamics S.R.L.**
(51) *H02K 9/22* (11) 4 085 516 A1
- (71;73) **Texas Instruments Incorporated**
(51) *G01S 13/931* (11) 3 494 408 B1
(51) *G06F 1/26* (11) 4 085 316 A1
(51) *G06F 13/10* (11) 4 085 337 A1
(51) *G06F 17/40* (11) 4 085 356 A1
(51) *G08C 17/02* (11) 4 085 441 A1
(51) *H03F 3/193* (11) 3 414 835 B1
(51) *H04L 45/02* (11) 3 342 110 B1
(51) *H04N 13/106* (11) 4 085 616 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 085 693 A1
- (71;73) **Textron Innovations Inc.**
(51) *B64D 27/24* (11) 3 875 374 B1
(51) *B64D 27/24* (11) 3 875 375 B1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 087 002 A2
- (71) **TF Tech Ventures**
(51) *A61K 9/70* (11) 4 084 781 A1
- (73) **TGW Mechanics GmbH**
(51) *B65G 43/10* (11) 3 947 215 B1
- (73) **Thales**
(51) *H01Q 1/28* (11) 3 675 278 B1
- (71;73) **THALES**
(51) *B63B 21/66* (11) 3 894 314 B1
(51) *G01C 21/20* (11) 4 086 576 A1
(51) *H02J 1/00* (11) 4 087 079 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 087 185 A1
- (71;73) **Thales Dis France SAS**
(51) *G06F 9/455* (11) 3 283 949 B1
(51) *H04L 29/06* (11) 4 085 586 A1
- (73) **The Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP)**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 625 368 B1
- (73) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) *A61K 9/08* (11) 3 261 620 B1
(51) *H01L 21/30* (11) 2 650 905 B1
- (71;73) **The Boeing Company**
(51) *A61L 2/10* (11) 4 085 936 A1
(51) *A61L 9/20* (11) 4 085 938 A1
(51) *B29C 70/34* (11) 4 086 067 A1
(51) *B64C 1/06* (11) 4 086 163 A1
(51) *B64D 33/02* (11) 4 086 179 A1
(51) *C09D 5/08* (11) 4 086 316 A1
(51) *F03G 7/06* (11) 4 086 460 A1
(51) *G01P 5/10* (11) 4 086 637 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 086 846 A1
(51) *H01B 1/12* (11) 4 086 923 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 840 330 B1
- (71) **The Boppy Company, LLC**
(51) *A47D 13/08* (11) 4 084 654 A1
- (71) **The Broad Institute Inc.**
(51) *C12N 15/87* (11) 4 085 145 A1
- (71) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *C12N 15/85* (11) 4 085 141 A1
- (73) **The Chemours Company FC, LLC**
(51) *C09D 7/00* (11) 3 356 477 B1
(51) *C09K 5/04* (11) 3 461 872 B1
- (71) **The Chillafish Company Naamloze Vennootschap**
(51) *A63B 5/00* (11) 4 084 879 A1
- (71) **The ESAB Group Inc.**
(51) *B23K 9/32* (11) 4 084 923 A1
(51) *H05H 1/32* (11) 4 085 736 A1
- (71) **The General Hospital Corporation**
(51) *A61K 31/519* (11) 4 084 796 A1
- (71;73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *B29C 48/00* (11) 3 670 141 B1
(51) *B29C 48/30* (11) 3 670 140 B1
(51) *B60C 11/03* (11) 4 086 087 A1
- (71) **The Haigh Engineering Company Ltd**
(51) *B01D 33/327* (11) 4 085 989 A1
- (71) **THE HEALTHY AGING COMPANY**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 085 922 A1
- (73) **The Hong Kong University of Science and Technology**
(51) *H01L 51/00* (11) 3 405 511 B1
- (73) **The Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) *C12Q 1/6883* (11) 3 625 368 B1
- (71) **The Johns Hopkins University**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 084 820 A1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 085 151 A1
- (73) **The Lubrizol Corporation**
(51) *C10M 169/04* (11) 3 227 415 B1
- (71) **The National Institutes of Pharmaceutical R&D Co., Ltd**
(51) *C07D 215/02* (11) 4 086 241 A1
- (71) **The Oilgear Company**
(51) *F15B 3/00* (11) 4 085 200 A1
- (71) **The Procter & Gamble Company**
(51) *C11D 3/38* (11) 4 086 330 A1
- (71) **The Regents of the University of California**
(51) *A61B 5/05* (11) 4 085 827 A1
(51) *A61K 47/34* (11) 4 084 830 A1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 085 068 A1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 085 069 A1
- (71) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *B23K 20/10* (11) 4 084 924 A1
- (71) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) *C07D 401/14* (11) 4 086 250 A2
- (71) **The Scripps Research Institute**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 085 924 A1
(51) *A61K 39/118* (11) 4 085 925 A1
(51) *G01N 33/564* (11) 4 085 252 A1
- (71) **The Second Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine**
(51) *C07J 73/00* (11) 4 086 271 A1
- (71) **The Second Clinical College of Guangzhou University of Chinese Medicine**
(51) *C07J 73/00* (11) 4 086 271 A1
- (71) **The Supporting Organization for the Georgia O'Keeffe Museum**
(51) *B65D 81/07* (11) 4 086 188 A1
- (71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 27/08* (11) 4 086 710 A1
(51) *H02M 1/36* (11) 3 432 455 B1
- (71) **The Texas A&M University System**
(51) *A23J 1/00* (11) 4 084 622 A1
(51) *C12N 15/63* (11) 4 085 139 A1
- (73) **The Timken Company**
(51) *F16C 19/00* (11) 3 884 176 B1
- (71) **The Trustees of Indiana University**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 084 871 A1

- (73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) **C12N 15/67** (11) 3 611 266 B1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) **A61K 48/00** (11) 4 085 934 A1
(51) **C12N 15/864** (11) 4 085 144 A1
- (71) **The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **G01N 1/36** (11) 4 086 606 A2
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) **A61K 38/46** (11) 4 084 819 A1
- (71) **The University of Manitoba**
(51) **C12Q 1/02** (11) 4 085 148 A1
- (73) **The University Of Sydney**
(51) **C07C 233/11** (11) 3 250 551 B1
- (73) **The University of Tokyo**
(51) **A61K 31/44** (11) 2 891 492 B1
- (71) **The University Of Warwick**
(51) **A61K 35/76** (11) 4 085 917 A1
- (73) **The Wiremold Company**
(51) **G06F 1/26** (11) 3 563 211 B1
- (71) **Theraclone Sciences, Inc.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 085 924 A1
(51) **A61K 39/118** (11) 4 085 925 A1
- (73) **Thermo Electron Scientific Instruments LLC**
(51) **G01J 3/06** (11) 3 596 433 B1
- (73) **Thomas Beteiligungs- und Vermögens-GmbH & Co. KG**
(51) **B29C 70/52** (11) 3 493 977 B1
- (71) **Thorlabs Inc.**
(51) **F16C 29/00** (11) 4 086 469 A1
- (71) **ThoughtSpot, Inc.**
(51) **G06F 16/248** (11) 4 086 782 A1
- (73) **Thumbray Technologies S.L.**
(51) **G06F 3/01** (11) 3 938 872 B1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) **B01J 2/16** (11) 3 768 416 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 612 432 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 755 602 B1
(51) **B63B 3/00** (11) 3 887 241 B1
(51) **G01D 5/20** (11) 4 085 233 A1
(51) **H01M 8/0267** (11) 3 300 152 B1
- (73) **thyssenkrupp Fertilizer Technology GmbH**
(51) **B01J 2/16** (11) 3 768 416 B1
- (73) **thyssenkrupp Marine Systems GmbH**
(51) **B63B 3/00** (11) 3 887 241 B1
(51) **H01M 8/0267** (11) 3 300 152 B1
- (73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) **B62D 1/181** (11) 3 612 432 B1
(51) **B62D 1/181** (11) 3 755 602 B1
- (71) **thyssenkrupp rothe Erde Germany GmbH**
(51) **G01D 5/20** (11) 4 085 233 A1
- (71) **Tidal Therapeutics, Inc.**
(51) **C12N 15/11** (11) 4 085 137 A1
- (73) **Tile, Inc.**
(51) **H04W 4/029** (11) 3 718 327 B1
- (71) **TIMPEL MEDICAL B.V.**
(51) **A61B 5/0535** (11) 4 084 682 A1
- (71) **TJK Machinery (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) **B21F 11/00** (11) 4 086 019 A1
- (71) **TK Home Solutions B.V.**
(51) **B66B 9/08** (11) 4 086 213 A1
- (73) **TMC Japan Co., Ltd.**
(51) **B05B 13/06** (11) 3 680 022 B1
- (71) **TMT Machinery, Inc.**
(51) **B65H 54/20** (11) 4 086 212 A1
(51) **D02G 1/02** (11) 4 086 376 A1
- (71) **Tokyo Metropolitan Government**
(51) **A61K 35/74** (11) 4 085 916 A1
- (71) **Tokyo University of Science Foundation**
(51) **H04L 9/10** (11) 4 087 182 A1
- (73) **Tombow Pencil Co., Ltd.**
(51) **B43L 19/00** (11) 3 476 619 B1
- (73) **TOMPA MAJCMEN, Dominika**
(51) **A61K 8/02** (11) 3 790 529 B1
- (71) **Top Victory Investments Limited**
(51) **H04N 21/438** (11) 4 087 262 A1
- (71) **TOPCON CORPORATION**
(51) **G01C 11/02** (11) 4 086 570 A2
- (71) **Topel, Gal**
(51) **G01C 21/00** (11) 4 085 230 A1
- (73) **Toppan Printing Co., Ltd.**
(51) **A61M 37/00** (11) 3 434 314 B1
(51) **B32B 3/30** (11) 3 744 518 B1
- (73) **Toray Industries, Inc.**
(51) **A61M 25/10** (11) 3 750 588 B1
(51) **C09J 179/08** (11) 2 949 719 B1
- (71) **Tornado Spectral Systems, Inc.**
(51) **G01J 3/02** (11) 4 085 237 A1
(51) **G01J 3/02** (11) 4 085 238 A1
- (71) **Torre, Valerio**
(51) **B62J 43/13** (11) 4 085 000 A1
- (73) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) **G06T 7/73** (11) 3 777 686 B1
- (73) **Tosoh Corporation**
(51) **C01B 39/54** (11) 2 857 356 B1
- (71) **TotalEnergies OneTech**
(51) **C10G 9/00** (11) 4 085 119 A1
- (73) **Totalförsvarets Forskningsinstitut**
(51) **C01B 21/087** (11) 3 853 174 B1
- (71) **TOTO LTD.**
(51) **A47K 13/00** (11) 4 085 804 A1
- (71) **Tovis Co. Ltd.**
(51) **H01L 27/32** (11) 4 086 966 A1
- (71) **Tovis Co., Ltd.**
(51) **H01H 13/70** (11) 4 086 932 A1
- (71) **Toyo Ink Co., Ltd.**
(51) **C08H 99/00** (11) 4 086 298 A1
- (71) **Toyo Ink SC Holdings Co., Ltd.**
(51) **C08H 99/00** (11) 4 086 298 A1
- (73) **Toyo Tire Corporation**
(51) **B60C 7/14** (11) 3 789 210 B1
- (73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**
(51) **B60L 3/00** (11) 3 257 698 B1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) **B60L 1/00** (11) 3 473 481 B1
(51) **B60L 1/00** (11) 3 683 084 B1
- (51) **B60L 3/10** (11) 3 299 237 B1
(51) **B60R 25/24** (11) 3 444 152 B1
(51) **F16F 15/18** (11) 4 086 474 A1
(51) **G08G 1/01** (11) 3 129 970 B1
- (73) **Tracoe medical GmbH**
(51) **A61M 16/04** (11) 3 932 458 B1
- (71) **Tractable Ltd**
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 085 399 A1
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 085 400 A1
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 085 401 A1
- (71) **TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG**
(51) **E21B 17/046** (11) 4 086 426 A1
- (71) **Trade Secret Chocolates**
(51) **B65D 75/30** (11) 4 085 012 A1
- (71) **Traeger Pellet Grills, LLC**
(51) **A47J 37/07** (11) 4 084 660 A1
- (71) **Trane International Inc.**
(51) **F04D 27/02** (11) 4 086 462 A1
(51) **F16C 27/02** (11) 4 086 468 A1
- (73) **Transfermania International Srl**
(51) **A41D 27/08** (11) 3 841 902 B1
- (71) **Transportation IP Holdings, LLC**
(51) **B60L 5/38** (11) 4 046 852 A3
- (73) **Travagli, Furio**
(51) **G01N 1/14** (11) 3 396 351 B1
- (73) **Travis, Christopher Julian**
(51) **H04R 1/40** (11) 3 466 109 B1
- (71) **TRB Chemedica AG**
(51) **A61K 31/047** (11) 4 085 905 A1
- (71) **Trebuchet B.V.**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 084 980 A1
- (71) **Trevena, Inc.**
(51) **C07D 401/14** (11) 4 086 249 A2
- (71) **Triarca A/S**
(51) **G02B 6/44** (11) 4 086 679 A1
- (73) **Trilite Technologies GmbH**
(51) **H04N 9/31** (11) 3 890 315 B1
- (71) **Trimble Inc.**
(51) **G01C 15/00** (11) 4 086 571 A1
(51) **G06T 7/73** (11) 4 085 420 A1
- (73) **Trimble Jena GmbH**
(51) **G01S 17/66** (11) 3 640 678 B1
- (71) **Trioworld Apeldoorn B.V.**
(51) **B32B 27/08** (11) 4 086 075 A1
- (71) **Tritan Software Corporation**
(51) **G06F 16/178** (11) 4 085 344 A1
(51) **G16H 40/20** (11) 4 085 467 A1
- (71) **Trocellen GmbH**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 086 095 A1
- (73) **TROX GmbH**
(51) **F24F 13/32** (11) 3 372 916 B1
- (73) **Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG**
(51) **F17C 9/00** (11) 3 864 337 B1
- (73) **TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG.**
(51) **G01V 8/10** (11) 3 953 743 B1
- (71) **Trumpf Venture GmbH**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 084 672 A1
- (73) **Truphone Limited**
(51) **H04W 8/18** (11) 2 716 086 B1

- (71) **Tsinghua University**
(51) **G06N 3/04** (11) 4 086 816 A1
- (71) **Tsudakoma Kogyo Kabushiki Kaisha**
(51) **D03D 49/02** (11) 4 086 377 A1
(51) **D03D 49/02** (11) 4 086 378 A1
(51) **D06B 1/14** (11) 4 086 380 A1
- (73) **Tungaloy Corporation**
(51) **C23C 28/04** (11) 3 318 660 B2
- (71) **TVA Medical, Inc.**
(51) **A61B 17/11** (11) 4 084 700 A1
- (71) **Twilio Inc.**
(51) **H04L 12/721** (11) 4 085 581 A1
- (71) **Tyco Electronics Austria GmbH**
(51) **B29C 45/60** (11) 4 086 061 A1
- (71) **Tyco Electronics France SAS**
(51) **H01R 4/48** (11) 4 087 063 A1
- (71) **Tyco Electronics UK Ltd**
(51) **G01R 13/00** (11) 4 086 639 A1
- (73) **Tyco Fire & Security GmbH**
(51) **G01S 7/481** (11) 3 550 324 B1
- (71;73) **Tyco Fire Products LP**
(51) **A62C 31/02** (11) 4 084 876 A1
(51) **A62C 31/03** (11) 4 084 877 A1
(51) **A62C 99/00** (11) 3 439 747 B1
(51) **F16L 27/02** (11) 3 721 127 B1
- (71) **Tyra Biosciences, Inc.**
(51) **C07D 403/04** (11) 4 085 055 A1
- (71) **UAB "Yukon Advanced Optics Worldwide"**
(51) **G02B 23/18** (11) 4 085 286 A1
- (71) **UAB Light Conversion**
(51) **H05G 2/00** (11) 4 087 373 A1
- (71) **Ubiqd Inc.**
(51) **C09B 11/24** (11) 4 085 104 A1
- (71) **UCB Pharma GmbH**
(51) **C07D 401/12** (11) 4 086 248 A1
- (71) **UiPath, Inc.**
(51) **G06F 8/34** (11) 4 086 755 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 085 396 A1
- (71) **Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST)**
(51) **C12N 15/85** (11) 4 086 349 A1
- (71) **Ultivue, Inc.**
(51) **C12Q 1/6876** (11) 4 085 154 A1
- (71) **Uludag, Kamil**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (71) **Umbria Kinetics SRL**
(51) **B62K 25/28** (11) 4 086 151 A1
- (73) **Unicharm Corporation**
(51) **A61F 13/49** (11) 3 549 565 B1
(51) **A61F 13/496** (11) 3 673 882 B1
- (71) **Uniforest, D.o.o.**
(51) **B27B 17/08** (11) 4 086 051 A1
- (73) **Unilever Global IP Limited**
(51) **B65D 83/20** (11) 2 183 053 B2
- (73) **Unilever IP Holdings B.V.**
(51) **B65D 83/20** (11) 2 183 053 B2
- (71) **Unisoc (Chongqing) Technologies Co., Ltd.**
(51) **H04W 52/02** (11) 4 087 327 A1
- (71) **United Parcel Service Of America, Inc.**
(51) **B60P 3/00** (11) 4 084 993 A1
(51) **G06Q 10/08** (11) 4 085 407 A1
- (73) **United Resins - Produção de Resinas S.A.**
(51) **C08K 5/00** (11) 3 689 955 B1
- (73) **UNITIKA LTD.**
(51) **C08J 5/18** (11) 2 754 686 B1
- (71) **Universal City Studios LLC**
(51) **G09F 27/00** (11) 4 085 448 A1
- (71;73) **Universal Display Corporation**
(51) **C07F 15/00** (11) 3 845 545 B1
(51) **C07F 15/00** (11) 4 086 266 A1
- (71) **Universidad Autonoma de Chile**
(51) **G01N 33/543** (11) 4 086 629 A1
(51) **G01R 33/00** (11) 4 086 647 A1
- (71) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) **A61K 31/381** (11) 4 085 909 A1
- (71) **Universidad Central del Chile**
(51) **G01N 33/543** (11) 4 086 629 A1
(51) **G01R 33/00** (11) 4 086 647 A1
- (71) **Universidad Complutense De Madrid**
(51) **A01K 67/027** (11) 4 084 609 A1
- (71) **Universidad de Les Illes Balears**
(51) **A61L 29/08** (11) 4 084 836 A1
- (71) **Universidad De Oviedo**
(51) **C01B 32/198** (11) 4 086 225 A1
- (71) **Universidad de Santiago de Chile**
(51) **G01N 33/543** (11) 4 086 629 A1
(51) **G01R 33/00** (11) 4 086 647 A1
- (73) **Universidad de Valladolid**
(51) **A61K 38/39** (11) 3 856 249 B1
- (71) **Universidad De Zaragoza**
(51) **A01K 67/027** (11) 4 084 609 A1
- (71) **Universidad Del Pais Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea**
(51) **G01D 5/353** (11) 4 086 587 A1
- (71) **Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)**
(51) **A61F 9/00** (11) 4 084 748 A1
- (71) **Universidad Nacional del Litoral**
(51) **C07K 14/59** (11) 4 085 071 A1
- (73) **Universidade do Minho**
(51) **B01F 25/433** (11) 3 439 773 B1
- (73) **Universidade Do Porto**
(51) **B01F 25/433** (11) 3 439 773 B1
- (71) **Università degli Studi di Padova**
(51) **C07K 7/06** (11) 4 053 144 A3
- (71;73) **Università' Degli Studi di Firenze**
(51) **G01R 19/25** (11) 4 085 262 A1
(51) **G01S 13/90** (11) 3 814 798 B1
- (71) **Universität Basel Vizerektorat Forschung**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 085 966 A1
- (71) **Universitat Politècnica de València**
(51) **A62D 1/00** (11) 4 085 976 A1
(51) **G01D 5/353** (11) 4 086 587 A1
- (71) **Universität Regensburg**
(51) **A61F 2/28** (11) 4 085 873 A1
- (71) **Universität Rostock**
(51) **G01B 11/24** (11) 4 086 568 A1
- (71) **Universität Wien**
(51) **G06N 10/00** (11) 4 086 821 A1
- (71) **Universität Zürich**
(51) **A61B 5/378** (11) 4 085 839 A1
- (71) **Universitätsklinikum Regensburg**
(51) **A61F 2/28** (11) 4 085 873 A1
- (71) **UNIVERSITÄTSmedizin der Johannes Gutenberg- Universität Mainz**
(51) **G01N 33/564** (11) 4 085 252 A1
- (71) **Université catholique de Louvain**
(51) **H01Q 3/26** (11) 4 087 059 A1
- (71) **Université Catholique de Louvain**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 086 286 A1
- (71) **Université d'Aix-Marseille**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 086 276 A1
- (71) **Université d'Orléans**
(51) **G01N 21/85** (11) 4 085 246 A1
- (71) **UNIVERSITE DE BORDEAUX**
(51) **A61K 31/195** (11) 4 085 906 A1
- (73) **Universite De Liege**
(51) **H01M 4/04** (11) 3 465 802 B1
- (71) **Université de Lille**
(51) **A61K 31/395** (11) 4 085 910 A1
- (71) **Université de Montréal**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 086 371 A1
- (71;73) **Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines**
(51) **A61K 39/085** (11) 4 084 824 A1
(51) **G01R 33/48** (11) 3 286 574 B1
- (71) **UNIVERSITE DE VERSAILLES-SAINT QUENTIN EN YVELINES**
(51) **C12N 15/86** (11) 4 086 351 A1
- (71) **Université du Mans**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 086 371 A1
- (71) **Universite Hassan II de Casablanca (UH2C)**
(51) **C03B 37/02** (11) 4 085 030 A1
- (71) **Universite Mohamed VI Polytechnique (UM6P)**
(51) **C03B 37/02** (11) 4 085 030 A1
- (73) **Université Paris Cité**
(51) **G01R 33/48** (11) 3 286 574 B1
- (73) **Université Paris-Saclay**
(51) **C07D 401/12** (11) 3 784 662 B1
(51) **C12Q 1/6883** (11) 3 625 368 B1
- (73) **Université Paul Sabatier Toulouse III**
(51) **C01B 25/168** (11) 3 201 129 B1
- (71) **Universiteit Antwerpen**
(51) **C01B 21/20** (11) 4 086 224 A1
- (71) **Universiteit Utrecht Holding B.V.**
(51) **C09K 11/66** (11) 4 086 323 A1
- (71) **University College Cork - National University of Ireland, Cork**
(51) **H01L 21/285** (11) 4 085 479 A1
- (71) **University of Cincinnati**
(51) **A61K 51/04** (11) 4 084 832 A1
- (71) **University Of Lancaster**
(51) **H05B 6/80** (11) 4 085 733 A1
- (71) **University Of Louisville Research Foundation, Inc.**
(51) **A61K 39/44** (11) 4 084 826 A2
- (71) **University of Maine System Board of Trustees**
(51) **B63B 39/00** (11) 4 086 159 A2

- (71) **University of Massachusetts**
(51) **A61F 13/00** (11) 4 085 884 A1
- (71) **University of Padova**
(51) **C07C 221/00** (11) 4 085 044 A1
- (71) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) **A61K 35/15** (11) 4 084 807 A1
- (73) **University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) **A61M 1/36** (11) 3 799 899 B1
(51) **C07D 495/04** (11) 3 880 684 B1
(51) **G06F 17/16** (11) 3 482 303 B1
- (71) **University of Toronto**
(51) **G02B 6/12** (11) 4 086 675 A1
- (73) **University of Virginia Patent Foundation**
(51) **C07D 495/04** (11) 3 880 684 B1
- (71) **Univerza v Mariboru**
(51) **G06T 7/68** (11) 4 086 849 A1
- (71) **UPM Raflatac Oy**
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 085 403 A1
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 085 404 A1
- (71;73) **Uponor Innovation AB**
(51) **E03B 7/09** (11) 4 086 396 A1
(51) **F16L 11/04** (11) 3 699 470 B1
- (71) **Urban Innovations P.C.**
(51) **E03F 5/04** (11) 4 086 398 A1
- (73) **Usines CLAAS France S.A.S**
(51) **A01F 15/08** (11) 3 689 131 B1
- (73) **Usui Kokusai Sangyo Kaisha, Ltd.**
(51) **F02M 55/02** (11) 3 045 712 B1
- (73) **UTC CCS Manufacturing Polska Sp. zo.o.**
(51) **A62C 13/76** (11) 3 421 104 B1
- (71) **Utopus Insights, Inc.**
(51) **F03D 17/00** (11) 4 085 196 A1
- (73) **Vaccinex, Inc.**
(51) **A61K 39/12** (11) 3 445 397 B1
- (71;73) **Vaillant GmbH**
(51) **F24D 19/10** (11) 4 086 526 A1
(51) **F24F 7/08** (11) 3 534 079 B1
(51) **F24H 1/10** (11) 4 086 533 A1
(51) **F25B 49/00** (11) 4 086 540 A1
- (73) **Valentini, Guido**
(51) **B24B 23/04** (11) 3 620 263 B1
- (71) **Valeo Comfort and Driving Assistance**
(51) **H04W 4/90** (11) 4 087 296 A1
- (71;73) **Valeo eAutomotive Germany GmbH**
(51) **G01K 7/24** (11) 4 086 600 A1
(51) **H02M 1/32** (11) 3 496 251 B1
- (73) **Valeo Embrayages**
(51) **F16F 15/134** (11) 3 121 482 B1
- (71) **VALEO EMBRAYAGES**
(51) **F16F 15/02** (11) 4 085 205 A1
(51) **F16F 15/123** (11) 4 085 206 A1
- (73) **Valeo Equipements Electriques Moteur**
(51) **H02K 3/18** (11) 3 005 533 B1
(51) **H02K 5/04** (11) 3 320 601 B1
- (71) **VALEO EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOTEUR**
(51) **H02K 3/12** (11) 4 085 515 A1
- (71) **Valeo Japan Co., Ltd.**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 086 092 A1
(51) **B60H 1/00** (11) 4 086 093 A1
- (73) **Valeo North America, Inc.**
(51) **F21S 45/47** (11) 3 396 240 B1
- (71) **Valeo Systemes de Controle Moteur**
(51) **H03K 17/16** (11) 4 085 529 A1
- (73) **Valeo Systemes Thermiques**
(51) **B60R 16/03** (11) 3 380 365 B1
- (71;73) **Valeo Vision**
(51) **B60R 13/00** (11) 4 086 120 A1
(51) **F21S 41/24** (11) 4 086 505 A1
(51) **F21S 41/33** (11) 3 708 905 B1
(51) **G02B 19/00** (11) 3 388 880 B1
- (71) **Valera Ruiz de la Sierra, Francisco Javier**
(51) **B63B 32/60** (11) 4 086 158 A1
- (71) **Valerann Ltd.**
(51) **G08G 1/01** (11) 4 085 443 A1
- (71) **Valero Services, Inc.**
(51) **C10G 3/00** (11) 4 085 118 A1
- (73) **Välinge Innovation AB**
(51) **A47B 47/00** (11) 3 501 339 B1
- (71) **Vallée, Philippe**
(51) **C02F 1/48** (11) 4 085 025 A1
- (73) **Vallourec Oil and Gas France**
(51) **E21B 17/042** (11) 3 862 607 B1
- (73) **Valmont Industries, Inc.**
(51) **A01G 25/00** (11) 3 672 397 B1
- (73) **Valuebiotech S.r.l.**
(51) **A61B 90/50** (11) 3 413 831 B1
- (71) **Valvan Containers & Milieutechniek NV**
(51) **B65D 88/12** (11) 4 086 193 A1
- (71) **Valve Corporation**
(51) **H04N 13/139** (11) 4 085 617 A1
- (73) **Vanda Pharmaceuticals Inc.**
(51) **A61K 31/343** (11) 3 188 727 B1
- (71) **Vanderbilt University**
(51) **G01R 33/44** (11) 4 085 267 A1
- (71) **Vanderlinden, Kim**
(51) **G01N 33/52** (11) 4 086 628 A1
- (73) **Varel International Ind., L.L.C.**
(51) **E21B 10/46** (11) 3 638 870 B1
- (71) **Varex Imaging Corporation**
(51) **G01V 5/00** (11) 4 086 668 A2
- (71;73) **Varjo Technologies Oy**
(51) **G06F 3/01** (11) 4 086 734 A1
(51) **H04N 13/243** (11) 3 753 246 B1
- (71) **VDL Enabling Technologies Group B.V.**
(51) **H01L 21/677** (11) 4 085 480 A1
- (71) **Veltek Associates, Inc.**
(51) **G01N 1/22** (11) 4 086 604 A1
- (73) **Ventura Mecanics SA**
(51) **B23B 3/26** (11) 3 609 644 B1
- (71) **Venus MedTech (HangZhou) Inc.**
(51) **A61M 39/06** (11) 4 085 964 A1
- (71) **Vermeer Manufacturing Company**
(51) **A01G 23/06** (11) 4 085 754 A1
- (71) **Versitech Limited**
(51) **C12N 7/01** (11) 4 085 131 A1
- (73) **Versum Materials US, LLC**
(51) **G01F 23/296** (11) 2 990 770 B1
- (71) **Verte Technologies, LLC**
(51) **C08L 25/06** (11) 4 085 097 A1
- (71) **Vertical Field Ltd.**
(51) **A01G 9/02** (11) 4 084 603 A1
- (73) **Vertigo Media, Inc.**
(51) **G06F 16/174** (11) 3 446 219 B1
- (73) **Vestas Wind Systems A/S**
(51) **F04D 7/04** (11) 2 111 509 B2
- (71) **VESTAS WIND SYSTEMS A/S**
(51) **F03D 7/02** (11) 4 085 193 A1
(51) **F03D 13/40** (11) 4 085 194 A1
(51) **F03D 13/40** (11) 4 085 195 A1
- (73) **Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.**
(51) **H04N 5/44** (11) 3 758 367 B1
- (71) **Vetbiobank**
(51) **A01N 1/02** (11) 4 084 610 A1
- (71) **Vetzeria di Borgonovo SpA**
(51) **A47J 36/02** (11) 4 084 659 A1
- (73) **Vibrant Holdings, LLC**
(51) **G01N 33/543** (11) 3 268 740 B1
- (73) **Vidrala, S.A.**
(51) **B65D 43/02** (11) 3 524 538 B1
- (71) **Viega Technology GmbH & Co. KG**
(51) **B21D 39/04** (11) 4 086 018 A1
- (71) **View, Inc.**
(51) **G02F 1/15** (11) 4 086 697 A1
- (71) **Vincent Medical (Dong Guan) Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **H02H 9/04** (11) 4 087 078 A1
- (71) **Vincent Medical (dong Guan) Technology Co., Ltd**
(51) **H02H 9/04** (11) 4 087 078 A1
- (71) **Visa International Service Association**
(51) **G06F 9/50** (11) 4 086 766 A1
(51) **H04L 29/06** (11) 4 085 592 A1
- (71) **VISA INTERNATIONAL SERVICE ASSOCIATION**
(51) **G06F 21/60** (11) 4 086 796 A1
(51) **G06Q 20/38** (11) 4 085 413 A1
- (71) **Visby Medical, Inc.**
(51) **C12Q 1/18** (11) 4 085 149 A1
- (71) **Vishay MCB Industrie S.A.S.**
(51) **G01D 5/245** (11) 4 086 586 A1
- (73) **Vital Connect, Inc.**
(51) **A61B 5/024** (11) 2 914 171 B1
- (73) **VITRONIC Dr.-Ing. Stein Bildverarbeitungssysteme GmbH**
(51) **G06K 7/10** (11) 3 879 434 B1
- (71;73) **Vivo Mobile Communication Co., Ltd.**
(51) **G04G 17/06** (11) 4 086 712 A1
(51) **G06F 3/01** (11) 4 086 729 A1
(51) **G06F 9/451** (11) 4 086 762 A1
(51) **G06F 16/432** (11) 4 086 784 A1
(51) **H01Q 1/22** (11) 4 087 053 A1
(51) **H04B 7/0456** (11) 4 087 152 A1
(51) **H04L 12/18** (11) 4 087 188 A1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 087 219 A1
(51) **H04N 5/225** (11) 4 087 227 A1
(51) **H04N 5/232** (11) 4 087 230 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 087 283 A1
(51) **H04W 4/06** (11) 4 087 284 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 3 641 380 B1

(71) Vivonic GmbH (51) C02F 1/50 (11) 4 085 026 A1	(73) WALA Spolka. z o.o. (51) E06B 7/36 (11) 3 792 442 B1	(71) WHIRLPOOL CORPORATION (51) D06F 25/00 (11) 4 086 381 A1 (51) D06F 58/22 (11) 4 086 384 A1 (51) D06F 58/22 (11) 4 086 385 A1 (51) F24C 15/16 (11) 4 086 522 A1
(71) Vivonics, Inc. (51) A61B 5/02 (11) 4 084 678 A1	(73) WALTER AG (51) B23B 27/10 (11) 3 623 083 B1	(73) Whirlpool EMEA S.p.A. (51) F23D 14/06 (11) 2 737 250 B2
(73) VKR Holding A/S (51) B26D 7/02 (11) 3 747 608 B1 (51) E04D 13/03 (11) 3 330 450 B1	(73) Wang, Dong (51) A61K 31/40 (11) 3 406 245 B1	(71) Whiteboard Product Solutions (51) A63B 22/06 (11) 4 085 977 A1
(73) VMware, Inc. (51) H04L 45/24 (11) 3 655 853 B1	(71) Wang, Xiuxia (51) A61K 8/04 (11) 4 084 767 A1	(73) Whole Space Industries Ltd. (51) E06B 9/323 (11) 3 425 156 B1
(73) Vodafone IP Licensing Limited (51) H04L 9/40 (11) 3 800 862 B1	(71) Wang, Zhongyi (51) H02K 5/22 (11) 4 068 584 A3	(73) WI-Tronix, LLC (51) G07C 5/08 (11) 3 789 973 B1
(71) Vogelsang GmbH & Co. KG (51) A01C 23/00 (11) 4 085 744 A1	(71) Wanka Tanka Ltd. (51) A01K 27/00 (11) 4 084 607 A1	(71) Wiesinger, Paulette K. (51) A61K 33/14 (11) 4 084 804 A1
(73) Volkswagen AG (51) H04W 4/40 (11) 3 567 885 B1	(71) WAREMA Renkhoff SE (51) E04H 15/58 (11) 4 086 411 A1	(73) Wildeboer Bauteile GmbH (51) F24F 13/02 (11) 3 719 410 B1
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft (51) G08G 1/16 (11) 3 144 920 B1	(71) Wärtsilä Finland Oy (51) G01N 29/04 (11) 4 085 248 A1	(71) Wilhelm Geiger GmbH & Co. KG (51) C04B 33/04 (11) 4 086 232 A1
(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT (51) B62D 15/02 (11) 4 084 999 A1 (51) H01M 50/502 (11) 3 618 147 B1	(71) Washington University (51) C07J 1/00 (11) 4 086 270 A1	(71) Williot, Ltd. (51) H04W 4/80 (11) 4 085 672 A1
(71) Volvo Autonomous Solutions AB (51) B60Q 7/00 (11) 4 086 115 A1 (51) G06N 3/00 (11) 4 086 813 A1	(73) Watermann Polyworks GmbH (51) F16L 5/10 (11) 3 382 250 B1	(73) Wincor Nixdorf International GmbH (51) B30B 9/32 (11) 3 473 422 B1 (51) B65H 31/06 (11) 3 441 337 B1 (51) G07F 7/06 (11) 3 473 426 B1
(71) Volvo Bus Corporation (51) B66F 7/26 (11) 4 086 219 A1	(71) WaveLab Engineering AG (51) H01Q 1/32 (11) 4 087 055 A1	(71) Windhoff Bahn- und Anlagentechnik GmbH (51) B60R 16/06 (11) 4 086 121 A1 (51) B61C 3/02 (11) 4 086 131 A1
(73) Volvo Car Corporation (51) B62D 21/15 (11) 3 766 763 B1	(71) Waymo LLC (51) G01S 7/00 (11) 4 086 655 A1 (51) G06N 3/04 (11) 4 086 817 A1 (51) G06V 10/778 (11) 4 086 855 A1 (51) G08G 1/01 (11) 4 085 442 A1	(71) Winner AG (51) A01L 1/00 (11) 4 085 765 A1
(71;73) Volvo Truck Corporation (51) B60L 3/04 (11) 3 515 747 B1 (51) B62D 25/02 (11) 3 003 833 B2 (51) G01R 31/67 (11) 4 086 645 A1	(71) WAYMO LLC (51) G01S 11/14 (11) 4 086 662 A1	(73) Wirtgen GmbH (51) E21C 35/193 (11) 2 729 666 B1
(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) B60L 50/64 (11) 4 084 988 A1 (51) B60W 10/26 (11) 4 084 998 A1 (51) B62D 5/04 (11) 3 810 485 B1 (51) B62D 13/06 (11) 3 744 616 B1 (51) B62D 13/06 (11) 3 781 456 B1 (51) B62D 13/06 (11) 4 086 140 A1 (51) B62D 59/04 (11) 4 086 147 A1 (51) G01G 19/08 (11) 4 086 595 A1 (51) G01R 31/74 (11) 4 086 646 A1 (51) G08G 1/01 (11) 3 918 589 B1 (51) H02J 1/14 (11) 4 087 080 A1	(73) Wayne State University (51) A61N 5/06 (11) 2 424 618 B1	(71) Wisk Aero LLC (51) H02J 7/00 (11) 4 085 506 A1
(71) Voortman Steel Machinery Holding B.V. (51) B23Q 15/22 (11) 4 086 038 A1	(71;73) Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach (51) B26D 7/26 (11) 4 086 049 A1 (51) G01B 15/04 (11) 3 578 917 B1	(73) Wistron Corporation (51) G06F 1/16 (11) 3 614 230 B1
(73) Vrije Universiteit Brussel (51) F04B 35/01 (11) 3 899 275 B1	(73) Weinzeig, Jeffrey, M.D. (51) A61F 2/12 (11) 3 627 996 B1	(71) Withings (51) H04L 29/08 (11) 4 085 597 A1
(71) VSY Biyoteknoloji Ve Ilac Sanayi Anonim Sirketi (51) A61K 31/728 (11) 4 084 801 A1	(71) Weisser, Frank (51) A61L 9/20 (11) 4 046 663 A3	(71) WITTENSTEIN SE (51) F16H 25/06 (11) 4 086 477 A1
(71) Vu, Chau (51) A61B 10/00 (11) 4 084 696 A1	(71) Weisser, Jörg (51) A61L 9/20 (11) 4 046 663 A3	(71) Wiwynn Corporation (51) H05K 7/20 (11) 4 087 378 A1
(71) Vulog (51) G06Q 10/02 (11) 4 085 402 A1	(71) WELAND AB (51) B08B 1/00 (11) 4 086 013 A1	(71;73) Wobben Properties GmbH (51) F03D 1/06 (11) 3 548 732 B1 (51) F03D 7/02 (11) 2 906 824 B1 (51) F03D 7/02 (11) 4 086 454 A1 (51) F03D 7/04 (11) 4 086 456 A1
(71) Vyne Therapeutics Inc. (51) A61K 9/06 (11) 4 084 776 A1	(71) Westenergie AG (51) E04H 17/18 (11) 4 086 412 A1	(71) WOCO Industrietechnik GmbH (51) F16K 11/085 (11) 4 086 490 A1
(71) W. L. Gore & Associates, Inc. (51) A61F 2/07 (11) 4 085 868 A1	(71) Westinghouse Electric Company LLC (51) F28F 3/08 (11) 4 085 227 A1	(73) Wolf tank-Adisa Holding AG (51) B67D 7/78 (11) 3 816 099 B1
(71) Wagner, Karl (51) B60R 9/06 (11) 4 086 118 A1	(71) Westnetz GmbH (51) H02B 1/21 (11) 4 087 070 A1	(71) Wonderland Switzerland AG (51) A47D 13/06 (11) 4 084 653 A1
(71) Wahu S.r.l. (51) A43B 3/00 (11) 4 084 643 A1	(73) Westport Fuel Systems Canada Inc. (51) F02D 19/06 (11) 3 308 237 B1	(71) Wonik Materials Co., Ltd. (51) B01J 23/46 (11) 4 085 997 A1
	(71) Wet Holdings (Global) Limited (51) C02F 1/66 (11) 4 085 027 A1	(71) Wood, John (51) A61B 10/00 (11) 4 084 696 A1
	(71) Wett, Bernhard (51) C02F 3/12 (11) 4 085 028 A1	(71) Workover Solutions, Inc. (51) E21B 31/113 (11) 4 085 178 A1
	(71;73) Whirlpool Corporation (51) F24C 3/12 (11) 4 086 519 A1 (51) G01N 22/00 (11) 3 779 415 B1	(71) Wright Medical Technology, Inc. (51) A61B 17/00 (11) 4 084 697 A1

- (73) **WS Wärmeprozessstechnik GmbH**
(51) **F23C 6/04** (11) 3 650 753 B1
- (73) **WS Wieländer + Schill Engineering GmbH & Co. KG**
(51) **B25B 27/10** (11) 3 360 647 B1
- (71) **WUHAN CHINA STAR OPTOELECTRONICS**
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 883 A1
- (71) **Wuhan China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.**
(51) **G09F 9/30** (11) 4 086 884 A1
- (73) **Wuhan China Star Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) **H01L 51/52** (11) 3 528 299 B1
- (73) **Wuhan Grectech Co., Ltd.**
(51) **C07K 14/415** (11) 3 653 639 B1
- (71) **Wuhan TCL Corporate Research Co., Ltd.**
(51) **H04N 19/115** (11) 4 087 239 A1
- (73) **Würth International AG**
(51) **B65D 1/22** (11) 3 658 339 B1
- (71) **Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.**
(51) **H01M 10/04** (11) 4 086 998 A1
- (71) **WWT North America Holdings, Inc.**
(51) **E21B 44/04** (11) 4 085 180 A1
- (71) **Xerox Limited**
(51) **B01D 29/01** (11) 4 084 885 A1
- (71;73) **Xerox Corporation**
(51) **C09D 11/322** (11) 4 086 320 A2
(51) **G03G 21/04** (11) 3 832 394 B1
(51) **H01L 41/18** (11) 4 064 373 A3
- (71) **Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/72** (11) 4 086 986 A1
- (71) **Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.**
(51) **H01H 9/02** (11) 4 086 931 A1
- (71) **Xiamen Innodx Biotech Co., Ltd**
(51) **C07K 14/435** (11) 4 086 274 A1
- (71) **Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd.**
(51) **C07K 14/47** (11) 4 086 275 A1
- (71) **Xiamen ISO Standard Sand Co., Ltd.**
(51) **B02C 17/10** (11) 4 086 002 A1
- (71) **Xiamen University**
(51) **C07K 14/435** (11) 4 086 274 A1
(51) **C07K 14/47** (11) 4 086 275 A1
- (71) **Xiamen Yaxon Networks Co., Ltd.**
(51) **G06F 16/29** (11) 4 086 783 A1
- (71) **Yale University**
(51) **A61K 38/46** (11) 4 084 819 A1
- (71) **YAMAHA CORPORATION**
(51) **H04J 3/06** (11) 4 087 161 A1
- (71) **Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha**
(51) **B63H 20/12** (11) 4 086 160 A1
(51) **B63H 20/12** (11) 4 086 161 A1
(51) **B63H 21/17** (11) 4 086 162 A2
- (73) **Yamato Scale Co., Ltd.**
(51) **G01G 19/393** (11) 3 816 594 B1
- (73) **Yan, He**
(51) **H01L 51/00** (11) 3 405 511 B1
- (71) **Yang, Cherry**
(51) **A61K 8/37** (11) 4 084 773 A1
- (71) **Yang, Hsin-Jung**
(51) **A61B 10/00** (11) 4 084 696 A1
- (71) **Yanmar Holdings Co., Ltd.**
(51) **A01B 76/00** (11) 4 085 742 A1
- (73) **Yanmar Power Technology Co., Ltd.**
(51) **G05D 1/02** (11) 3 591 488 B1
- (73) **Yasui Co., Ltd.**
(51) **A61B 17/02** (11) 3 679 864 B1
- (73) **Yazaki Corporation**
(51) **H04L 12/40** (11) 3 866 404 B1
- (71) **YBNX MEDICAL TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO. LTD.**
(51) **A61F 2/34** (11) 4 085 874 A1
- (71) **Yeda Research and Development Co. Ltd**
(51) **A61K 35/74** (11) 4 084 811 A1
- (71) **Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd.**
(51) **A61K 31/352** (11) 4 084 790 A1
(51) **A61L 26/00** (11) 4 084 834 A1
- (73) **Yonsei University Industry Foundation (Yonsei UIF)**
(51) **G01N 21/64** (11) 3 550 288 B1
- (73) **Yonsung Fine Chemical Co., Ltd.**
(51) **C07D 493/04** (11) 3 564 243 B1
- (71) **Youmail, Inc**
(51) **H04M 3/436** (11) 4 085 605 A1
- (71) **Yourchoice Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 31/12** (11) 4 084 785 A1
(51) **A61K 31/609** (11) 4 084 798 A1
- (71) **Ypsomed AG**
(51) **A61M 5/20** (11) 4 085 945 A1
(51) **A61M 5/315** (11) 4 085 947 A1
- (71) **Yuan, Jessica**
(51) **A61K 8/37** (11) 4 084 773 A1
- (71) **Yuantian Biolabs Co., Ltd.**
(51) **B01J 19/00** (11) 4 084 899 A1
(51) **C07H 21/02** (11) 4 085 063 A1
- (73) **Yunex GmbH**
(51) **H05B 45/50** (11) 3 125 648 B1
- (73) **zactrack GmbH**
(51) **G03B 5/00** (11) 3 914 963 B1
- (71) **Zahoransky AG**
(51) **A46D 1/00** (11) 4 085 794 A1
- (71) **Zama SAS**
(51) **H04L 9/00** (11) 4 087 177 A1
- (71) **Zambolin, Marco**
(51) **F24F 9/00** (11) 4 086 529 A1
- (71) **Zehnder Group International AG**
(51) **B60H 1/00** (11) 4 084 980 A1
- (71) **ZEIN BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **C12N 9/04** (11) 4 086 343 A1
- (73) **Zeon Corporation**
(51) **B01J 19/02** (11) 2 397 441 B1
- (73) **ZF Automotive Safety Germany GmbH**
(51) **B60R 21/203** (11) 3 898 342 B1
(51) **B60R 21/203** (11) 3 898 343 B1
- (71;73) **ZF CV Systems Europe BV**
(51) **B60T 8/32** (11) 3 697 652 B1
(51) **B60T 17/08** (11) 4 086 127 A1
- (73) **ZF Passive Safety Systems US Inc.**
(51) **B60R 21/205** (11) 3 684 652 B1
- (71) **ZFActive Safety and Electronics US LLC.**
(51) **G03B 11/04** (11) 4 086 700 A1
- (73) **Zhang, Jianning**
(51) **A61K 31/40** (11) 3 406 245 B1
- (71) **Zhang, Shichen**
(51) **A61K 8/37** (11) 4 084 773 A1
- (73) **Zhangzhou Kehua Technology Co., Ltd.**
(51) **H02J 9/06** (11) 3 800 763 B1
- (71) **Zhaoqing Xiaopeng New Energy Investment Co., Ltd.**
(51) **G10L 15/183** (11) 4 086 893 A1
- (73) **Zhejiang New Tuwei Electronics Technology Co., Ltd.**
(51) **G01R 31/12** (11) 3 923 004 B1
- (71) **Zhejiang Pangood Power Technology Co., Ltd.**
(51) **H02K 1/20** (11) 4 087 092 A1
- (71) **Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.**
(51) **F28D 9/02** (11) 4 086 557 A1
- (71) **Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd.**
(51) **F02B 29/04** (11) 4 086 441 A1
(51) **F28F 3/08** (11) 4 086 561 A1
- (73) **Zhongshan Opike Hardware Product Co., Ltd**
(51) **E05D 15/06** (11) 3 575 529 B1
(51) **H02K 16/04** (11) 3 703 230 B1
- (71) **Zhu, Alan Qing-Lin**
(51) **B32B 3/06** (11) 4 086 072 A1
- (71) **Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.**
(51) **H01M 4/13** (11) 4 086 982 A1
- (71) **Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.**
(51) **G03G 15/08** (11) 4 086 707 A1
- (71) **Zhuhai Shu Tong Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **A61K 9/06** (11) 4 085 897 A1
- (73) **Zhuhai Wango Chemical Co., Ltd.**
(51) **C07F 9/30** (11) 3 091 023 B1
- (73) **Zhuzhou CRRC Times Electric Co., Ltd.**
(51) **H01L 25/07** (11) 3 472 864 B1
- (73) **ZIEHL-ABEGG SE**
(51) **F04D 25/08** (11) 3 791 073 B1
- (71) **Zimmer, Günther**
(51) **B23Q 3/155** (11) 4 086 035 A1
- (71) **Zimmer, Martin**
(51) **B23Q 3/155** (11) 4 086 035 A1
- (71) **Zipline International Inc.**
(51) **G08G 5/04** (11) 4 085 444 A1
(51) **G08G 5/04** (11) 4 085 445 A1
(51) **G10K 11/178** (11) 4 085 450 A2
- (71) **ZKR Orthopedics, Inc.**
(51) **A61B 17/58** (11) 4 084 710 A1
(51) **A61B 17/58** (11) 4 084 711 A1
- (71) **ZOE Limited**
(51) **G16H 20/60** (11) 4 086 915 A1
- (71) **Zoll Medical Corporation**
(51) **A61B 5/282** (11) 4 084 691 A1
- (71;73) **ZTE Corporation**
(51) **G06F 8/65** (11) 4 086 756 A1
(51) **G06T 9/40** (11) 4 085 421 A1

- (51) **H04B 1/40** (11) 4 087 142 A1 Poolrite Research Pty Ltd, 415 Creek Road, Mt Gravatt, Queensland 4122, AU EPO Munich
- (51) **H04B 1/525** (11) 4 087 144 A1
- (51) **H04B 1/713** (11) 4 087 145 A1
- (51) **H04B 17/336** (11) 4 087 160 A1
- (51) **H04J 14/02** (11) 4 087 164 A1
- (51) **H04L 1/18** (11) 4 087 167 A1
- (51) **H04L 5/00** (11) 4 085 563 A1
- (51) **H04L 12/46** (11) 4 087 194 A1
- (51) **H04L 12/723** (11) 4 087 197 A1
- (51) **H04L 25/49** (11) 4 087 203 A1
- (51) **H04L 65/10** (11) 2 579 525 B1
- (51) **H04N 13/282** (11) 4 085 618 A1
- (51) **H04N 19/176** (11) 4 087 249 A1
- (51) **H04N 21/485** (11) 4 087 267 A1
- (51) **H04Q 11/00** (11) 4 087 269 A1
- (51) **H04Q 11/00** (11) 4 087 271 A1
- (51) **H04W 16/24** (11) 4 085 678 A1
- (51) **H04W 24/02** (11) 4 085 682 A1
- (51) **H04W 28/02** (11) 3 713 288 B1
- (51) **H04W 28/26** (11) 4 087 315 A1
- (51) **H04W 36/00** (11) 4 085 686 A1
- (51) **H04W 36/14** (11) 4 085 687 A1
- (51) **H04W 48/00** (11) 4 087 322 A1
- (51) **H04W 48/16** (11) 4 087 325 A1
- (51) **H04W 52/02** (11) 4 087 330 A1
- (51) **H04W 60/00** (11) 4 085 699 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 085 708 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 085 709 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 085 710 A1
- (51) **H04W 72/04** (11) 4 085 712 A1
- (51) **H04W 72/12** (11) 4 085 718 A1
- (51) **H04W 74/08** (11) 4 085 722 A1
- (51) **H04W 76/00** (11) 4 085 724 A1
- (51) **H04W 76/22** (11) 4 087 367 A1
- (73) **Zumtobel Lighting GmbH**
- (51) **F21S 9/02** (11) 3 767 159 B1
- III.2**
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **09792571.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 31/08/2022)
Better Place GmbH, Industriestrasse 13C, 6304 Zug, CH
EPO Munich
- (21) **10813165.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 21/07/2022)
Poolrite Research Pty Ltd, 415 Creek Road, Mt Gravatt, Queensland 4122, AU
EPO The Hague
- (21) **10819753.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 21/07/2022)
- (21) **10838437.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 21/07/2022)
Poolrite Research Pty Ltd, 415 Creek Road, Mt Gravatt, Queensland 4122, AU
EPO The Hague
- (21) **11799962.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 21/07/2022)
Poolrite Research Pty Ltd, 415 Creek Road, Mt Gravatt, Queensland 4122, AU
EPO The Hague
- (21) **11819197.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 21/07/2022)
Poolrite Research Pty Ltd, 415 Creek Road, Mt Gravatt, Queensland 4122, AU
EPO The Hague
- (21) **18919865.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2022)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **18935120.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.05.2022)
Shenzhen Dorabot Robotics Co., Ltd., QIU, Xia B701-702 Shenzhen Virtual University Park Industrialization Building No. 2 Yuexing 3rd Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **18940809.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/02/2022)
Shanghai Ases Spaceflight Technology Limited Company, Block D, Room 101, No. 730, Chunguang Road Minhang District, Shanghai 201108, CN
EPO Munich
- (21) **18945129.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.02.2022)
Jiang, Xiuxiu, Room 803, Block 2, Sanhuayuan 290 Fengqi Road Xiacheng District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO Munich
- (21) **19782438.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 27/11/2020)
Taylor, Wayne, George, 21 Devon Place Irene Farm Villages Irene, 0062 Pretoria, ZA
EPO The Hague
- (21) **19790098.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.06.2022)
Direct Booking LLP, c/o Direct Booking LLP '6' Residence Katy's Hivernage, Marrakech 40000, MA
EPO Munich
- (21) **19818297.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2022)
Varibrusov, Sergii, 17 Dragomanova Str., apt. 263, Kiev 02068, UA
EPO The Hague
- (21) **19822282.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/01/2022)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **19822374.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 18.01.2022)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **19822598.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2022)
Southeast University, No. 2 SEU Road, Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO Munich
- (21) **19827794.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21/07/2022)
LAMRANI, Amirouche, Boulevard Krim Belkacem Résidence Zhira 2eme étage, Bejaia 06000, DZ
EPO The Hague
- (21) **19828354.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2022)
Petras, Adam, Karloveska 51, 84104 Bratislava, SK
EPO Munich
- (21) **19853284.8**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ dated 27.05.2022 und 02.08.22
Gastl, Christoph Peter Benedikt, Al Hadeel, Unit E 211, Abu Dhabi, AE
EPO The Hague
- (21) **19853986.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.02.2022)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **19861818.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20.01.2022)
Southeast University, No. 2 Southeast University Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211189, CN
EPO The Hague
- (21) **19887130.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/01/2022)

- Xchain (pty) Ltd T/A ATMx, 265 Main Street, Waterkloof 0181 Pretoria, ZA
EPO The Hague
- (21) **19894665.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/01/2022)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **19896070.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/05/2022)
GDXL Precise Machinery Co., Ltd., No. 18 Changjiang Rd. Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **19897321.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2022)
Sunny Optical (Zhejiang) Research Institute Co., Ltd, 22 Floor, A Building, D-Innovation Center 1190 Bin'an Road, Bingjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
EPO Munich
- (21) **19900026.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/05/2022)
GDXL Precise Machinery Co., Ltd., No. 18 Changjiang Rd. Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **19902729.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 07-02-2022)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **19903531.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/05/2022)
GDXL Precise Machinery Co., Ltd., No. 18 Changjiang Rd. Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN
EPO Munich
- (21) **19905761.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/02/2022)
Spacety Co., Ltd (Changsha), Complex Building 101, Aerospace Yawei Science Park No. 68 Huida Road, High-Tech Development Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
EPO The Hague
- (21) **19906598.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 02.02.2022 (EPO Form 1205A)
Ling, Jianjun, 610A Building 7 Oak Industrial Park NO.8 Lutian Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410205, CN
EPO The Hague
- (21) **19907411.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2022)
- Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **19907727.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 24.08.2021 and 02.02.2022
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO The Hague
- (21) **19915802.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19916510.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnanyi Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19917303.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2022)
Shenzhen University, Xueyuan Ave 1066 Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO Munich
- (21) **19918074.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2022)
South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO The Hague
- (21) **19918156.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.02.2022)
Ray-plus Medical Technology Co., Ltd., Yifei Guo Room 101-108 1st Floor Building B Phase I, Guangdong Biomedical Industry Base Xianxi Section Of 321 National Road Shishan Town Nanhai District, Fuoshan, Guangdong 528225, CN
EPO The Hague
- (21) **19918655.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.03.2022)
Jilin University, No.5988 Renmin Street Nanguan, Changchun, Jilin 130022, CN
EPO The Hague
- (21) **19919186.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2022)
Jilin University, No.5988 Renmin Street Nanguan, Changchun, Jilin 130022, CN
EPO The Hague
- (21) **19919606.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.02.2022)
Linkgen Biotech Shanghai Co., Ltd., Room 3-3313, Building 17 No. 658 Jinzhong Road Changning District, Shanghai 200335, CN
EPO Munich
- (21) **19919684.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2022)
Anhui University, 111 Jiulong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague
- (21) **19920028.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.04.2022)
Jinan Rail Transit Group Co., Ltd., Jinan Rail Transit Building No. 5, East Jiefang Road Lixia District, Jinan, Shandong 250014, CN
EPO The Hague
- (21) **19920678.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated (16/11/2021)
Gribnitz, Kurt Georg, 16 Pieter Wenning Street, 2302 Secunda, ZA
EPO The Hague
- (21) **19921249.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/05/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Road Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **19923447.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/05/2022)
Guangzhou Jinxin Furniture Co., Ltd, Shigangjiao Xieshi Road Zhongcun Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511495, CN
EPO Munich
- (21) **19923936.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.03.2022)
GUANGDONG PHNIX ECO-ENERGY SOLUTION LTD., No. 3 Tianyuan Road Dagang Town, Nansha, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO The Hague
- (21) **19924111.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2022)
Comba Telecom Systems (China) Limited, No.10 Shenzhou Road Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **19924898.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2022)
Guangzhou Lianrou Machinery and Equipment Co., Ltd., No. 13 Yunzhan Road, Luogang District Guangzhou Guangdong 510530, CN
EPO Munich

- (21) **19925609.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2022)
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang West Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich
- (21) **19925643.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2022)
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang West Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich
- (21) **19925687.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518033, CN
EPO Munich
- (21) **19925741.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19925787.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068, Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19926178.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2022)
Comba Telecom Technology (Guangzhou) Limited, No. 6 Jinbi Road, Guangzhou Economy and Technological Development District, Guangzhou, Guangdong 510730, CN
EPO The Hague
- (21) **19926710.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/06/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19926843.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19926846.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/03/2022)
Guangdong Speed New Material Technology Co., Ltd, T2 Building No.4 Yuyuan Road, Yuyuan Industrial Zone Huangjiang Town, Dongguan Guangdong 523000, CN
EPO Munich
- (21) **19927480.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2022)
Comba Telecom Systems (China) Limited, No.10 Shenzhou Road Science City, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **19927520.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2022)
Guangzhou Dipower Electronic Technology Co., Ltd., XU, Hui No. 7 Fubang Rd. Jinghu Industrial Area Xinya Str., Huadu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **19927594.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.06.022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19927957.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2022)
Guangdong Jibao Electrical Appliance Technology Co., Ltd., Gaojun Science & Innovation Center Block 301, Building 1 No.1 Chaogui South Road, Xiaohuangpu Neighborhood Committee, Ronggui Street Shunde, Foshan, Guangdong 528305, CN
EPO The Hague
- (21) **19927983.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19928178.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2022)
Shenzhen Laumgor Technology Co., Ltd, 301-608, Fl. 3 Bldg. No.3, Xunmei Technology Square NO.8 Keyuan Boulevard Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19928263.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.05.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnany Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19928271.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2022)
Shenzhen Laumgor Technology Co., Ltd, 301-608, Fl. 3 Bldg. No.3, Xunmei Technology Square NO.8 Keyuan Boulevard Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19928387.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068, Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **19928663.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Institute of Advanced Technology, Shenzhen, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19928669.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19929060.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19929563.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.05.2022)
Shenzhen Beson Technology Co., Ltd, Room 1206-07 Tsinghua Information Port R&D Building High-Tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO The Hague
- (21) **19929575.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 140622)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19929930.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, CAO, Ren 1068, Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- (21) **19930295.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19930298.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.05.2022)
Konka Group Co., Ltd., 15-24/F, Konka R&D Building No. 28 Keji South 12th Road Science and Technology Park Yuehai Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19930631.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23-05-2022)
Pingxiang Fxsino Petrochemical Packing Co., Ltd, Nearby National Highway 319 Dongbi Administration Division Pingxiang Economic and Technological Development Zone, Pingxiang, Jiangxi 337000, CN
EPO The Hague
- (21) **19930638.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.05.2022)
Shenzhen A&E Intelligent Technology Institute Co., Ltd., No.2303-2306, Floor 23, Desai Technology Building Gaoxin South One Avenue, Gaoxin District Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518063, CN
EPO Munich
- (21) **19930860.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/01/2022)
Shenzhen Enesoon Science & Technology Co., Ltd., Room 811, China Academy of Science & Technology Development Incubator Building 009 High-Tech South 1st Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19931015.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/04/2022)
HYC Co., Ltd, No.1 Longzhu Rd. Longhua Avenue Zhouxin Street Qingcheng District, Qingyuan, Guangdong 511538, CN
EPO The Hague
- (21) **19931037.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO Munich
- (21) **19931419.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.2022)
- Rotech Motor Teknolojileri San. Ve Tic. A.S., Dudullu OSB Mah. Imes San Sit. 405 Sok. D Blok No:3, Pendik/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **19931446.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2022)
Shanxi Jinde Yipin Trading Co. Ltd, 149 Dadongguan Street Xinghualing District, Taiyuan, Shanxi 030013, CN
EPO Munich
- (21) **19931660.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19931780.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2022)
Ixcell Biotechnology Co., Ltd, Rm 806, No.781 Cailun Rd. Pudong New District, Shanghai 201203, CN
EPO Munich
- (21) **19931807.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19931820.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19931856.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **19932102.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19932109.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, No.1068, Xueyuan Avenue Xili University
- Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19932810.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/05/2022)
Konka Group Co., Ltd., 15-24/F, Konka R&D Building No. 28 Keji South 12th Road Science and Technology Park Yuehai Sub-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19933021.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19933043.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/05/2022)
Shenzhen Hailing Technology Co., Ltd., B301-302 Industry-University-Research Base Of Nanjing University, No. 6 Yuexing 3rd Road, South Area Of High-Tech Zone Yuehai Sub-district, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19933393.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.05.2022)
Shenzhen Transsion Holdings Co., Ltd., Room 1702-1703, Desay Building No.9789 Shennan Road Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, CN
EPO The Hague
- (21) **19933443.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
Shenzhen Dexta Robotics Co., Ltd, 777 TCL, Building A 6 Gaoxin South 1st Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19933596.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.05.2022)
Shenzhen Dexta Robotics Co., Ltd, 777 TCL, Building A 6 Gaoxin South 1st Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19933597.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19933748.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)

- SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **19934084.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2022)
Dongguan Shunwei Electrical Co., Ltd, No.19, Second Hedong Rd. Hedong Industry Park, Jingxia Community Changan Town, Dongguan, Guangdong 523852, CN
EPO The Hague
- (21) **19934250.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.06.2022)
Ji, Zhen, 9B, Jingxin Pavilion Jingxin Garden Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19934424.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19934514.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19934566.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19934683.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/07/2022)
Zhuhai Gree Intelligent Equipment Co., Ltd, No.2097 Jiuzhou Road, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
EPO The Hague
- (21) **19934753.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19934778.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road
- South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19934900.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19935058.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19935059.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19935147.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19935166.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., 207-2, Block B Fu'an Science & Technology Mansion No.13 Gaoxinnanyi Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19935198.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19935372.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510641, CN
EPO The Hague
- (21) **19935451.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19935493.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19935620.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **19935665.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **19935693.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
SHENZHEN HEYTAP TECHNOLOGY CORP., LTD., R207-2, Block B, Fu'an Science & Technology Mansion, No.13 Gaoxinnanyi Avenue, Yuehai Block Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19935718.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19935900.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.05.2022)
Guangzhou Wu Yang Construction Machinery Co., Ltd., No. 88, Guangshan Second Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510520, CN
EPO The Hague
- (21) **19936547.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **19936646.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 03/03/2022)
She, Huawei, 3 Haibin Rd. 6th Industry District Wusha Changan Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **19936909.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2022)

- Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19937001.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 03/03/2022)
She, Huawei, 3 Haibin Rd. 6th Industry District Wusha Changan Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **19937003.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Jingtai Technology Co., Ltd., 4th Floor, Building 9 Hualian Industrial Zone No.91 Huaning Road Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19937035.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2022)
Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **19937193.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.06.2022)
Hydro Caresys Huizhou Medical Co. Ltd, Longshan Seventh Road Xiangshui River West District, Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516081, CN
EPO The Hague
- (21) **19939518.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.09.2022)
Canhestro Neves, Rafael, Rua Alvarenga Peixoto n° 711/901 Lourdes, 30180124 Belo Horizonte, BR
EPO Munich
- (21) **19939823.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.08.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19942367.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.04.2022)
South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510640, CN
EPO Munich
- (21) **19943418.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/07/2022)
Dongguan Lonman Auto Accessories Manufacturing Co., Ltd, Qiaofeng Industrial Zone
- Qishi Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **19943775.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2022)
Dongguan Honghao Sport Products Co., Ltd., HUANG, Guanbao Building 2, No. 6, Qifeng Road Nankeng Qishi Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **19944036.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2022)
Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., Wang, Fang Shunyi Zone of zhongguancun Science and Technology Park No. 1 on Linkong 2nd Road Suhunyi District, Beijing 101300, CN
EPO The Hague
- (21) **19944519.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 25-07-2022)
Beijing Tusen Zhitu Technology Co., Ltd., Wang, Fang Shunyi Zone of zhongguancun Science and Technology Park No. 1 on Linkong 2nd Road Suhunyi District, Beijing 101300, CN
EPO The Hague
- (21) **19945181.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 090522)
Kyland Technology Co. Ltd., Room 901, F8, Building 2 N°30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **19945541.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518033, CN
EPO Munich
- (21) **19945595.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19945701.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518033, CN
EPO Munich
- (21) **19945786.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
- Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **19945823.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/05/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **19945863.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/05/2022)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **19946225.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
EPO The Hague
- (21) **19946652.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.08.2022)
Paidos Syrma, S.L., Calle Filipinas 39, 46006 Valencia Valencia, ES
EPO The Hague
- (21) **19949250.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2022)
Konstantinov, Dragomir, kv. Gotze Delchev bl.68 fl.9 ap.44, 1404 Sofia, BG
EPO Munich
- (21) **19949660.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/06/2022)
Northern Mat&bridge (GP) Ltd., 525 - 11th Avenue SW Suite 100, Calgary, Alberta T2R 0C9, CA
EPO The Hague
- (21) **19950912.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2022)
Organoworld Inc., 8010, rue de Louisbourg Brossard, Québec J4Y 0H6, CA
EPO Munich
- (21) **19951453.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022)
Growpack Bio LLC, 651 N. Broad St., Suite 206, Middleton, DE 19709, US
EPO The Hague

- (21) **19951763.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Tak Co., Ltd, Rm2, 5F., No.148, Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei 104, Taiwan, TW
EPO The Hague
- (21) **19952296.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.07.2022)
Limited Liability Company "Smarts-Quanttelecom" (LLC "Smarts-Quanttelecom"), 6 liniya V.O., d. 59, korp. 1, liter B, pom. 17/6N, Saint Petersburg 199178, RU
EPO Munich
- (21) **19954332.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Irmak, Tuncer, Dizdariye Mahallesi Mektep Sokak 2/1, Büyükcçekmece/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **19955237.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2022)
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO The Hague
- (21) **19956857.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.09.2022)
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20701682.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2022)
Marcus, Dean Shane, 65 Serenade Road Elandsfontein, 1400 Germiston, ZA
EPO The Hague
- (21) **20709115.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.02.2022)
Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
EPO The Hague
- (21) **20730967.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/06/2022)
EQT Equipamentos E Tecnologia Ltda., Rua Julio Frank 917 Sala 04, Centro, 13910-017 Jaguariuna - SP, BR
EPO Munich
- (21) **20749353.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Acel Micro & Nano Tech Co., Ltd., Room 201-1, Building A2 Foshan tongchu Logistics, Co., Ltd. No. 1 Xianan Road, Guicheng Street Nanhai District, Foshan City, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **20759592.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2022)
South China University of Technology, No. 381, Wushan Road Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510641, CN
EPO Munich
- (21) **20760375.4**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 13/06/2022)
EQT Equipamentos E Tecnologia Ltda., Rua Julio Frank 917 Sala 04, Centro, 13910-017 Jaguariuna - SP, BR
EPO Munich
- (21) **20765984.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 28.10.2021 and 03.02.2022
CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd., Tianxin Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
EPO The Hague
- (21) **20774003.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/02/2022)
BEIJING ZETA MECHANICAL AND ELECTRICAL EQUIPMENT ENGINEERING CO., LTD., Room 0302, Floor 3, Building 5 Yard 36 Kechuang Four street, Beijing Economic and Technology Development Area, Beijing 100176, CN
EPO Munich
- (21) **20778800.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28/04/2022)
Gu, Yuying, Room 601 1498 Xigu Middle Road Xigu District, Lanzhou, Gansu 730060, CN
EPO The Hague
- (21) **20779406.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.03.2022)
University of Science and Technology of China, No 96, Jinzhai Road Baohe District Hefei, Anhui 230026, CN
EPO Munich
- (21) **20781092.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2022)
Lucinity EHF, Katrinartun 4, 105 Reykjavik, IS
EPO The Hague
- (21) **20787098.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.03.2022)
Lindenn Technology Co., Ltd, Plant A506, No. 17 Xiangshan Road High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **20787278.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2022)
Shanghai Zhonglian Technologies Ltd., Co, Room 30469, 14 Block, 251 Liantang Road Xinghuo Development Zone, Fengxian District, Shanghai 201419, CN
EPO The Hague
- (21) **20789349.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.07.2022)
Analog Devices, Inc., One Technology Way, Norwood, MA 02062-9106, US
EPO The Hague
- (21) **20789782.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2022)
Nevermind Capital LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
EPO The Hague
- (21) **20791538.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 24.03.2022 (EPO Form 1205A)
Guangdong Institute of Microbiology (Guangdong Detection Center of Microbiology), Building 56 No. 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
EPO The Hague
- (21) **20798475.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2022)
Guangzhou Wanfangjian Pharmaceutical Co., Ltd., 3 Jin Feng Yuan Road, Science Park, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
EPO The Hague
- (21) **20798503.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/03/2022).
Sun Yat-Sen University, No.135 Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO Munich
- (21) **20799091.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.03.2022)
Grand Performance Online Pty Ltd, 1 Martin Place, Sydney, New South Wales 2000, AU
EPO The Hague
- (21) **20806228.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20808863.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022).
Yacovia (Fujian) Technology Company, Ltd, Balsheh Bassam Mohammed Room 02, 3F, Building 9, Taihe Plaza (Phase I) Second Ring Road East, No. 21 Hengyu Road (the Intersection of Lianjiang Road North and Huangong Road) Yuefeng Town, Jin An District, Fuzhou, Fujian 350011, CN
EPO Munich

- (21) **20808983.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022)
Yacovia (Fujian) Technology Company, Ltd, Balsheh Bassam Mohammed Room 02, 3F, Building 9, Taihe Plaza (Phase I) Second Ring Road East, No. 21 Hengyu Road (the Intersection of Lianjiang Road North and Huagong Road) Yuefeng Town, Jin An District, Fuzhou, Fujian 350011, CN
EPO The Hague
- (21) **20809840.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
Yacovia (Fujian) Technology Company, Ltd, Balsheh Bassam Mohammed Room 02, 3F, Building 9, Taihe Plaza (Phase I) Second Ring Road East, No. 21 Hengyu Road (the Intersection of Lianjiang Road North and Huagong Road) Yuefeng Town, Jin An District, Fuzhou, Fujian 350011, CN
EPO The Hague
- (21) **20810535.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2022).
Yacovia (Fujian) Technology Company, Ltd, Balsheh Bassam Mohammed Room 02, 3F, Building 9, Taihe Plaza (Phase I) Second Ring Road East, No. 21 Hengyu Road (the Intersection of Lianjiang Road North and Huagong Road) Yuefeng Town, Jin An District, Fuzhou, Fujian 350011, CN
EPO Munich
- (21) **20811888.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2022)
The ESAB Group Inc., 181 East Evans Street, Suite 18, Florence, SC 29506, US
EPO Munich
- (21) **20812334.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2022)
Digital Orthopaedics, Rue Emile Franqui, 1 Axis Park, Building B, 3th floor, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE
EPO The Hague
- (21) **20812995.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/05/2022)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20814361.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2022)
Hong Ru Connectors Co. Ltd, Zhu Feng NO.1 Zhenyuan RD Wusha, Chang an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **20815481.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2022)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401, No. 15, Gaoxin South First Road High-
- tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20815511.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2022)
Zeng, Jie, Room 602, Building 11, Zone 36 Central Science and Technology Park, Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20816310.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
ARTIMO S.r.l., Via Fara Gustavo, 39, 20124 Milano (MI), IT
EPO Munich
- (21) **20816341.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.08.2022)
Rupert Labs Inc., 465 Fairchild Dr, Suite 124, Mountain View, CA 94043, US
EPO The Hague
- (21) **20818611.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20818987.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.05.2022)
Shenzhen New Tenon Co., Ltd., Room 401 4/F Guobao Anfang Bldg 129 Pingji Road Pinghu Dist. Longgang, Shenzhen, Guangdong 518112, CN
EPO The Hague
- (21) **20822633.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/05/2022)
Emendobio Inc., 1013 Centre Road Suite 403-B, Wilmington, DE 19805, US
EPO Munich
- (21) **20822673.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2022)
Dongguan Xuchen Environmental Protection Technology Co., Ltd, Jialiang XIE No. 62 South Xinhua District Xinhe Community Wanjiang District, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **20822676.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
Hangzhou Gudewei Robot Co. Ltd, A605, Building 2 No.452 No.6 Street, Baiyang Street Hangzhou Economic And Technological Development Zone, Hangzhou 310018, CN
EPO The Hague
- (21) **20822702.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2022)
- BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20827701.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/04/2022)
ERIN IP PTY LTD, Ground Floor, 387 St Georges Road, Fitzroy North, Victoria 3068, AU
EPO The Hague
- (21) **20830688.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **20830742.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2022)
BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **20831113.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2022)
SCG Packaging Public Company Limited, 1 Siam Cement Road Bangsue Sub-District Bangsue District, Bangkok 10800, TH
EPO Munich
- (21) **20831259.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.05.2022)
Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20831722.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.05.2022)
Syrius Robotics Co., Ltd., 101, R3-B, Virtual University Park Yuehai District Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20832294.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.05.2022)
Syrius Robotics Co., Ltd., 101, R3-B, Virtual University Park Yuehai District Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20832949.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 18/02/2022)
Shenzhen Lifetech Endovascular Medical Co., Ltd., Room 1607, Lifetech Scientific Building, No.22 Keji 12th Road South, High-tech Industrial Park Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

- (21) **20832987.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.05.2022)
Syrius Robotics Co., Ltd., 101, R3-B, Virtual University Park Yuehai District Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20833491.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
Syrius Robotics Co., Ltd., 101, R3-B, Virtual University Park Yuehai District Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20835210.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/05/2022)
SHENZHEN 3IROBOTIX CO., LTD., Room 501, 5th Floor Block A, Han's Innovation Building, No. 9018 North Central Avenue, North Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20836295.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 30.06.2022)
AGOG Holdings Pte Limited, 28 Cuscaden Road no. 09-06 Cuscaden Residences, Singapore 249723, SG
EPO Munich
- (21) **20836866.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/06/2022)
Excelsecu Data Technology Co., Ltd., Room 701-708, 7th Fl. South Block, Tower A SDGI Building Second Kefeng Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20837294.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2022)
SHENZHEN 3IROBOTIX CO., LTD., Room 501, 5th Floor Block A, Han's Innovation Building, No. 9018 North Central Avenue, North Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20837620.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2022)
Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd., 13-16 F, Block A, Skyworth Building Shennan Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20838304.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/08/2022)
Simões Vicente, Rui Pedro, Rua Dos Moínhos, Nº 17, Igreja Nova, 2640-337 Mafra, PT
EPO Munich
- (21) **20838874.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2022)
- Kotenko, Oleksandr, Zayizhyy 1, fl. 3, Poltava 36039, UA
EPO The Hague
- (21) **20840028.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2022)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague
- (21) **20840094.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.05.2022)
Shenzhen Cansinga Technology Co., Ltd., 401-404 of Entrepreneur Building Qixing Creative Workshop No.336 Baotian 1st Rd, Fenghuang Gang Community Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20840362.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/05/2022)
Shenzhen Cansinga Technology Co., Ltd., 401-404 of Entrepreneur Building Qixing Creative Workshop No.336 Baotian 1st Rd, Fenghuang Gang Community Xixiang Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20840473.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/07/2022)
Venturis Therapeutics, Inc., 10455 Markison Road, Dallas, TX 75238, US
EPO The Hague
- (21) **20841304.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/03/2022)
Godox Photo Equipment Co., Ltd., 1st to 4th Floor, Bldg 2/1st to 4th Floor, Bldg 4 Fuhai Street, Yaochuan Industrial Zone, Tangwei Community, Baoan District Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20843039.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.06.2022)
SHENZHEN ENVICOOOL TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No. 1303 Guangguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20843630.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2022)
Shenzhen TCL Digital Technology Ltd., Room 201 Registered in Shenzhen Qianhai Commercial Secretariat Company Block A Comprehensive Office Building No.1 Liyumen Street Qianwan Road 1, Qianhai Shenzhen - Hong Kong Cooperation Zone, CN
EPO Munich
- (21) **20843777.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2022)
Silva Marcio Vinicius Goncalves Da, Estrada Vale do Lobo S/N Vale do Lobo, 95770-000 Feliz - RS, BR
EPO The Hague
- (21) **20844662.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/07/2022)
Vita Co., Ltd, B-111, 109 Ballyong-ro Deokjin-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 54853, KR
EPO The Hague
- (21) **20847155.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2022)
Caldeira Pimenta, Antônio Carlos, Rua João Huss 450, Apto. 903 Fazenda Gleba Palhado, 86050-490 Londrina/PR, BR
EPO The Hague
- (21) **20847220.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20850969.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/04/2022)
Shanghai Langhua Communication Technology Company Limited, Building C No.888, 2nd West Huanhu Road Nanhui New Town Pudong District, Shanghai 200127, CN
EPO The Hague
- (21) **20852266.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2022)
Gridspertise Latam S.A., Praça Leoni Ramos nº1, 5º andar, Bloco 2 São Domingos, 24210-205 Niterói, RJ, BR
EPO The Hague
- (21) **20852754.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20856697.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20857723.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC. EPO Form 1205A dated 25.07.22

- Egorovskaia, Irina Sergeevna, ul. 800-letia Moskvy 5 Korpus 3, kv. 171, Moscow 127591, RU
EPO Berlin
- (21) **20857880.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2022)
CIVILIZED CYCLES INCORPORATED, 7339 SE Milwaukie Ave Apt 304, Portland, Oregon 97202, US
EPO The Hague
- (21) **20859927.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20860417.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2022)
Qingdao Hisense Media Networks Ltd., N °.399 Songling Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266100, CN
EPO The Hague
- (21) **20861577.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20862166.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20862423.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2022)
Beijing Weikuai Technology Limited, 417B, 4th Floor, No. 27, Zhongguancun Building Haidian District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **20862621.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20863145.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2022)
One Connect Smart Technology Co., Ltd. (Shenzhen), Qianhai Complex A201 No.1 Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20863530.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20863639.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 20-07-2022)
Beijing Weikuai Technology Limited, 417B, 4th Floor, No. 27, Zhongguancun Building Haidian District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **20863701.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20863874.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/05/2022)
Petroleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS, Avenida Republica do Chile no 65, Rio de Janeiro, BR
EPO The Hague
- (21) **20863951.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2022)
Coors Brewing Company, 1801 California Street, Suite 4600, Denver, CO 80202, US
EPO The Hague
- (21) **20864652.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2022)
Oneplus Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 Qianwan Road 1 Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20864710.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280722)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20864830.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/07/2022)
Shenzhen Unionmemory Information System Limited, Factory Flat D24/F-02 Dong Jiao Tou Houhai Road, Shekou, Nan Shan District Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20865040.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2022)
- BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20865161.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20865516.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 29-07-2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20865519.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28-07-2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20865592.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2022)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **20866004.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20866027.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 29-07-2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20866130.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **20866345.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.07.2022)

- The Commonwealth of Australia, West Avenue, Edinburgh SA 5111, AU
EPO The Hague
- (21) **20866355.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/08/2022)
B3D Performance Inc., 404-600 de la Montagne, Montreal, Québec H3C 4S4, CA
EPO Munich
- (21) **20866624.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/07/2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center No. 5033 Yitian Road Fu'an Community of Futian Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518033, CN
EPO Munich
- (21) **20866770.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2022)
Langfang Golden Time Technology Development Co., Ltd., 4-4 Northwest M Block Chengshi Wangdian Community South of Xinyuan Road East of Heping Road, Langfang, Hebei 065000, CN
EPO The Hague
- (21) **20866843.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.07.2022)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an Community of Futian Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20867535.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.07.2021)
IC Innovations LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange St, Wilmington, Delaware 19801, US
EPO The Hague
- (21) **20868240.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 280722)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20869922.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2022)
Beijing Bytedance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Munich
- (21) **20870747.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Alverno Management Company, 40 West Wellesley Road, Swarthmore, PA 19081, US
EPO The Hague
- (21) **20871971.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2022)
Zuravsky, Rhoda, 5729 Alfie Place, Columbus, OH 43213, US
EPO Munich
- (21) **20872196.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.08.2022)
Dawnlight Technologies Inc., 1117 California Ave, Palo Alto, CA 94304, US
EPO The Hague
- (21) **20873331.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/07/2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20873611.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2022)
UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **20873801.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20874018.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20874302.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/08/2022).
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO Munich
- (21) **20875384.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2022)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
EPO Munich
- (21) **20875421.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11-08-2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20875849.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/06/2022)
Shenzhen Yinuo Lighting Industry Co. Ltd, WANG, Jian 202 The First Industrial Zone
- Baihua Community Guangming Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **20876710.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.08.2022)
Strohmaier, Jason Michael, 248 Fulton St., Philadelphia, PA 19147, US
EPO The Hague
- (21) **20876926.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2022)
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **20877377.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2022)
Zuta Labs Ltd, 4 Yad Harutsim Street, 9342142 Jerusalem, IL
EPO The Hague
- (21) **20877499.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20877581.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20878302.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.08.2022)
Seltzer, David, 1937 St. Clair Ave., Granite City, IL 62040, US
EPO The Hague
- (21) **20878400.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 15/06/2022)
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **20878525.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Innerspace Technology Inc., 816 Sisler Avenue, Newmarket, Ontario L3X 2T7, CA
EPO The Hague
- (21) **20878754.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2022)
Assest Corporation, Shop and Office Tower 6F, District 148-2 Kashiwa-no-ha Campus,

- 178-4, Wakashiba, Kashiwa-shi, Chiba, 277-0871, JP
EPO The Hague
- (21) **20879219.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/06/2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20879817.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022)
Rfisee Ltd, Hataasia 25, Raanana, IL
EPO The Hague
- (21) **20881172.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/08/2022)
Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
EPO The Hague
- (21) **20881654.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20882617.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2022)
Movsesian, Ara John, 6524 N. Gentry Ave., Fresno, CA 93711, US
EPO Munich
- (21) **20882784.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO Munich
- (21) **20882986.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/06/2022)
Chulalongkorn University, 254 Phayathai Road Pathum Wan Sub-district Pathum Wan District, Bangkok 10330, TH
EPO The Hague
- (21) **20883781.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2022)
Black Diamond Oilfield Rentals LLC, 713 NorthPark Central Drive, Suite 400, Houston, TX 77073, US
EPO Munich
- (21) **20883933.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12/08/2022)
Philter Labs Incorporated, 725 Broadway 7th Floor, San Diego, CA 92101, US
EPO The Hague
- (21) **20884257.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.08.2022)
Spotlight Therapeutics, 26118 Research Place, Hayward, California 94545, US
EPO Munich
- (21) **20884366.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20884521.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.08.2022)
Hurwitz, Paul, 29 Route 37 Center 173, Sherman, CT 06784, US
EPO The Hague
- (21) **20884581.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.08.2022)
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
EPO The Hague
- (21) **20884595.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/08/2022)
Refliko, Inc., 338 Main St., San Francisco, CA 94105, US
EPO The Hague
- (21) **20884651.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC dated 05.07.2022 and 12.08.2022.
Intron Space Inc., 2F, Hamamatsucho Daiya Building 2-2-15 Hamamatsucho Minato-ku, Tokyo 1050013, JP
EPO The Hague
- (21) **20884658.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC - Form 1205A (11.08.2022)
Japan Medical Company Inc., 20-17 Ginza 1-chome Chuo-ku, Tokyo 1040061, JP
EPO The Hague
- (21) **20884791.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022)
Black Diamond Oilfield Rentals LLC, 713 NorthPark Central Drive, Suite 400, Houston, TX 77073, US
EPO Munich
- (21) **20885264.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/08/2022)
Harmonic Inc., 4300 North First Street, San Jose, CA 95134, US
EPO The Hague
- (21) **20885388.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2022)
Ortolog Medikal San. Tic. A.S., Macun Mh.177 Cd.Timko 2 Sit. No:19 H-3, Yenimahalle/Ankara, TR
EPO Munich
- (21) **20885419.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2022)
Black Diamond Oilfield Rentals LLC, 9595 Six Pines Drive, N° 8210, The Woodlands, TX 77380, US
EPO The Hague
- (21) **20886237.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20887105.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.09.2022)
NuSirt Sciences, Inc., 3835 Cleghorn Avenue Suite 200, Nashville, TN 37215, US
EPO Munich
- (21) **20887464.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20887752.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2022)
Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
EPO The Hague
- (21) **20887838.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 05/07/2022)
Luminet, LLC, 1300 W. 13th St., Kansas City, MO 64102, US
EPO The Hague
- (21) **20887847.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.08.2022)
Black Diamond Oilfield Rentals LLC, 713 NorthPark Central Drive, Suite 400, Houston, TX 77073, US
EPO Munich
- (21) **20887948.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20890452.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/07/2022)
Rubin, Tamir, Hertzelt 170 P.O. Box 1378, 7626610 Rehovot, IL
EPO The Hague
- (21) **20890551.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2022)

- Iryou Jyouhou Gijyutu Kenkyusho Corporation, 1282 Ooaza-Mizuhara Hirokawa-machi, Yame-gun, Fukuoka 834-0102, JP
EPO Munich
- (21) **20892020.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/09/2022)
Temari, Inc., 502 Gunkan Higashi Shinjuku Bldg. 1-1-10, Okubo Shinjuku-ku, Tokyo 169-0072, JP
EPO Munich
- (21) **20895195.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/08/2022)
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO The Hague
- (21) **20896567.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20897332.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/09/2022).
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO Munich
- (21) **20898588.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Validere Technologies Inc., 87 Scollard Street, Toronto, ON M5R 1G4, CA
EPO The Hague
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 735 267** (51) **A61K 39/00**
(48) 09.11.2022 (13) B8
(45) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 835 184** (51) **B62J 11/00**
(48) 09.11.2022 (13) B9
(45) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Ansprüche DE / Claims DE / Revendications DE
- (11) **4 060 215** (51) **F16L 21/00**
(48) 09.11.2022 (13) A8
(43) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 063 430** (51) **C08G 73/10**
(48) 09.11.2022 (13) A8
(43) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (15) W1A1
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

III.3

- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
- Reprints after corrections
- Réimpressions en raison de corrections

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

- (11) **2 784 390** (51) **F23M 11/04**
(48) 09.11.2022 (13) B8
(45) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 167 122** (51) **E01C 7/24**
(48) 09.11.2022 (13) B8
(45) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 575 273** (51) **C03C 27/06**
(48) 09.11.2022 (13) B9
(45) 08.06.2022